I. DISPOSICIONES GENERALES

Conselleria de Educación, Cultura y Universidades

DECRETO 103/2026, de 26 de junio, del Consell, de modificación del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato.

Índice

Preámbulo
Artículo único. Modificación del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato
Disposición adicional
Única. Incidencia presupuestaria
Disposiciones finales
Primera. Aplicación y desarrollo
Segunda. Calendario de implantación
Tercera. Entrada en vigor
Anexo único. Modificación del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato

PREÁMBULO

I

El artículo 27 de la Constitución española reconoce el derecho fundamental a la educación. El artículo 149.1.30.ª dispone que el Estado tiene competencia exclusiva sobre la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

El artículo 53.1 del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana dispone que es competencia exclusiva de la Generalitat la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, sin perjuicio de lo que dispone el artículo 27 de la Constitución y las leyes orgánicas que, conforme al apartado 1 del artículo 81 de aquella, lo desarrollan, de las facultades que atribuye al Estado el número 30 del apartado 1 del artículo 149 de la Constitución Española, para dictar normativa básica en materia de educación.

La Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, define el currículo en el artículo 6, apartado 1, como el conjunto de objetivos, competencias, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente ley. A su vez, el artículo 6, en sus apartados 3, 4 y 5, señala que, con el fin de asegurar una formación común y garantizar la validez de los títulos correspondientes, el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, fijará, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas. Las enseñanzas mínimas requerirán el 50 % de los horarios escolares para las comunidades autónomas que tengan lengua cooficial y el 60 % para aquellas que no la tengan. Las administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la citada ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores. Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en el uso de su autonomía, tal como se recoge en el capítulo II del título V de la ley. En lo relativo a las enseñanzas de Bachillerato, el capítulo IV del título I de la citada ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, regula dichas enseñanzas. A su vez, la disposición final sexta de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, concreta que las normas de esta ley podrán ser desarrolladas por las comunidades autónomas, a excepción de las relativas a aquellas materias cuya regulación se encomienda por la misma al Gobierno o que corresponden al Estado.

El Real decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, recoge para cada materia las competencias específicas previstas para la etapa, así como los criterios de evaluación y los saberes básicos establecidos para cada curso.

Además, el Real decreto 243/2022, de 5 de abril, en su disposición final segunda, establece el carácter básico de dicha norma, a excepción del anexo III relativo a las situaciones de aprendizaje.

La concreción de la normativa anterior sobre la ordenación y el currículo de las enseñanzas de Bachillerato se realizó en la Comunitat Valenciana mediante el Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato (corrección de errores DOGV de 26.10.2022).

II

Por la experiencia obtenida en la aplicación del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, en los cursos académicos que lleva en vigor, se ha observado que existen deficiencias e incoherencias que es necesario subsanar, y además se perciben aspectos que son mejorables en aras del interés general por una educación de calidad, lo que conlleva la ineludible modificación de este decreto.

En primer lugar, se ha efectuado una revisión en profundidad en los currículos de todas las materias comunes y de modalidad de la etapa de Bachillerato, que deriva en una nueva redacción de los mismos, esta vez coherente con la normativa básica, que se incluye en el presente decreto. En dicha revisión se han observado incoherencias entre los currículos establecidos por esta administración educativa en el anexo II del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, y los aspectos básicos del currículo, que tienen carácter de norma básica en el Real decreto 243/2022, de 5 de abril. Estas incoherencias afectan a los saberes básicos y, en mayor medida, a las competencias específicas y a los criterios de evaluación asociados a estas últimas.

Adicionalmente, esta coherencia también tiene la pretensión de armonizar los currículos de esta comunidad autónoma con los del resto del Estado español. Para ello, se ha tenido en consideración que buena parte del alumnado que concluye satisfactoriamente esta etapa, se presenta a las pruebas de acceso a la universidad, en cuyos procedimientos de acceso y admisión se debe garantizar los principios de igualdad, mérito y capacidad, y en el que existe un acceso a los estudios superiores bajo el paraguas de un distrito único universitario a nivel estatal. Estas pruebas de acceso a la universidad evaluarán el grado de adquisición de las competencias específicas de las materias objeto de evaluación a través de la aplicación de los criterios de evaluación previstos en los currículos establecidos, teniendo como referencia el Real decreto 243/2022, de 5 de abril.

Nuestra comunidad autónoma es responsable de establecer el currículo correspondiente para su ámbito territorial. Teniendo en cuenta que el mismo ha de contener los aspectos básicos que constituyen las enseñanzas mínimas, que en la actual norma vigente no han sido integradas de forma correcta, ante la necesidad de que se armonice con el resto de las comunidades autónomas, es necesario modificar el currículo de las materias que se recogen en el anexo II del decreto vigente (materias comunes y de modalidad de Bachillerato).

Por otra parte, en el ámbito de las materias optativas, se ha incluido una nueva materia relativa a la Unión Europea, con el objetivo de dar respuesta a las inquietudes de los centros educativos y su interés cada vez mayor por iniciar procesos de internacionalización; y por otra parte, para fomentar la ciudadanía europea y los valores comunes del proyecto europeo. Esta última necesidad surge de la Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, en la que se sugiere reforzar la adquisición de competencias ciudadanas sobre valores comunes, a que se hace referencia en el artículo 2 del Tratado de la Unión Europea y la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea.

Por otra parte, se ha sustituido la materia optativa actual denominada Programación, Redes y Sistemas Informáticos por una materia denominada Informática, con un enfoque más transversal hacia el alumnado de todas las modalidades de Bachillerato.

La modificación se extiende también al artículo relacionado con el tratamiento y uso de las lenguas, del actual decreto, para que se adecúe a lo establecido en la Ley 1/2024, de 27 de junio, de la Generalitat, por la que se regula la libertad educativa, y a la nomenclatura derivada de su aplicación.

Además de las modificaciones anteriores, el decreto modifica la disposición adicional que regula las enseñanzas de religión, para dotarla de coherencia con la nueva normativa en materia de plantillas docentes.

Por último, la norma reflejará todos estos cambios con la consiguiente modificación de todos los artículos y anexos del decreto implicados y recogerá algunas modificaciones adicionales que constituyen ajustes técnicos para corregir algunas deficiencias detectadas o cuya finalidad es la mejora de la redacción de determinados preceptos.

III

Este decreto se estructura en un artículo único, una disposición adicional, tres disposiciones finales y un anexo único. En el artículo único se efectúa la modificación parcial del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, cuya nueva redacción se incluye en el anexo único. Las modificaciones previstas en materia de ordenación académica y en los currículos correspondientes a materias de primer curso de Bachillerato serán aplicables a partir del curso escolar 2026-2027, tal y como indica la disposición final segunda; mientras que las modificaciones en los currículos correspondientes a materias de segundo curso de Bachillerato serán de aplicación a partir del curso escolar 2027-2028.

IV

Este decreto se adecua a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.

En cuanto a los principios de necesidad y eficacia, se trata de una norma necesaria para la adecuación de las enseñanzas de Bachillerato a la normativa básica, conforme al Real decreto 243/2022, de 5 de abril, por los motivos de coherencia y armonización que han quedado plenamente justificados a lo largo del preámbulo.

De acuerdo con el principio de proporcionalidad, este decreto contiene la regulación adecuada e imprescindible para atender las necesidades expuestas previamente, ya que se modifican exclusivamente los artículos, las disposiciones y los anexos estrictamente necesarios, así como aquellos en los que se ha detectado algún aspecto técnico a mejorar; todo ello, de manera que no existen otras medidas menos restrictivas de derechos, o que impongan menos obligaciones a las personas destinatarias.

A fin de garantizar el principio de seguridad jurídica, el presente decreto es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, de manera que genera un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilite su conocimiento y comprensión. La norma se encuadra dentro de la distribución de competencias exclusivas del Estado establecidas por el artículo 149.1.30.ª de la Constitución Española; y de las competencias reconocidas a la Comunitat Valenciana en materia educativa en el artículo 53 del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, y en la disposición final sexta de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Con respecto al principio de eficiencia, la regulación que se plantea ha tenido en consideración como principio inspirador la mejora de los procesos y los resultados, a partir de la definición de un currículo más coherente y sencillo de implementar.

Cumple también con el principio de transparencia, ya que identifica claramente su propósito y durante el procedimiento de elaboración de la norma se ha permitido la participación activa de las potenciales personas destinatarias a través del trámite de consulta pública previa y de audiencia e información pública, y se han publicado los informes valorativos correspondientes. Su contenido ha sido objeto de negociación en la Mesa Sectorial de Educación, a fin de dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 37.1 del Real decreto legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto básico del empleado público, y también se ha efectuado la preceptiva negociación en la Mesa de Padres y Madres, Mesa de Alumnos y Alumnas, así como con las entidades representativas de los centros privados concertados, y se ha emitido dictamen por el Consell Escolar de la Comunitat Valenciana.

V

Por todo lo expuesto, el presente decreto se dicta en el ejercicio de las competencias que atribuyen a la Generalitat el artículo 53 del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana; el artículo 6.5 y la disposición final sexta de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo. Corresponde al Consell el ejercicio de la potestad reglamentaria, de acuerdo con lo establecido en el artículo 18.f) de la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, del Consell. Por tanto, a propuesta de la consellera de Educación, Cultura y Universidades, habiendo otorgado audiencia a los órganos de participación y consulta de la comunidad educativa, con todos los informes preceptivos solicitados, visto el dictamen del Consell Escolar de la Comunitat Valenciana, conforme con el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, y previa deliberación del Consell, en la reunión del día 26 de junio de 2026,

DECRETO

Artículo único. Modificación del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato

1. Se modifican los artículos 9, apartados 1 y 2; 16; 19; 21.6; 22; 23.4; 26.5; 46 y 47.3; la disposición adicional primera; y los apartados 1 y 5 de la disposición adicional tercera del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato, cuya nueva redacción se incluye en los términos establecidos en el anexo único de este decreto.

2. Se modifica el anexo II del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, cuya nueva redacción se incluye en los términos establecidos en el anexo único de este decreto.

3. En el anexo III del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, se suprime el currículo de la materia optativa Programación, Redes y Sistemas Informáticos, y se añade el currículo de las materias optativas Informática y Unión Europea, con la redacción que se recoge en el anexo único del presente decreto.

4. En el anexo VI del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, se suprimen las materias Programación, Redes y Sistemas Informáticos I y II y se incluyen las materias Valenciano: Lengua y Literatura I y Valenciano: Lengua y Literatura II e Informática I y II, entre las que existe continuidad, en los términos establecidos en el anexo único de este decreto.

5. Se modifican los anexos IV, V y XII del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, en los términos establecidos en el anexo único de este decreto.

DISPOSICIÓN ADICIONAL

Única. Incidencia presupuestaria

La implementación y el desarrollo posterior de este decreto no tendrá ninguna incidencia en la dotación de todos y cada uno de los capítulos de gasto asignados a la Conselleria de Educación, Cultura y Universidades, y en todo caso se atenderá con los medios personales y materiales que esta tenga asignados.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Aplicación y desarrollo

Se autoriza a la persona titular de la conselleria competente en materia de educación para dictar todas las disposiciones que sean necesarias para la aplicación y el desarrollo de lo que dispone este decreto.

Segunda. Calendario de implantación

Lo establecido en el artículo único de este decreto será de aplicación de acuerdo con el siguiente calendario:

1. Las modificaciones en materia de ordenación académica y en los currículos correspondientes a materias de primer curso de Bachillerato se aplicarán a partir del curso escolar 2026-2027 inclusive.

2. Las modificaciones en los currículos correspondientes a materias de segundo curso de Bachillerato se aplicarán a partir del curso escolar 2027-2028 inclusive.

Tercera. Entrada en vigor

Este decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 26 de junio de 2026

Juan Francisco Pérez Llorca
President de la Generalitat

María del Carmen Ortí Ferre
Consellera de Educación, Cultura y Universidades

ANEXO ÚNICO

Modificación del Decreto 108/2022, de 5 de agosto, del Consell, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Bachillerato

1. Se modifican los apartados 1 y 2 del artículo 9, que quedan redactados en los siguientes términos:

«Artículo 9. Elementos del currículo

1. En el currículo de cada materia se definen las competencias específicas, los saberes básicos, y los criterios de evaluación. La definición de todos estos elementos se indica en el artículo 2 de este decreto.

2. En el anexo II de este decreto se fija el currículo de las materias comunes y de modalidad, de acuerdo con la estructura siguiente:

a) Presentación de la materia.

b) Competencias específicas de cada materia y descripción de cada una de estas.

c) Saberes básicos de cada materia, para cada curso.

d) Criterios de evaluación asociados a cada competencia específica, para cada curso. »

2. Se modifica el artículo 16, que queda redactado en los siguientes términos:

«Artículo 16. Materias optativas

1. En cada curso de Bachillerato, el alumnado debe cursar una materia optativa según lo dispuesto a continuación:

a) En primer curso de Bachillerato, el alumnado debe cursar una materia optativa a elegir entre Segunda Lengua Extranjera I, Informática I, Biología Humana y Salud y las materias optativas que se pueden ofrecer en cualquiera de los dos cursos de Bachillerato que se detallan en el epígrafe c) de este apartado.

b) En segundo curso de Bachillerato, el alumnado debe cursar una materia optativa a elegir entre Segunda Lengua Extranjera II, Informática II, Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal, El Trabajo Experimental en Física y Química y las materias optativas que se pueden ofrecer en cualquiera de los dos cursos de Bachillerato que se detallan en el epígrafe c) de este apartado.

c) Los centros, en uso de su autonomía, podrán ofrecer las siguientes materias optativas en primer o segundo curso de Bachillerato: Comunicación Audiovisual, Cultura Jurídica y Democrática, Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas, Geografía e Historia Valencianas, Gestión de Proyectos de Emprendimiento, Imagen y Sonido, Psicología, Producción Musical y Unión Europea. Estas materias únicamente podrán ser cursadas por el alumnado en uno de los dos cursos de Bachillerato.

2. Además, en los dos cursos de Bachillerato se ofrecerá la materia optativa Proyecto de Investigación, con las características definidas en el artículo 17 de este decreto. Esta materia podrá ser cursada por el alumnado en uno o en los dos cursos de Bachillerato. A tal efecto, el alumnado podrá cursar esta materia en segundo curso de Bachillerato sin necesidad de haberla cursado previamente en primero de Bachillerato.

3. Dentro de las posibilidades organizativas del centro, se podrán cursar como materias optativas materias de cualquier modalidad no cursadas anteriormente, independientemente de las modalidades que el centro tenga autorizadas.

4. La dirección de los centros educativos públicos, de acuerdo con las funciones atribuidas al Claustro y al Consejo Escolar, establecidas en la normativa que regula la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, y la titularidad de los centros privados, establecerán la oferta de las materias optativas. A tal efecto, en los centros educativos públicos deberán atenderse los criterios de la demanda del alumnado, la disponibilidad de profesorado con destino definitivo en el centro, el carácter progresivo del currículo de determinadas materias a lo largo de los diferentes cursos, y también las posibilidades organizativas y la disponibilidad de recursos. Además, en el caso de la Segunda Lengua Extranjera, la oferta deberá atender el criterio de dar continuidad al alumnado que la haya cursado con anterioridad.

5. Las materias optativas Segunda Lengua Extranjera e Informática se deben ofrecer en los centros educativos públicos siempre que haya disponibilidad horaria de profesorado con destino definitivo en el centro para su impartición y no implique un incremento de plantilla.

6. Además de estas materias, los centros, en virtud de su autonomía, podrán proponer optativas de diseño propio con base al procedimiento que disponga la conselleria competente en materia de educación mediante resolución de la dirección general competente en materia de ordenación.»

3. Se modifica el artículo 19, que queda redactado en los siguientes términos:

«*Artículo 19. Enseñanza de lenguas*

1. El uso y la proporción de las lenguas oficiales y de la lengua extranjera como lenguas vehiculares en la enseñanza en los centros docentes no universitarios de la Comunitat Valenciana se ajustará a lo que establece la Ley 1/2024, de 27 de junio, de la Generalitat, por la que se regula la libertad educativa, y a las normas específicas que la desarrollan.

2. De acuerdo con el artículo 3.5 de la Ley 1/2024, de 27 de junio, en el programa de lenguas vehiculares se recogerá la concreción de la proporción de lenguas vehiculares realizada en un centro docente para un determinado curso escolar que se incorporará a la programación general anual.

3. El aprendizaje de las lenguas se planteará desde una perspectiva competencial, mediante situaciones de aprendizaje que planteen un enfoque comunicativo en contextos reales para favorecer el proceso natural de adquisición de las lenguas. Asimismo, dicho

aprendizaje se planteará a través de los enfoques metodológicos centrados en el Tratamiento Integrado de Lenguas y del Tratamiento Integrado de las Lenguas y Contenidos (TILC). En el caso de la lengua extranjera, se priorizará la comprensión, la mediación, la expresión y la interacción oral en la lengua extranjera y la creación de situaciones de aprendizaje que faciliten al alumnado la transferibilidad de las competencias adquiridas.»

4. Se modifica el artículo 21.6, que queda redactado en los siguientes términos:

«6. El proyecto educativo, a través de la concreción curricular, asegurará el dominio de las competencias del alumnado. Se elaborará teniendo en cuenta las exigencias, las expectativas, las posibilidades y las limitaciones del contexto socioeducativo y demolingüístico del centro y del entorno donde se ubica, así como la diversidad del alumnado.»

5. Se modifica el artículo 22, que queda redactado en los siguientes términos:

«*Artículo 22. Concreción curricular de centro y propuestas pedagógicas*

1. La concreción curricular es un documento que forma parte del proyecto educativo del centro y cuya elaboración corresponderá a la Comisión de Coordinación Pedagógica (COCOPE), o quien tenga atribuidas sus funciones en el caso de centros privados, de acuerdo con los criterios establecidos por el claustro.

2. El claustro aprobará y revisará periódicamente la concreción curricular para impulsar y desarrollar los principios, los objetivos y la línea pedagógica propia del centro educativo para un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa; adecuarlo al contexto del centro, garantizar la continuidad del proceso educativo y el tratamiento de los elementos transversales del currículo. Asimismo, la concreción curricular debe garantizar tanto la continuidad del proceso educativo del alumnado como su incorporación al mundo laboral.

3. Los centros desarrollarán, completarán, adecuarán y concretarán el currículo establecido en este decreto, adaptándolo a las características del alumnado, así como a su realidad socioeducativa.

4. Cada departamento, coordinado y dirigido por la jefatura de departamento y, en el caso de los centros privados el órgano con competencias análogas, elaborará la propuesta pedagógica de departamento, la revisará periódicamente, y reflexionará de manera compartida sobre el sentido de sus actuaciones, la coherencia de las propuestas que ofrecen al alumnado y la adecuación de la organización y selección de los materiales.

5. La propuesta pedagógica de cada departamento, de acuerdo con la línea pedagógica acordada y en función de las características del alumnado y del entorno del centro, concretará los elementos del currículo establecidos para cada materia en los anexos II y III para planificar la acción educativa. Así mismo, para la valoración general del progreso del alumnado incluirá los instrumentos de recogida de información sobre el nivel de logro

del alumnado y los criterios de calificación cualitativa y cuantitativa, a la vez que contemplará las medidas de respuesta educativa para la inclusión.

6. La Inspección de Educación supervisará la concreción curricular del centro y las propuestas pedagógicas de departamento, de acuerdo con los planes de actuación determinados por la Administración educativa.»

6. Se modifica el artículo 23.4, que queda redactado en los siguientes términos:

«4. La programación de aula deberá incluir los elementos siguientes para cada una de las materias y grupos:

a) Las situaciones de aprendizaje adaptadas a las características del grupo.

b) Los criterios de evaluación asociados a las situaciones de aprendizaje planteadas.

c) La organización de los espacios de aprendizaje.

d) La distribución del tiempo.

e) La selección y organización de los recursos y materiales.

f) Las medidas de atención para la respuesta educativa para la inclusión del alumnado.

g) Los instrumentos de evaluación, de recogida de información y modelos de registro.

Sin perjuicio de lo anterior, las programaciones de aula podrán ser objeto de adaptación y modificación a lo largo del curso escolar en función de las circunstancias de cada grupo de alumnado.»

7. Se modifica el artículo 26.5, que queda redactado en los siguientes términos:

«5. Sin perjuicio de las competencias de cada administración pública, los espacios exteriores contarán con elementos naturales que permitan actuar e interactuar con el medio natural y social.»

8. Se modifica el artículo 46, que queda redactado en los siguientes términos:

«Artículo 46. Matrícula de una materia de modalidad que tenga continuidad con otra de primer curso

1. Dentro de la misma modalidad, el alumnado podrá matricularse de una materia de modalidad de segundo curso sin haber cursado previamente la materia correspondiente de primer curso, siempre que el profesorado que imparte la materia de segundo considere que el alumno o la alumna reúne las condiciones necesarias para poder seguirla con aprovechamiento. Para ello, el profesor o la profesora de la materia de segundo curso, en función del progreso del alumno o de la alumna, tomará esta decisión antes del final del primer trimestre, y la comunicará al equipo educativo entre la sesión de evaluación inicial y la primera sesión de evaluación trimestral.

2. En caso de que el profesor o la profesora considere que el alumno o la alumna puede seguir con aprovechamiento la materia de segundo sin haber cursado la materia de primero, deberá reflejar la decisión motivada por escrito. Esta circunstancia se deberá hacer constar en el expediente del alumnado en el apartado «cambios en la matrícula». Se debe considerar que esta decisión tiene como único efecto la habilitación para cursar la materia de modalidad de segundo y, en ningún caso, se podrá considerar la materia de primero como superada.

3. La habilitación tendrá una validez de un curso académico y no afectará a las materias de modalidad que se cursen como materias optativas.

4. En caso de desestimarse la habilitación, el alumno o la alumna deberá cursar también la materia de primer curso, que tendrá la consideración de materia pendiente, si bien no será computable a efectos de modificar las condiciones en las que ha promocionado a segundo. Las materias de segundo curso no calificadas como consecuencia de lo dicho anteriormente serán consideradas incompatibles. Asimismo, en caso de que el alumnado no supere la materia pendiente de primero ni la de segundo, podrá volver a solicitar la habilitación en cursos posteriores.

5. En todo caso, hasta la decisión del profesor o la profesora de la materia, el alumno o alumna se matriculará de la materia de primer curso y llevará a cabo el plan de recuperación correspondiente, y, en el supuesto de que no sea necesario cursar la materia de primer curso, se modificará su matrícula en este sentido.»

9. Se modifica el artículo 47.3, que queda redactado en los siguientes términos:

«3. Para el alumnado que solicite un cambio de modalidad al promocionar a segundo curso, se considerarán los criterios siguientes:

a) Debe cursar las cinco materias comunes de segundo curso y, en su caso, las materias comunes de primer curso no superadas.

b) Debe cursar las tres materias de segundo curso de la nueva modalidad elegidas por el alumno o por la alumna.

c) Debe cursar las materias de primer curso de la nueva modalidad, que sean necesarias para completar el mínimo de cinco materias de modalidad, debiendo incluir en todo caso la materia obligatoria de primer curso de la nueva modalidad, que no se podrá habilitar.

Si el alumnado superó, en la anterior modalidad, la materia obligatoria de primer curso, y esta tiene continuidad con la materia obligatoria de segundo curso de la nueva modalidad, no será necesario cursar la de primero.

d) Las materias superadas en la modalidad que se abandona, se podrán computar como una materia no obligatoria de la nueva modalidad de primer curso y como una materia optativa en cualquiera de los dos cursos.»

10. Se modifica la disposición adicional primera, que queda redactada en los siguientes términos:

«Primera. Enseñanzas de religión

1. Las enseñanzas de religión se incluirán en el Bachillerato de acuerdo con lo que establece la disposición adicional segunda de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

2. Los centros garantizarán que, en el periodo de matrícula, el alumnado mayor de edad, o cuando este sea menor de edad los padres, madres, tutores o tutoras del alumnado, pueda manifestar si dicho alumnado quiere cursar o no enseñanzas de religión. Los centros docentes dispondrán las medidas organizativas para que el alumnado, o sus representantes legales cuando sean menores de edad, que no hayan optado por cursar enseñanzas de religión reciban la debida atención educativa. Esta atención se planificará y programará por los centros de modo que se dirijan al desarrollo de los elementos transversales de las competencias a través de la realización de proyectos significativos para el alumnado.

3. La determinación del currículo de las enseñanzas de las diferentes confesiones religiosas con las que el Estado ha subscrito acuerdos de cooperación en materia educativa será competencia de las correspondientes autoridades religiosas.

4. La evaluación de las enseñanzas de las diferentes confesiones religiosas con las que el Estado haya subscrito acuerdos de cooperación se ajustará a lo establecido en estos, entendiendo que la evaluación se realizará en los mismos términos y con los mismos efectos que las otras materias.

5. Para garantizar el principio de igualdad y la libre concurrencia, las calificaciones que se hayan obtenido en la evaluación de las enseñanzas de religión no se computarán en la obtención de la nota media a efectos de acceso a la universidad ni en las convocatorias para la obtención de becas y ayudas al estudio en las que deban entrar en concurrencia los expedientes académicos.»

11. Se modifican los apartados 1 y 5 de la disposición adicional tercera, que queda redactada en los siguientes términos:

«Tercera. Adscripción de las materias optativas a las especialidades docentes

1. El profesorado funcionario, preferentemente con destino definitivo en el centro, perteneciente al cuerpo de catedráticos de Enseñanza Secundaria y al cuerpo de profesores de Enseñanza Secundaria, podrá impartir las materias optativas del Bachillerato. La atribución docente a las diferentes especialidades de las materias optativas a las que hace referencia el artículo 16 de este decreto se debe ajustar a la tabla siguiente:

Materias optativas de Bachillerato	Especialidades
Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal	Educación Física
Biología Humana y Salud	Biología
Comunicación Audiovisual	Dibujo. Música.
Cultura Jurídica y Democrática	Formación y Orientación Laboral
Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas	Latín. Griego

El Trabajo Experimental en Física y Química	Física y Química
Geografía e Historia Valencianas	Geografía e Historia
Gestión de Proyectos de Emprendimiento	Administración de Empresas Economía Formación y Orientación Laboral Organización y Gestión Comercial (En los centros en los que haya profesorado de la especialidad de Economía, Formación y Orientación Laboral, Administración de Empresas y Organización y Gestión Comercial, se debe seguir este orden de prelación).
Imagen y Sonido	Tecnología
Informática	Informática
Producción Musical	Música
Psicología	Filosofía
Unión Europea	Economía Formación y Orientación Laboral Geografía e Historia (En los centros en los que haya profesorado de la especialidad de Geografía e Historia, Economía y Formación y Orientación Laboral, se debe seguir este orden de prelación).
Segunda Lengua Extranjera	Lengua extranjera correspondiente

5. En el caso del profesorado de los centros privados, las materias optativas podrán ser impartidas por el profesorado que reúna los requisitos de formación inicial para impartir cualquiera de las materias adscritas a la especialidad de acuerdo con la tabla anterior y basándose en la normativa vigente que establece las especialidades de los cuerpos docentes de Enseñanza Secundaria. Asimismo, en el caso de las materias Unión Europea e Informática I y II, estas podrán ser impartidas por cualquier docente que acredite formación suficiente en la materia según se define esta en la normativa básica reguladora de las titulaciones del profesorado para ejercer la docencia en centros privados.

En cuanto a la formación pedagógica y didáctica exigible al profesorado de los centros privados en supuestos de difícil cobertura, serán de aplicación las mismas disposiciones reguladoras que para el profesorado de los centros públicos.»

12. Se modifica el Anexo II, correspondiente al currículo de las materias comunes y de modalidad de Bachillerato, que queda con la siguiente redacción:

ANEXO II

Currículo de las materias comunes y de modalidad de Bachillerato

ANÁLISIS MUSICAL

La materia de Análisis Musical proporciona al alumnado una formación que le permite desarrollar sus habilidades perceptivas para identificar los elementos que forman parte de las obras musicales y, a partir de ahí, profundizar en su comprensión global. Esto implica examinarlas desde un punto de vista crítico y estético, estableciendo relaciones entre la propuesta musical y el contexto histórico-social en el que fue creada. Además, la materia permite descubrir aspectos relacionados con la incidencia de la música en el oyente y su utilización como medio terapéutico o su uso en combinación con otras manifestaciones artísticas.

La materia, que supone una continuación y una especialización de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos durante las etapas educativas anteriores, se estructura en dos cursos. En el primero, se establecen las bases para el conocimiento de los elementos del análisis musical, de la forma musical y de los principios compositivos fundamentales. En el segundo, se profundiza en esos aprendizajes y se introducen aspectos histórico-estéticos.

A través de la escucha activa y el estudio de partituras, el alumnado de la materia de Análisis Musical identifica las características de diferentes obras, pudiendo establecer relaciones entre sus elementos. En este proceso analítico se familiariza, por un lado, con procedimientos compositivos tales como la repetición, la variación, la imitación o el desarrollo; y, por otro, con la identificación de los rasgos estilísticos que permiten asociar las obras con un autor o autora, un género o un contexto musical determinado. El hecho de aprender a analizar una propuesta musical no solo permite al alumnado aproximarse al procedimiento y a los mecanismos de deconstrucción de una obra, sino que le dota de las herramientas necesarias para comprender el conjunto de la propuesta y saber utilizar, en diferentes contextos, los elementos que la conforman.

Asimismo, a partir de ese proceso de análisis, el alumnado puede expresar una opinión fundamentada a través de reseñas, comentarios o críticas musicales, utilizando un vocabulario adecuado y difundiendo el resultado a través de diversos medios, analógicos y digitales, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

La interiorización de los aprendizajes de la materia, a partir del reconocimiento y la reproducción de patrones musicales, ya sean melódicos, rítmicos, armónicos o formales, permite al alumnado contar con recursos aplicables a procesos de creación o improvisación de obras sencillas, generando nuevas ideas sonoras. En su desarrollo, se presta especial atención, por un lado, a las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales destinadas a la composición musical; y por otro, a los beneficios educativos derivados de la organización de proyectos creativos grupales en los que el alumnado planifica, aporta ideas, respeta las opiniones de los demás y asume diferentes funciones.

Completa la materia el descubrimiento de los usos que se hacen de la música para, de forma consciente, influir en el oyente, ya sea con fines terapéuticos o con otra funcionalidad vinculada a su utilización en ámbitos no estrictamente musicales.

Todos estos aprendizajes se organizan en torno a cinco competencias específicas que han sido diseñadas a partir de las competencias clave del Bachillerato y de los objetivos de la etapa. Dichas competencias específicas permiten que el alumnado aplique procesos de análisis musical para descubrir, comprender y utilizar la música como medio de expresión, desarrollar un espíritu crítico y conocer su incidencia en el ser humano.

Los criterios de evaluación se han formulado teniendo en cuenta los conocimientos, destrezas y actitudes que se pretende que alcance el alumnado, con la finalidad de determinar el nivel de logro de las competencias específicas con las que se relacionan.

Los saberes básicos se estructuran en cuatro bloques que se reparten entre los dos cursos en los que se imparte la materia. En el primer curso, los bloques de saberes básicos se refieren al análisis musical y a la forma musical. El bloque de «Iniciación al análisis musical» se centra en la aplicación de la escucha activa y el estudio de partituras para reconocer los elementos de la música y la relación que existe entre ellos dentro del discurso musical. Además, se incluyen aspectos relativos al uso de recursos digitales para la elaboración de reseñas y la difusión musical. El segundo bloque, «La forma musical», aglutina aquellos saberes referentes a los diferentes elementos estructurales, formas musicales básicas, procedimientos compositivos y funciones de la música en vinculación con otras manifestaciones artísticas.

En el segundo curso, se incluyen dos bloques de saberes básicos que abordan las técnicas de análisis y los géneros musicales. En el que lleva por título «Técnicas de análisis musical», se recogen procedimientos útiles para la realización de análisis de obras musicales, de comentarios y críticas musicales, así como el uso de recursos digitales para la investigación, la composición y la difusión musical. A su vez, en el bloque denominado «Géneros musicales», se introducen saberes relacionados con las características sonoras, formas y géneros musicales desde la Edad Media hasta la actualidad, y con la utilización de la música con fines terapéuticos.

En la materia de Análisis Musical se plantearán situaciones de aprendizaje que requieran reflexión y acción, así como una actitud abierta y colaborativa, con la intención de que el alumnado adquiera los instrumentos, técnicas y estrategias necesarias para desarrollar sus habilidades perceptivas y profundizar en la comprensión global del hecho musical. Estas situaciones deben estar vinculadas a contextos reales que favorezcan un aprendizaje significativo, y han de permitir la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que el alumnado pueda aplicar fuera del entorno del aula.

Competencias específicas

1. Analizar los elementos musicales de diferentes obras, utilizando la escucha activa y el estudio de partituras, para describir sus características y establecer comparaciones.

La identificación, a través del análisis y a partir de la escucha activa o del estudio de partituras, de los elementos que constituyen una obra musical y de la función que estos realizan dentro de la composición resulta fundamental para la comprensión de la misma.

Junto a este análisis, la descripción de las características de los elementos que constituyen la obra (ritmo, melodía, armonía, timbre, componentes expresivos, etc.) potencia la conexión entre los aprendizajes sobre teoría musical y su reconocimiento perceptivo, proporcionando, además, la posibilidad de realizar comparaciones entre los rasgos que definen diversas composiciones.

Asimismo, la detección de analogías y diferencias entre obras musicales creadas en diferentes contextos y pertenecientes a géneros y estilos variados permite al alumnado el acceso a un universo sonoro amplio que posibilita el enriquecimiento de sus gustos musicales y la ampliación de su repertorio artístico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

2. Establecer relaciones entre los elementos musicales de una composición, a través del análisis de su estructura y de los procedimientos compositivos utilizados, para asociar la obra con un género, un estilo y un contexto de creación.

En el discurso musical se establecen relaciones entre los distintos elementos que forman parte de una obra. Quienes componen han utilizado procedimientos (repetición, variación, contraste, desarrollo, etc.) que determinan en gran medida la naturaleza de dichas relaciones y la estructura o forma resultante. Su análisis no solo permite profundizar en la comprensión de las técnicas compositivas empleadas, sino que, además, favorece la construcción de una visión global de la obra musical a través de la interrelación que se produce entre los diversos componentes y los factores contextuales y estilísticos que inciden en el resultado musical final. En este marco, el desarrollo de investigaciones a partir de fuentes de información tanto analógicas como digitales sobre el autor o autora y el contexto de creación contribuye a un mejor desarrollo de esta competencia.

Finalmente, el alumnado podrá asociar los rasgos distintivos de una composición con los estilos y los géneros que se han ido desarrollando a lo largo de la historia de la música, así como con determinadas formas-tipo de especial relevancia que han ido evolucionando a lo largo del tiempo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

3. Elaborar comentarios y críticas musicales sobre las obras analizadas, utilizando una terminología adecuada y consultando distintas fuentes de información, para expresar juicios personales fundamentados y contribuir a la difusión del patrimonio musical a través de los medios disponibles.

El desarrollo de habilidades de identificación, análisis y descripción de elementos musicales, así como de comparación entre diversas obras e interpretaciones, aporta al alumnado la terminología y las herramientas necesarias para expresar, de manera fundamentada, su valoración personal sobre la creación o sobre la interpretación de una obra determinada.

Estos comentarios personales se verán enriquecidos por la puesta en común en clase de diferentes puntos de vista argumentados y por la información obtenida a través de la consulta de distintas fuentes fiables. La lectura de críticas publicadas en periódicos

generalistas o revistas especializadas permitirá, además, reflexionar sobre la estructura y el vocabulario utilizado en este tipo de textos y ofrecerá modelos y ejemplos para las reseñas, comentarios o críticas musicales que el alumnado podrá elaborar y difundir a través de medios analógicos o digitales.

Dado que la elaboración de dichos textos conlleva en muchos casos la reelaboración de la información consultada, se promocionará el respeto a los derechos de autor y a la propiedad intelectual.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

4. Utilizar los procedimientos compositivos fundamentales y las tecnologías digitales, empleando los elementos y las estructuras musicales más adecuadas, para crear obras sencillas y realizar improvisaciones.

Comprender la música a través de su visión analítica permite al alumnado reconocer los elementos sobre los que se construye la obra. Al mismo tiempo, favorece la interiorización de fórmulas rítmicas, melódicas o armónicas a través de la reproducción de patrones que, una vez analizados, pueden ser utilizados en procesos creativos como base para generar nuevas ideas. En este marco, la aplicación de los procedimientos compositivos fundamentales facilita la construcción de nuevas obras en contextos donde se integre ese nuevo material musical en el proceso creativo.

La creación de piezas sencillas o la realización de improvisaciones, utilizando la interpretación vocal, corporal o instrumental, implican la aplicación de aprendizajes de la materia con una finalidad expresiva. Para ello, deben considerarse, además, las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales vinculadas a los procesos de creación musical.

Se promueve así la puesta en práctica de aprendizajes relacionados con los procedimientos compositivos fundamentales a la vez que se cultiva el desarrollo de las capacidades expresivas y de actitudes de emprendimiento, a través de la participación en proyectos musicales grupales en los que el alumnado asume diferentes funciones y respeta las aportaciones e ideas de los demás.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

5. Investigar sobre los usos de la música con fines terapéuticos y en combinación con otras formas de expresión artística, utilizando diferentes fuentes de información y analizando las características musicales de las obras, para entender de qué forma inciden determinados rasgos musicales en la salud y en las emociones.

Tradicionalmente se ha enfocado el análisis musical en la comprensión de la obra en su contexto de creación, sin hacer hincapié en el efecto que la música puede generar en quien la percibe.

El uso de la música como medio terapéutico ha sido objeto de numerosas investigaciones en las últimas décadas, existiendo evidencias del beneficio que produce en personas con problemas físicos, cognitivos, psicológicos o sociales. Esto supone una oportunidad para

que el alumnado enriquezca su visión analítica de la música a través de la identificación de las características de aquella utilizada con fines terapéuticos y su incidencia en la salud y en las emociones. Para ello, será necesario desarrollar procesos de investigación del repertorio seleccionado, utilizando fuentes de información fiables.

Asimismo, el análisis de las características y de las funciones que cumple la música en combinación con otras artes como el cine, la danza o el teatro, permitirá al alumnado reconocer e interiorizar recursos musicales que generan ambientes emocionales diversos, para, posteriormente, utilizarlos en el desarrollo de propuestas creativas que combinen la música con otras formas de expresión artística.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CCEC.

Análisis Musical I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar los elementos que constituyen una obra musical y su función dentro de la composición a través de la escucha activa y con apoyo de la partitura.

1.2 Describir las características musicales básicas de una obra a partir de la escucha activa y el estudio de partituras, analizando sus elementos constitutivos.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar, de forma guiada, obras musicales, identificando la estructura formal y los procedimientos compositivos utilizados.

2.2 Asociar las obras analizadas con su contexto de creación, investigando sobre su autor o autora y su época.

Competencia específica 3.

3.1 Expresar una opinión propia, informada y fundamentada, sobre las obras analizadas, utilizando un vocabulario musical adecuado.

3.2 Publicar reseñas musicales en los medios disponibles, analógicos y digitales, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Competencia específica 4.

4.1 Reproducir patrones melódicos, rítmicos, armónicos y formales de obras analizadas, aplicando estrategias de memorización y utilizando la interpretación vocal, corporal o instrumental en proyectos musicales grupales.

4.2 Generar nuevas ideas musicales, combinando patrones melódicos, rítmicos, armónicos y formales previamente analizados e interiorizados.

4.3 Utilizar, de forma guiada, las tecnologías digitales en la composición musical.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar las funciones que cumple la música cuando se asocia con otras formas de expresión (cine, teatro, danza…), analizando sus características y el efecto que genera en el espectador.

Saberes básicos

A. Iniciación al análisis musical.

− La escucha activa y el estudio de partituras como soportes para el análisis, incorporando apoyos gráficos, audiovisuales y digitales que favorezcan una actitud de recepción activa y crítica por parte del alumnado.

− Elementos básicos de la música y la relación entre ellos: ritmo, tempo, melodía, armonía, textura, timbre, dinámica y agógica, atendiendo a su función expresiva dentro del discurso musical.

− Técnicas de análisis auditivo de obras de diferentes estilos y géneros, incluyendo repertorio de distintas épocas y contextos culturales, con especial atención al patrimonio musical de la Comunitat Valenciana.

− Estrategias de análisis de los elementos musicales de la partitura con apoyo de la audición, favoreciendo la comparación entre versiones de una misma obra.

− Reseñas musicales como medio para expresar una opinión informada y fundamentada, utilizando un vocabulario musical adecuado.

− Recursos digitales para la investigación, la composición y la difusión musical, aplicados de forma guiada en contextos de aprendizaje y proyectos sencillos.

− Derechos de autor y propiedad intelectual, fomentando un uso responsable de los materiales musicales y de los contenidos digitales.

B. La forma musical.

− Elementos estructurales: célula, motivo, frase y semifrase, período, sección y movimiento. Ritmo melódico y armónico. Cadencias.

− Formas simples, formas compuestas y libres. Formas-tipo. Representación de esquemas formales, a partir del análisis guiado de obras representativas.

− Procedimientos compositivos fundamentales: repetición, variación, contraste y desarrollo.

− Función de la música en combinación con otras manifestaciones artísticas como la danza, el teatro o el ámbito audiovisual, valorando su capacidad para generar significados y ambientes expresivos.

Análisis Musical II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Describir las características musicales de una obra a partir de la escucha activa y el estudio de partituras, analizando sus elementos constitutivos y la función que estos cumplen dentro de la composición.

1.2 Comparar los elementos constitutivos y las características musicales de diferentes obras, estableciendo analogías y diferencias entre ellas, a partir de la escucha activa y del estudio de partituras.

Competencia específica 2.

2.1 Distinguir los principales géneros y estilos musicales que se desarrollan en la historia, analizando los factores que inciden en la evolución de las formas musicales.

2.2 Asociar las obras analizadas con un género, un estilo y un contexto de creación determinados, identificando, de forma autónoma, la estructura formal y los procedimientos compositivos utilizados.

Competencia específica 3.

3.1 Expresar juicios personales sobre las obras analizadas, argumentando la opinión propia y utilizando una terminología musical adecuada.

3.2 Justificar la opinión propia sobre las obras analizadas, investigando y seleccionando la información más pertinente a partir de medios analógicos y digitales.

3.3 Publicar críticas musicales y comentarios propios en los medios disponibles, analógicos y digitales, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Competencia específica 4.

4.1 Realizar improvisaciones sencillas o pequeñas composiciones, en proyectos musicales grupales, utilizando los procedimientos compositivos fundamentales y aplicando patrones melódicos, rítmicos, armónicos y formales previamente analizados e interiorizados.

4.2 Utilizar, de forma eficaz, las tecnologías digitales en la composición musical.

Competencia específica 5.

5.1 Analizar los usos terapéuticos de la música y cómo inciden determinados rasgos musicales en la salud y las emociones, a partir de la información obtenida en fuentes de información fiables.

5.2 Describir las características de la música que se utiliza con fines terapéuticos, analizando ejemplos de obras y relacionando sus rasgos con posibles efectos en el oyente.

Saberes básicos

A. Técnicas de análisis musical.

− La comparación como técnica analítica para establecer analogías y diferencias entre obras de distintos estilos, géneros y épocas.

− Técnicas de análisis de audición y de partituras aplicadas de forma progresivamente autónoma, integrando distintos enfoques analíticos.

− Técnicas para el análisis del contexto de creación: el pensamiento de la persona creadora, los condicionantes históricos, sociales y culturales, y su relación con la interpretación y recepción de la obra.

− Comentarios y críticas musicales.

− Recursos digitales para la investigación, la composición y la difusión musical.

− Derechos de autor y propiedad intelectual.

B. Géneros musicales.

− Las características sonoras y estilísticas de la música desde la Edad Media hasta la actualidad. Evolución organológica.

− Las formas y los géneros musicales desde la Edad Media hasta la actualidad.

− Factores que inciden en la evolución de las formas musicales y de los lenguajes sonoros.

− Relación entre género, estilo, estructura formal y contexto de creación, incluyendo música tradicional, música popular urbana y músicas no occidentales, atendiendo a sus diferencias estructurales y funcionales.

− Función de la música en combinación con otras manifestaciones artísticas, valorando su papel comunicativo, expresivo y cultural en distintos contextos.

− Uso terapéutico de la música y su incidencia en la salud y las emociones, a partir del análisis de ejemplos musicales y de la consulta de fuentes de información fiables.

− Desarrollo de proyectos de análisis, investigación y crítica musical, con uso avanzado de recursos digitales, respetando las licencias, la autoría y la protección de datos.

ARTES ESCÉNICAS

La materia de Artes Escénicas se imparte en dos cursos, a lo largo de los cuales el currículo se desarrolla de forma progresiva. Su carácter eminentemente práctico la convierte en un espacio de experimentación y exploración colectiva, desde el que fomentar el desarrollo de la expresividad y la creatividad, y descubrir los códigos específicos de las artes escénicas, incluidas las performativas. Esa misma naturaleza práctica invita a vincular esta materia con otras en las que también se cultivan destrezas musicales, vocales, corporales o de planificación y gestión de proyectos artísticos.

La materia está diseñada a partir de cinco competencias específicas, que se vinculan con los objetivos de la etapa y con las competencias clave previstas para el Bachillerato. Estas competencias específicas permiten al alumnado participar de la vida cultural de su entorno y difundir y valorar el patrimonio. Facilitan, igualmente, el enriquecimiento de su imaginario, el crecimiento de su repertorio personal de recursos, la ampliación de sus posibilidades de disfrute de las manifestaciones artísticas y la identificación de

oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional ligadas a estas artes. Asimismo, favorecen el criterio estético, las habilidades de comunicación y negociación, el autoconocimiento, la creatividad, la empatía, la imaginación y el espíritu emprendedor.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los saberes básicos de la materia que será necesario activar para adquirir dichas competencias específicas se organizan en cinco bloques, que no deben acometerse obligatoriamente en el orden en el que están presentados, sino de una manera integrada en función de las demandas que planteen las distintas situaciones de aprendizaje, facilitándose de este modo una visión global de la materia. El primer bloque, «Patrimonio escénico», atiende a las tipologías y a las tradiciones de las artes escénicas, así como a sus cambios y transformaciones a lo largo del tiempo. El segundo bloque, «Expresión y comunicación escénica», comprende diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica. El tercer bloque, «Interpretación», recoge los elementos relativos a la recreación y a la representación de la acción dramática. El cuarto bloque, «Representación y escenificación», engloba los saberes relativos al espectáculo escénico y al trabajo en grupo. Finalmente, el bloque llamado «Recepción en las artes escénicas» se ocupa del público y de las estrategias y técnicas de análisis de manifestaciones escénicas.

Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento los saberes básicos en el seno de situaciones de aprendizaje donde actúe como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Se recomienda proponer situaciones a partir de la asunción, por parte del alumnado, de diferentes funciones en distintas manifestaciones y propuestas, de forma que se convierta en parte viva de la recreación artística. Para ello, resultará positivo que la organización de la materia se programe con vistas a la realización de una propuesta ante diferentes tipos de público y en distintos escenarios, compartiendo el disfrute artístico y enriqueciendo la vida cultural del entorno. A este respecto, resulta conveniente seleccionar piezas que se hagan eco de múltiples referencias culturales.

Competencias específicas

1. Analizar manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, describiendo sus características, estableciendo relaciones con su contexto e identificando posibles influencias y proyecciones, para valorar el patrimonio y enriquecer el imaginario propio.

La adquisición de esta competencia implica aprender a identificar y a describir las características de los principales tipos de espectáculos escénicos de diferentes épocas y tradiciones, así como a relacionarlos con su contexto histórico y geográfico, valorando su importancia en las transformaciones sociales de las que son origen o reflejo. La contextualización de estos espectáculos hará posible su adecuada valoración como productos de una época y un contexto social determinados, a la vez que permitirá la reflexión sobre su evolución y su relación con el presente. Por este motivo, además de acudir al canon occidental, conviene acercarse a otras tradiciones culturales. Además, se prestará atención a los distintos tipos de relaciones que se establecen en la diversidad del

patrimonio escénico: desde las influencias entre formas y estilos, separados o no en el tiempo, hasta la permanencia de ciertos elementos de un periodo a otro, pasando por las reacciones, rechazos o subversiones que genera un estilo o corriente concreta. Por otro lado, incluir la perspectiva de género e intercultural al abordar el análisis del contexto ayudará a que los alumnos y alumnas comprendan el papel que la mujer y las personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren discriminación han desempeñado en el arte a lo largo de la historia, y las distintas consideraciones que han recibido en cada época. En este sentido, no solo se habrán de estudiar sus representaciones en diversas obras, sino también sus aportaciones a las artes escénicas.

En el marco del desarrollo de esta competencia, se analizarán, desde la recepción activa y con un vocabulario técnico adecuado, manifestaciones escénicas representativas a las que se accederá, preferiblemente, a través de su puesta en escena, en directo o mediante reproducciones analógicas o digitales. Resultarán también de utilidad el comentario de textos e imágenes y la consulta de fuentes bibliográficas.

El descubrimiento de formas de expresión distintas de aquellas con las que está más familiarizado enriquecerá el imaginario del alumnado, aportándole ideas y técnicas para aplicar en sus propias creaciones o interpretaciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Explorar las posibilidades expresivas de diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica, a través de actividades de carácter práctico, para incorporar su uso al repertorio personal de recursos y desarrollar el criterio de selección de los más adecuados a la intención comunicativa.

El descubrimiento y la exploración de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen los diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica permiten al alumnado enriquecer su repertorio personal de recursos, y aprender a seleccionar y a aplicar los más adecuados a cada necesidad o intención comunicativa.

La dramatización, el juego, la creación colectiva y la improvisación, tanto pautada como libre, constituyen un medio idóneo para llevar a cabo esta exploración. En el aula, estas actividades de carácter práctico brindarán a los alumnos y alumnas la oportunidad de descubrir y aplicar, de manera individual o en grupo, diferentes técnicas y estrategias para reflexionar sobre la situación, la acción y el conflicto dramático, o realizar el análisis, la construcción y la caracterización del personaje.

Asimismo, estas actividades constituirán una herramienta muy útil para aprender a seleccionar los recursos plásticos, literarios, audiovisuales o de otro tipo que mejor se ajustan a las ideas, sentimientos y emociones que se pretenden plasmar sobre el escenario. Las tecnologías digitales facilitarán también el acceso a una amplia gama de ejemplos de uso de estos recursos.

La exploración de las posibilidades de expresión y comunicación escénica favorece el autoconocimiento, la confianza y la motivación, y contribuye al fomento del respeto por la diversidad de ideas y opiniones, al enriquecimiento cultural entre iguales y a la superación de barreras y estereotipos sociales, culturales o sexistas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

3. Abordar la recreación y representación de la acción dramática, a partir de la construcción colectiva de escenas que muestren todo tipo de personajes y conflictos, para desarrollar habilidades de comunicación y negociación y reforzar el autoconocimiento, la creatividad, la empatía, la imaginación y el espíritu emprendedor en diversas situaciones y contextos.

La recreación y representación de la acción dramática favorece la comprensión de las manifestaciones escénicas y su reconocimiento como parte del patrimonio cultural, así como la ampliación de las posibilidades de expresión personal mediante la adquisición de las destrezas y técnicas vocales, gestuales, corporales y rítmico-musicales propias del intérprete.

La lectura y el análisis de obras, el visionado de espectáculos, así como los ensayos, constituyen momentos y espacios para la adquisición de esas destrezas y técnicas de interpretación individual y grupal. La interpretación individual permite trabajar aspectos como la concentración, la memorización, la expresión personal o la adecuación a las directrices de la dirección. Por su parte, la interpretación grupal favorece el desarrollo de la capacidad de desempeñar diversas funciones o de escuchar a los demás e interactuar con ellos durante la representación. Para asegurar la adquisición de esta competencia, se han de incentivar la participación del alumnado en la construcción colectiva de escenas que muestren todo tipo de personajes, situaciones y conflictos dramáticos.

Tanto la asimilación de técnicas de interpretación como la representación de obras dentro o fuera del aula hacen necesaria la adquisición de otras estrategias y destrezas que ayuden al alumnado a gestionar adecuadamente la frustración que puede generar el propio proceso de aprendizaje, así como a mantener la concentración y a superar la inseguridad y el miedo escénico durante las actuaciones. Estas estrategias de control y gestión de las emociones ayudarán al alumnado a desarrollar su autoestima y le permitirán afrontar con mayor seguridad las situaciones de incertidumbre y los retos a los que habrá de enfrentarse.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

4. Realizar proyectos de creación y difusión escénica, planificando sus fases, seleccionando y estructurando los elementos de significación y asumiendo diferentes funciones con iniciativa y responsabilidad, para expresar una intención comunicativa, enriquecer el entorno cultural e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional.

El diseño y la realización de un proyecto de creación y difusión escénica requiere de un trabajo planificado y en equipo. Ser partícipe de este proceso de creación conjunto contribuye a fomentar la iniciativa y la autonomía del alumnado, la resolución creativa de las dificultades encontradas, la valoración del trabajo en equipo, la asunción de responsabilidades individuales para lograr un objetivo común, así como la empatía y el respeto por la diversidad de aptitudes y opiniones.

Activando los aprendizajes adquiridos en el marco de esta y otra materias, el alumnado deberá generar y perfeccionar ideas de proyecto, recurriendo a distintas fuentes digitales y bibliográficas, respetando la propiedad intelectual y teniendo en cuenta la intención comunicativa, las características del marco de recepción previsto, así como la viabilidad y la sostenibilidad del proyecto en su relación con los posibles condicionantes y limitaciones técnicos. Además, seleccionará y estructurará los elementos de significación más adecuados; establecerá las directrices de interpretación, representación y escenificación; planificará las distintas etapas del proyecto, asegurando, especialmente, el tiempo necesario para los ensayos; y realizará un reparto de tareas, equilibrado y eficaz, a partir de la identificación de las diferentes funciones y de la carga de trabajo asociada a cada una de ellas en las distintas fases del proceso. Deberá prever también un plan de difusión, promoción y evaluación, que podrá incluir el contacto con instituciones y organismos públicos y privados implicados en el fomento de las artes escénicas. Para poder llevar a cabo todas estas acciones, resultará de gran utilidad analizar, en clase, casos concretos que permitan visualizar y entender el proceso que va desde la idea inicial hasta la puesta en escena del espectáculo.

El proyecto puede conllevar, también, el trabajo multidisciplinar y el uso de diferentes aplicaciones y herramientas tecnológicas, analógicas y digitales. Por otra parte, tanto la interpretación como el desempeño de alguna de las funciones de la producción permitirán al alumnado reconocer sus aptitudes y descubrir distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional ligadas al ámbito de las artes escénicas. Estas oportunidades cuentan con el valor añadido que aporta la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

5. Valorar críticamente manifestaciones escénicas, identificando el público al que se dirigen y analizando sus características y sus presupuestos artísticos, para desarrollar el criterio estético, difundir el patrimonio y ampliar las posibilidades de disfrute de las artes escénicas.

La asistencia a distintos espectáculos o el visionado de diferentes manifestaciones escénicas, ya sea en vivo o a través de medios digitales, permite al alumnado tomar conciencia del doble papel del espectador como receptor activo y valorador crítico. Se ha de aprovechar esta experiencia para profundizar en la noción de público y descubrir su tipología.

La vivencia colectiva de la catarsis, el extrañamiento, la identificación y la participación favorece, además, la comprensión del proceso de recepción y puede funcionar como elemento motivador en el desarrollo de la recepción activa. Este se verá beneficiado por la adquisición de estrategias y técnicas de análisis crítico, que pueden abordarse a partir de la puesta en común de las impresiones y los comentarios que, sobre una determinada obra, formulen las personas que integran el grupo. Contribuirán a este proceso de construcción conjunta del conocimiento las valoraciones expresadas por especialistas en críticas escénicas y en reseñas dramáticas. Al consultar esos textos, el alumnado encontrará un vocabulario específico, nuevas estructuras y nuevas herramientas que le ayudarán a articular mejor sus propias valoraciones críticas. Podrá formularlas de forma oral, escrita o multimodal, siempre desde el respeto a la propiedad intelectual, empleando

los conceptos y las estrategias de análisis más adecuadas en cada caso. Estas producciones podrán incluir, en su caso, una valoración del texto del que parte la obra.

La publicación de las críticas del alumnado puede servir como instrumento para la difusión del patrimonio y como invitación para acudir a diferentes espacios escénicos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

Artes Escénicas I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar, con un vocabulario adecuado, las principales características de manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, estableciendo relaciones con su contexto y evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en la recepción activa de las mismas.

1.2 Establecer conexiones entre manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, valorando su influencia sobre las artes escénicas actuales.

Competencia específica 2.

2.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de sistemas, medios y códigos de significación escénica, a través de actividades de carácter práctico.

2.2 Recrear la acción dramática, el diseño de personajes y la configuración de situaciones y escenas, seleccionando las técnicas más adecuadas de entre las que conforman el repertorio personal de recursos.

Competencia específica 3.

3.1 Emplear técnicas elementales de interpretación, aplicando estrategias de memorización y valorando los ensayos como espacios de escucha, diálogo y aprendizaje.

3.2 Recrear y representar la acción dramática, demostrando eficacia, siguiendo las indicaciones de la dirección, manteniendo la concentración y gestionando de forma guiada la ansiedad y el miedo escénico.

Competencia específica 4.

4.1 Participar activamente en la realización de proyectos colectivos de creación y difusión escénica, asumiendo diferentes funciones con iniciativa y responsabilidad, y valorando y respetando las aportaciones y experiencias del resto de integrantes del grupo.

4.2 Evaluar y presentar los resultados de la participación en proyectos de creación y difusión escénica, analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, y explicando de forma argumentada las posibles diferencias entre ellos.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar el tipo de público al que se dirige un espectáculo determinado, basando los argumentos en el análisis de la obra y en las reacciones del público.

5.2 Comentar manifestaciones escénicas, empleando la terminología adecuada, reelaborando información a partir de fuentes fiables, y reflexionando críticamente sobre sus características y presupuestos artísticos.

Saberes básicos

A. Patrimonio escénico.

− Artes escénicas: concepto, tipologías, funciones y tradiciones.

− Las artes escénicas y su historia: periodos, cambios y transformaciones.

− Dramaticidad, teatralidad y performatividad.

− El patrimonio inmaterial. Patrimonio escénico valenciano.

B. Expresión y comunicación escénica.

− Códigos de significación escénica: naturaleza, descripción y clasificación.

− El espacio escénico como generador de significado. La convención teatral.

− Recursos plásticos: escenografía volumétrica y virtual, caracterización, vestuario, iluminación y espacio sonoro.

− Recursos literarios y otros materiales. El texto dramático.

− El conflicto dramático: personaje, situación y acción dramática. Trama, detonante, espacio y tiempo.

− El personaje dramático: análisis, caracterización y construcción. Creación de personajes: individuos, tipos, estereotipos y arquetipos.

− Juego dramático, improvisación, dramatización y creación colectiva.

C. Interpretación.

− Preparación física y preparación pre-expresiva. Conciencia del esquema corporal. El cuidado del cuerpo.

− Métodos y técnicas de interpretación. Pautas de atención, percepción y memoria para la interpretación.

− Los instrumentos del intérprete: expresión corporal, gestual, oral y rítmico-musical. La voz expresiva: respiración, dicción, vocalización, articulación, prosodia y proyección. Relación del cuerpo con el espacio y los elementos. La conciencia emocional y los sentimientos en la expresión.

− El personaje dramático: grados de representación, objetivos y funciones.

− La partitura interpretativa y su ejecución. Elementos expresivos y simbólicos. Cultura musical. Principios coreográficos.

D. Representación y escenificación.

− El espectáculo escénico: concepto y características.

− Tipologías básicas del espectáculo: clásico, de vanguardia, corporal, occidental, oriental, de objetos, musical, dancístico, de interior, de calle.

− Otras formas de presentación escénica: *happening, performance*, vídeo-teatro o teatro-danza.

− El diseño de un espectáculo: equipos, fases y áreas de trabajo.

− Los ensayos: tipología, fases, finalidades y organización.

− Representación de espectáculos escénicos. Elementos visuales y sonoros.

− Estrategias de trabajo en equipo. Resolución de conflictos. Escucha activa y respeto.

E. Recepción en las artes escénicas.

− El público: concepto y tipologías.

− La recepción teatral: catarsis, extrañamiento y participación.

− Estrategias y técnicas de análisis de manifestaciones escénicas.

− El respeto de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad personal.

Artes Escénicas II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar, con un vocabulario adecuado, manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, describiendo sus características, estableciendo relaciones con su contexto y evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en la recepción activa de las mismas.

1.2 Valorar críticamente los hábitos, los gustos y los referentes escénicos de diferentes épocas y tradiciones, reflexionando sobre su evolución y sobre su relación con los del presente.

Competencia específica 2.

2.1 Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de sistemas, medios y códigos de significación escénica, a través de actividades de carácter práctico.

2.2 Recrear la acción dramática, el diseño de personajes y la configuración de situaciones y escenas, seleccionando las técnicas del repertorio personal de recursos más adecuadas a la intención comunicativa.

Competencia específica 3.

3.1 Emplear diferentes técnicas de interpretación de forma creativa, aplicando estrategias de memorización y valorando los ensayos como espacios de escucha, diálogo y aprendizaje.

3.2 Recrear y representar la acción dramática, demostrando precisión, eficacia y expresividad, siguiendo las indicaciones de la dirección, manteniendo la concentración y gestionando de forma guiada la ansiedad y el miedo escénico.

Competencia específica 4.

4.1 Participar, con iniciativa, responsabilidad y conciencia de grupo, en el diseño, la planificación y la realización de proyectos colectivos de creación y difusión escénica, organizando correctamente sus fases, distribuyendo de forma razonada las tareas, evaluando su viabilidad y sostenibilidad, y seleccionando y estructurando los elementos de significación, así como las directrices de interpretación, representación o escenificación.

4.2 Evaluar y presentar los resultados de proyectos de creación y difusión escénica, analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, y explicando las posibles diferencias entre ellos.

4.3 Identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional relacionadas con el ámbito artístico, comprendiendo su valor añadido y expresando la opinión personal de forma crítica y respetuosa.

Competencia específica 5.

5.1 Valorar la recepción brindada a un espectáculo determinado, relacionando las características de la obra, el contexto de la puesta en escena y las reacciones del público.

5.2 Realizar y compartir reseñas y críticas escénicas, empleando la terminología adecuada, consultando fuentes fiables y reflexionando, con rigor y solidez, sobre las características, los presupuestos artísticos y la recepción de la obra.

Saberes básicos

A. Patrimonio escénico.

− Las artes escénicas y su historia: cambios y transformaciones.

− Significado social de las artes escénicas: memoria y reflejo. La perspectiva de género y la perspectiva intercultural. Identidad y performatividad.

− Manifestaciones espectaculares: rituales y sociales. Los festejos populares.

− Tendencias actuales en la representación escénica y performativa.

− Manifestaciones no orales.

B. Expresión y comunicación escénica.

− Actos performativos: generación de realidad.

− Características del espacio escénico y performativo actual. Escenografía física y virtual.

− Espacios no escénicos: adaptación de recursos plásticos. Diseño de iluminación y vestuario.

− Estructuras dramáticas actuales. La memoria performativa.

− El personaje en acción en las manifestaciones actuales.

− Juego dramático, improvisación, dramatización y creación colectiva.

C. Interpretación.

− Métodos interpretativos actuales.

− Profundización en los instrumentos del intérprete: expresión corporal, gestual, oral y rítmico-musical. La voz expresiva: respiración, dicción, vocalización, articulación, prosodia y proyección. Repertorio gestual. Movimiento en el espacio: formas, direcciones, niveles, trazados, dimensiones, y movimiento grupal. La conciencia emocional y los sentimientos en la expresión.

− La construcción actual del personaje dramático. Cuerpo, voz y caracterización.

− Creación performativa: proceso y ejecución.

D. Escenificación y representación escénica.

− El diseño de un espectáculo: equipos, fases y áreas de trabajo. Espacios escénicos y espacios no escénicos. Integración de lenguajes no orales y tecnológicos.

− La dramaturgia en el diseño de un proyecto escénico.

− La producción y la realización de un proyecto escénico.

− La dirección artística en proyectos escénicos.

− Los ensayos: funciones de la dirección escénica y regiduría.

− Representación de espectáculos escénicos. Espacio sonoro: música y recursos sonoros. Herramientas digitales multimedia.

− Exhibición, difusión, distribución y evaluación de productos escénicos.

− Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas y liderazgo compartido. Resolución de conflictos. Estrategias de supervisión y de resolución de problemas.

− Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional vinculadas con la materia.

E. Recepción en las artes escénicas.

− Estrategias y técnicas de análisis de manifestaciones escénicas. El texto en su relación con la puesta en escena.

− La crítica escénica. Estrategias y técnicas de elaboración de una reseña.

− El respeto de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad personal.

BIOLOGÍA

La biología es una disciplina cuyos avances se han visto acelerados notablemente en las últimas décadas, impulsados por una base de conocimientos cada vez más amplia y fortalecida. A lo largo de su progreso se han producido grandes cambios de paradigma (como el descubrimiento de la célula, el desarrollo de la teoría de la evolución, el nacimiento de la biología y la genética molecular o el descubrimiento de los virus y los priones, entre otros) que han revolucionado el concepto de organismo vivo y el entendimiento de su funcionamiento.

Pero el progreso de las ciencias biológicas va mucho más allá de la mera comprensión de los seres vivos. Las aplicaciones de la biología han supuesto una mejora considerable de la calidad de vida humana al permitir, por ejemplo, la prevención y tratamiento de enfermedades que antaño diezmaban a las poblaciones, u otras de nueva aparición, como la COVID-19, para la cual se han desarrollado terapias y vacunas a una velocidad sin precedentes. Además, existen otras muchas aplicaciones de las ciencias biológicas dentro del campo de la ingeniería genética y la biotecnología, siendo algunas de ellas el origen de importantes controversias. Los grandes avances y descubrimientos de la Biología no solo han posibilitado la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía, sino que al mismo tiempo han generado fuertes impactos de distinta naturaleza (sociales, éticas, económicas, etc.) que no se pueden obviar y también deber ser objeto de análisis durante el desarrollo de la materia.

En 2.º de Bachillerato la madurez del alumnado permite que en la materia de Biología se profundice notablemente en las competencias específicas relacionadas con las ciencias biológicas, a través de unos saberes básicos a los que se les da un enfoque mucho más microscópico y molecular que en las materias de etapas anteriores. La Biología ofrece, por tanto, una formación relativamente avanzada, proporcionando al alumnado los conocimientos y destrezas esenciales para el trabajo científico y el aprendizaje a lo largo de la vida y sienta las bases necesarias para el inicio de estudios superiores o la incorporación al mundo laboral. En última instancia, esta materia contribuye al fortalecimiento del compromiso del alumnado con la sociedad democrática y para su participación en esta.

La Biología contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave y a satisfacer varios de los objetivos de la etapa.

Por un lado, al tratarse de una materia científica, promueve de forma directa el desarrollo de la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM), así como la igualdad de oportunidades y las vocaciones científicas entre los alumnos y alumnas.

A su vez, la Biología potencia los hábitos de estudio y lectura, la comunicación oral y escrita y la investigación a partir de fuentes científicas y con ello contribuye al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Además, dado que las publicaciones científicas relevantes suelen ser accesibles a través de Internet y encontrarse en lenguas extranjeras, en esta materia se contribuye al desarrollo de la competencia digital y la competencia plurilingüe.

Igualmente, desde esta materia se promueve el análisis de las conclusiones de publicaciones científicas, fomentando el espíritu crítico y el autoaprendizaje y

contribuyendo así al desarrollo de la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Asimismo, a través del enfoque molecular de la materia de Biología, el alumnado ahondará en los mecanismos de funcionamiento de los seres vivos y de la naturaleza en su conjunto. Esto le permitirá comprender la situación crítica en la que se encuentra la humanidad actualmente y la necesidad urgente de la adopción de un modelo de desarrollo sostenible. Se transmitirá la importancia de los estilos de vida sostenibles como forma de compromiso ciudadano por el bien común, relacionando la sostenibilidad con la salud humana y contribuyendo así al desarrollo de la competencia ciudadana.

Se fomentará también que el alumnado de Biología participe en iniciativas locales relacionadas con los estilos de vida saludables y el desarrollo sostenible permitiéndole trabajar la competencia emprendedora y la competencia en conciencia y expresión culturales.

En Biología, se trabajan las ocho competencias clave a través de seis competencias específicas propias de la materia, que son la concreción de los descriptores operativos para la etapa, constituyendo estos el eje vertebrador del currículo. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar, seleccionar y contrastar información científica; analizar críticamente las conclusiones de trabajos de investigación; plantear y resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas; analizar la importancia de los estilos de vida saludables y sostenibles y relacionar las características moleculares de los organismos con sus características macroscópicas.

Los criterios de evaluación son un elemento curricular esencial y constituyen instrumentos para la valoración objetiva del grado de desempeño del alumnado en las competencias específicas. Estos están relacionados con las competencias específicas de Biología y pueden conectarse de forma flexible con los saberes básicos de esta materia a elección del docente.

Los saberes básicos de la materia aparecen agrupados en seis bloques. «Las biomoléculas» está centrado en las moléculas orgánicas e inorgánicas que forman parte de los seres vivos. «Genética molecular» incluye el mecanismo de replicación del ADN y el proceso de la expresión génica, relacionando estos con la diferenciación celular. «Biología celular» comprende los tipos de células, sus componentes, las etapas del ciclo celular, la mitosis y meiosis y su función biológica. «Metabolismo» trata de las principales reacciones bioquímicas de los seres vivos. «Ingeniería genética y biotecnología» recoge los métodos de manipulación de los seres vivos o sus componentes para su aplicación tecnológica en diferentes campos, como la medicina, la agricultura, o la ecología, entre otros. «Inmunología» está enfocado hacia el concepto de inmunidad, sus mecanismos y tipos (innata y adquirida), las fases de las enfermedades infecciosas y el estudio de las patologías del sistema inmunitario.

Los saberes básicos aquí descritos deben trabajarse desde un enfoque competencial, de forma que estos constituyan un medio para el desarrollo de las competencias clave y no simplemente un fin en sí mismos.

Cabe destacar que la Biología es una materia de carácter científico y, como tal, se recomienda impartirla ligándola a la realidad del alumnado, de manera práctica y significativa y siguiendo un enfoque interdisciplinar. Para ello, la metodología que se propone es el uso de situaciones de aprendizaje que consisten en actividades competenciales. Como conclusión, resta señalar que el fin último de la Biología es contribuir a un mayor grado de desempeño de las competencias clave por parte del alumnado y conseguir así ampliar de forma notable sus horizontes personales, sociales, académicos y profesionales.

Competencias específicas

1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.

Dentro de la ciencia, la comunicación ocupa un importante lugar, pues es imprescindible para la colaboración y la difusión del conocimiento, contribuyendo a acelerar considerablemente los avances y descubrimientos. La comunicación científica busca, por lo general, el intercambio de información relevante de la forma más eficiente y sencilla posible y apoyándose, para ello, en diferentes formatos como gráficos, fórmulas, textos, informes o modelos, entre otros. Además, en la comunidad científica también existen discusiones fundamentadas en evidencias y razonamientos aparentemente dispares.

La comunicación científica es, por tanto, un proceso complejo, en el que se combinan de forma integrada destrezas y conocimientos variados y se exige una actitud abierta y tolerante hacia el interlocutor. En el contexto de esta materia, la comunicación científica requiere la movilización no solo de destrezas lingüísticas, sino también matemáticas, digitales y razonamiento lógico. El alumnado debe interpretar y transmitir contenidos científicos, así como formar una opinión propia sobre los mismos basada en razonamientos y evidencias además de argumentar defendiendo su postura de forma fundamentada, enriqueciéndola con los puntos de vista y pruebas aportados por los demás. Todo ello es necesario no solamente en el trabajo científico, sino que también constituye un aspecto esencial para el desarrollo personal, social y profesional de todo ser humano.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.

Toda investigación científica comienza con una recopilación de las publicaciones del campo que se pretende estudiar. Para ello es necesario conocer y utilizar fuentes fidedignas y buscar en ellas, seleccionando la información relevante para responder a las cuestiones planteadas.

Además, el aprendizaje a lo largo de la vida requiere tener sentido crítico para seleccionar las fuentes o instituciones adecuadas, cribar la información y quedarse con la que resulte relevante de acuerdo al fin propuesto.

La destreza para hacer esta selección es, por tanto, de gran importancia no solo para el ejercicio de profesiones científicas, sino también para el desarrollo de cualquier tipo de carrera profesional, para la participación democrática activa e incluso para el bienestar emocional y social de las personas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA y CC.

3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.

El pensamiento crítico es probablemente una de las destrezas más importantes para el desarrollo humano y la base del espíritu de superación y mejora. En el ámbito científico es esencial, entre otros, para la revisión por pares del trabajo de investigación, que es el pilar sobre el que se sustenta el rigor y la veracidad de la ciencia. Aunque el pensamiento crítico debe comenzar a trabajarse desde las primeras etapas educativas, alcanza un grado de desarrollo significativo en Bachillerato y el progreso en esta competencia específica contribuye a su mejora. Además, el análisis de las conclusiones de un trabajo científico en relación a los resultados observables implica movilizar en el alumnado, no solo el pensamiento crítico, sino también las destrezas comunicativas y digitales y el razonamiento lógico.

Asimismo, la actitud analítica y el cultivo de la duda razonable, que se desarrollan a través de esta competencia específica, son útiles en contextos no científicos y preparan al alumnado para el reconocimiento de falacias, bulos e información pseudocientífica y para formarse una opinión propia basada en razonamientos y evidencias contribuyendo así positivamente a su integración personal y profesional y a su participación en la sociedad democrática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CPSAA, CC y CE.

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.

Esta competencia específica hace referencia al uso del razonamiento como base para la resolución de problemas. Sin embargo, cabe destacar que, como novedad con respecto a la etapa anterior, se pretende que el alumnado busque nuevas estrategias de resolución cuando las estrategias que tiene adquiridas no sean suficientes. Para ello, será necesario utilizar diferentes herramientas y recursos tecnológicos y mostrar una actitud positiva hacia los retos y las situaciones de incertidumbre y resiliencia para seguir probando nuevas vías de resolución en caso de falta de éxito inicial, o con la intención de mejorar los resultados.

Además, en 2.º de Bachillerato es importante trabajar la iniciativa en el alumnado para que plantee nuevas cuestiones o problemas que puedan resolverse utilizando el razonamiento y otras estrategias.

La resolución de problemas es una competencia esencial en la carrera científica, pues las personas dedicadas a la ciencia se enfrentan con frecuencia a grandes retos y contratiempos que hacen tortuoso el camino hacia sus objetivos. Asimismo, esta competencia específica es necesaria en muchos otros contextos de la vida profesional y personal por lo que contribuye a la madurez intelectual y emocional del alumnado y en última instancia a la formación de ciudadanía plenamente integrada y comprometida con la mejora de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD y CPSAA.

5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.

Desde la materia de Biología de 2.º de Bachillerato, se pretende transmitir las actitudes y estilos de vida compatibles con el mantenimiento y mejora de la salud y con un modelo de desarrollo sostenible. La novedad de esta materia con respecto a etapas anteriores es su enfoque molecular. Por este motivo, el estudio de la importancia de los ecosistemas y de determinados organismos se abordará desde el conocimiento de las reacciones bioquímicas que realizan y su relevancia a nivel planetario. De esta forma se conectará el mundo molecular con el macroscópico. Esta competencia específica, además, busca que el alumnado tome iniciativas encaminadas a analizar críticamente sus propios hábitos y los de los miembros de la comunidad educativa, basándose en los fundamentos de la biología molecular, y que proponga medidas para el cambio positivo hacia un modo de vida más saludable y sostenible.

El valor de esta competencia específica radica en la necesidad urgente de que nuestra sociedad adopte un modelo de desarrollo sostenible, que constituye uno de los mayores y más importantes retos a los que se enfrenta la humanidad actualmente. Para poder hacer realidad este ambicioso objetivo es necesario conseguir que la sociedad alcance una comprensión profunda del funcionamiento de los sistemas biológicos para así poder apreciar su valor. De esta forma, se adoptarán estilos de vida y se tomarán actitudes responsables y encaminadas a la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad y al ahorro de recursos, que a su vez mejorarán la salud y el bienestar físico y mental humanos a nivel individual y colectivo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

6. Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.

En el siglo XIX, la primera síntesis de una molécula orgánica en el laboratorio permitió conectar la biología y la química y marcó un cambio de paradigma científico que se fue

afianzado en el siglo XX con la descripción del ADN como molécula portadora de la información genética. Los seres vivos pasaron a concebirse como conjuntos de moléculas constituidas por elementos químicos presentes también en la materia inerte. Estos hitos marcaron el nacimiento de la química orgánica, la biología molecular y la bioquímica. En la actualidad, la comprensión de los seres vivos se fundamenta en el estudio de sus características moleculares y las herramientas genéticas o bioquímicas son ampliamente utilizadas en las ciencias biológicas.

El alumnado de 2.º de Bachillerato tiene un mayor grado de madurez para trabajar esta competencia específica. Además, la elección voluntaria de la materia de Biología en esta etapa está probablemente ligada a inquietudes científicas y a la intención de realizar estudios terciarios en el campo biomédico. Por dichos motivos, esta competencia específica es esencial para el alumnado de Bachillerato permitiéndole conectar el mundo molecular con el macroscópico, adquirir una visión global completa de los organismos vivos y desarrollar las destrezas necesarias para formular hipótesis y resolver problemas relacionados con las disciplinas biosanitarias.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).

1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.

1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2.

2.1 Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2 Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

Competencia específica 3.

3.1 Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.

3.2 Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.

Competencia específica 4.

4.1 Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.

4.2 Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.

Competencia específica 5.

5.1 Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.

Competencia específica 6.

6.1 Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.

6.2 Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.

Saberes básicos

A. Las biomoléculas.

− Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias.

− El agua y las sales minerales: relación entre sus características químicas y funciones biológicas.

− Los glúcidos. Características químicas, isomerías, enlaces y funciones de los monosacáridos (pentosas, hexosas en sus formas lineales y cíclicas), disacáridos y polisacáridos con mayor relevancia biológica.

− Los monosacáridos (pentosas y hexosas): características químicas, formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones.

− Los disacáridos y polisacáridos: ejemplos con más relevancia biológica.

− Los lípidos saponificables y no saponificables: características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas.

− Las proteínas: características químicas, estructura, función biológica, papel biocatalizador. Enzimas.

− Las vitaminas y sales: función biológica como cofactores enzimáticos e importancia de su incorporación en la dieta.

− Los ácidos nucleicos: tipos, características químicas, estructura y función biológica.

− La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.

B. Genética molecular.

− Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota.

− Etapas de la expresión génica: modelo procariota. El código genético: características y resolución de problemas.

− Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad.

− Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.

− Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.

C. Biología celular.

− La teoría celular: implicaciones biológicas.

− La microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras. Reconocimiento de estructuras celulares.

− La membrana plasmática: ultraestructura y propiedades.

− El proceso osmótico: repercusión sobre la célula animal, vegetal y procariota.

− El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.

− El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.

− La mitosis y la meiosis: fases y función biológica. Estructura y tipos de cromosomas.

− El cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.

D. Metabolismo.

− Concepto de metabolismo. Clasificación de los organismos según su forma de nutrición.

− Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.

− Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica (glucólisis y fermentación) y aeróbica (β-oxidación de los ácidos grasos, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa).

− Metabolismos aeróbico y anaeróbico: cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos.

− Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.

E. Biotecnología.

− Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.

− Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.

F. Inmunología.

− Concepto de inmunidad.

− Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.

− Inmunidad innata y específica: diferencias.

− Inmunidad humoral y celular: mecanismos de acción.

− Inmunidad artificial y natural, pasiva y activa: mecanismos de funcionamiento.

− Enfermedades infecciosas: fases. Vacunas y uso adecuado de los antibióticos.

− Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica. Inmunoterapia.

BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

La materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias que son la concreción de los descriptores operativos para la etapa, derivados a su vez de las ocho competencias clave que constituyen el eje vertebrador del currículo. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico. El trabajo de las competencias específicas de esta materia y la adquisición de sus saberes básicos contribuyen al desarrollo de todas las competencias clave y a satisfacer, como se explica a continuación, varios de los objetivos de la etapa y con ello al crecimiento emocional del alumnado y a su futura integración social y profesional.

Biología, Geología y Ciencias Ambientales favorece el compromiso responsable del alumnado con la sociedad a nivel global al promover los esfuerzos para lograr un modelo de desarrollo sostenible (competencias STEM y ciudadana) que contribuirá a la mejora de la salud y la calidad de vida y a la preservación del patrimonio natural y cultural (competencia en conciencia y expresión culturales). Esta materia también busca estimular la vocación científica en el alumnado, especialmente en las alumnas, para contribuir a acabar con el bajo número de mujeres en puestos de responsabilidad en investigación, fomentando así la igualdad efectiva de oportunidades entre ambos sexos (competencias STEM y personal, social y de aprender a aprender).

Asimismo, trabajando esta materia se afianzarán los hábitos de lectura y estudio en el alumnado por lo que la comunicación oral y escrita en la lengua materna y posiblemente en otras lenguas (competencias STEM, en comunicación lingüística y plurilingüe) juega un importante papel en ella.

Además, desde Biología, Geología y Ciencias Ambientales se promueve entre el alumnado la búsqueda de información sobre temas científicos utilizándose como herramienta básica las tecnologías de la información y la comunicación (competencias STEM y digital).

Del mismo modo, esta materia busca que los alumnos y las alumnas diseñen y participen en el desarrollo de proyectos científicos para realizar investigaciones, tanto de campo como de laboratorio, utilizando las metodologías e instrumentos propios de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales lo que contribuye a despertar en ellos el espíritu emprendedor (competencias STEM, emprendedora y personal, social y aprender a aprender).

Los criterios de evaluación son, junto con las competencias específicas, uno de los elementos curriculares esenciales, pues permiten valorar la adquisición y desarrollo de las competencias específicas a través de los saberes básicos, integrados por conocimientos, destrezas y actitudes.

Los saberes básicos aparecen agrupados en siete bloques. «Proyecto científico» está centrado en el desarrollo práctico, a través de un proyecto científico, de las destrezas y el pensamiento propio de la ciencia. «Ecología y sostenibilidad» recoge los componentes de los ecosistemas, su funcionamiento y la importancia de un modelo de desarrollo sostenible. «Historia de la Tierra y la vida» comprende el desarrollo de la Tierra y los seres vivos desde su origen, la magnitud del tiempo geológico y la resolución de problemas basados en los métodos geológicos de datación. «La dinámica y composición terrestre» incluye las causas y consecuencias de los cambios en la corteza terrestre y los diferentes tipos de rocas y minerales. «Fisiología e histología animal» analiza la fisiología de los aparatos implicados en las funciones de nutrición y reproducción y el funcionamiento de los receptores sensoriales, de los sistemas de coordinación y de los órganos efectores. «Fisiología e histología vegetal» introduce al alumnado a los mecanismos a través de los cuales los vegetales realizan sus funciones vitales, y analiza sus adaptaciones a las condiciones ambientales en las que se desarrollan y el balance general e importancia biológica de la fotosíntesis. «Los microorganismos y formas acelulares» se centra en algunas de las especies microbianas más relevantes, su diversidad

metabólica, su relevancia ecológica, y las características y mecanismos de infección de las formas orgánicas acelulares (virus, viroides y priones).

Los saberes básicos son el medio a través del cual se trabajan las competencias específicas y las competencias clave y, a su vez, comprenden conocimientos, destrezas y actitudes esenciales para la continuación de estudios académicos o el ejercicio de determinadas profesiones relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y ambientales.

La estrategia recomendada para abordar la enseñanza de Biología, Geología y Ciencias Ambientales, es el enfoque práctico basado en la resolución de problemas y en la realización de proyectos e investigaciones, fomentando tanto el trabajo individual como en equipo. Además, es conveniente conectar esta materia de forma significativa con la realidad del alumnado y con otras áreas de conocimiento en un enfoque interdisciplinar a través de situaciones de aprendizaje o actividades competenciales.

En conclusión, la Biología, Geología y Ciencias Ambientales de 1.º de Bachillerato contribuye, a través de sus competencias específicas y saberes básicos, a un mayor grado de desarrollo de las competencias clave. Su fin último es mejorar la formación científica y la comprensión del mundo natural por parte del alumnado y así reforzar su compromiso por el bien común y sus destrezas para responder a la inestabilidad y al cambio. Con todo ello se busca mejorar su calidad de vida presente y futura para conseguir, a través del sistema educativo, una sociedad más justa y equitativa.

Competencias específicas

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

La comunicación es un aspecto esencial del progreso científico, pues los avances y descubrimientos rara vez son el producto del trabajo de individuos aislados, sino de equipos colaborativos, con frecuencia de carácter interdisciplinar. Además, la creación de conocimiento solo se produce cuando los hallazgos son publicados permitiéndose su revisión y ampliación por parte de la comunidad científica y su utilización en la mejora de la sociedad.

Dada la naturaleza científica de Biología, Geología y Ciencias Ambientales, esta materia contribuye a que el alumnado desarrolle las destrezas necesarias para extraer las ideas más relevantes de una información de carácter científico (en forma de artículos, diagramas, tablas, gráficos, etc.) y comunicarlas de manera sencilla, precisa y veraz, utilizando formatos variados (exposición oral, plataformas virtuales, presentación de diapositivas y pósteres, entre otros), tanto de forma analógica como a través de medios digitales.

Del mismo modo, esta competencia específica busca potenciar la argumentación, esencial para el desarrollo social y profesional del alumnado. La argumentación en debates, foros u otras vías da la oportunidad de defender, de manera lógica y fundamentada, las propias posturas, pero también de comprender y asimilar las ideas de otras personas. La argumentación es una forma de pensamiento colectivo que enriquece a quienes participan en ella, permitiéndoles desarrollar la resiliencia frente a retos, así como la flexibilidad

para dar un giro a las propias ideas ante argumentos ajenos. Asimismo, la argumentación, realizada de forma correcta, es un acto de respeto a la diversidad entre individuos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CPSAA y CCEC.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.

Obtener información relevante con el fin de resolver dudas, adquirir nuevos conocimientos o comprobar la veracidad de afirmaciones o noticias es una destreza esencial para los ciudadanos del siglo XXI. Asimismo, toda investigación científica comienza con la cuidadosa recopilación de publicaciones relevantes del área de estudio. La mayor parte de las fuentes de información fiables son accesibles a través de Internet por lo que se promoverá, a través de esta competencia, el uso de diferentes plataformas digitales de búsqueda y comunicación. Sin embargo, la información veraz convive con bulos, teorías conspiratorias e informaciones incompletas o pseudocientíficas. Por ello, es de vital importancia que el alumnado desarrolle un espíritu crítico y contraste y evalúe la información obtenida.

La información veraz debe ser también seleccionada según su relevancia y organizada para poder responder de forma clara a las cuestiones formuladas. Además, dada la madurez intelectual del alumnado de esta etapa educativa, se fomentará que plantee estas cuestiones por sí mismo siguiendo su propia curiosidad y mostrando iniciativa.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CPSAA.

3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

El conocimiento científico se construye a partir de evidencias obtenidas de la observación objetiva y la experimentación. Su finalidad es explicar el funcionamiento del mundo que nos rodea y aportar soluciones a problemas. Los métodos científicos se basan en la formulación de preguntas sobre el entorno natural o social; el diseño y ejecución adecuados de estrategias para poder responderlas; la interpretación y análisis de los resultados, la obtención de conclusiones y la comunicación. Con frecuencia, la ejecución de estas acciones descritas requiriere de la colaboración entre organizaciones e individuos.

Por tanto, plantear situaciones en las que el alumnado tenga la oportunidad de aplicar los pasos de los diferentes métodos utilizados en la ciencia contribuye a desarrollar en él la curiosidad, el sentido crítico, el espíritu emprendedor y las destrezas para el trabajo colaborativo. Además, esta forma de trabajo permite comprender en profundidad la diferencia entre una impresión u opinión y una evidencia, afrontando con mente abierta

y perspicaz diferentes informaciones y aceptando y respondiendo adecuadamente ante la incertidumbre.

En definitiva, esta competencia específica no solo es esencial para el desarrollo de una carrera científica, sino también para mejorar la resiliencia necesaria para afrontar diferentes retos y así formar ciudadanos plenamente integrados a nivel personal, social o profesional.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

La resolución de problemas es una parte inherente de la ciencia básica y aplicada. Las ciencias empíricas se construyen contrastando razonamientos (hipótesis) mediante la experimentación u observación. El avance científico está, por tanto, limitado por la destreza en el ejercicio intelectual de crear hipótesis y la capacidad técnica y humana de probarlas experimentalmente. Además, el camino hacia los hallazgos y avances es rara vez directo y se ve con frecuencia obstaculizado por situaciones inesperadas y problemas de diferente naturaleza. Es por ello imprescindible que, al enfrentarse a dificultades, las personas dedicadas a la ciencia muestren creatividad, destrezas para la búsqueda de nuevas estrategias o utilización de herramientas variadas, apertura a la colaboración y resiliencia para continuar a pesar de la falta de éxito inmediato.

Además, la resolución de problemas y la búsqueda de explicaciones coherentes a diferentes fenómenos en otros contextos de la vida cotidiana exigen similares destrezas y actitudes, necesarias para un desarrollo personal, profesional y social plenos. Por estos motivos, la destreza en la resolución de problemas se considera esencial y forma parte del currículo de esta materia, pues permite al alumnado desarrollar el análisis crítico, colaborar, desenvolverse frente a situaciones de incertidumbre y cambios acelerados, participar plenamente en la sociedad y afrontar los retos del siglo XXI como el calentamiento global o las desigualdades socioeconómicas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.

En la actualidad, la degradación medioambiental está llevando a la destrucción de los recursos naturales a un ritmo muy superior al de su regeneración. Para frenar el avance de estas tendencias negativas y evitar sus consecuencias catastróficas son necesarias acciones individuales y colectivas de la ciudadanía, los estados y las corporaciones. Para ello, es imprescindible que se conozca el valor ecológico, científico, social y económico del mundo natural y se comprenda que la degradación medioambiental es sinónimo de

desigualdad, refugiados climáticos, catástrofes naturales y otros tipos de crisis humanitarias.

Por dichos motivos, es esencial que el alumnado trabaje esta competencia específica, conozca los fundamentos que justifican la necesidad urgente de implantar un modelo de desarrollo sostenible y lidere iniciativas y proyectos innovadores para promover y adoptar estilos de vida sostenibles a nivel individual y colectivo. Desarrollar esta competencia específica, también permite al alumnado profundizar en el estudio de la fisiología humana y así proponer y adoptar estilos de vida que contribuyan a mantener y mejorar la salud y la calidad de vida. Este aspecto es particularmente importante dada la tendencia al alza de los hábitos sedentarios y el consumo de alimentos hipercalóricos que está teniendo serias consecuencias para la salud de los ciudadanos del mundo desarrollado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.

El estudio de la Tierra presenta grandes dificultades y como consecuencia existen escasos datos sobre largos periodos de su historia. Esto se debe a que las evidencias necesarias para completar el registro geológico están con frecuencia dañadas o destruidas y las escalas espaciales y temporales en las que se desarrollan los eventos son de una magnitud inconcebible desde el punto de vista humano. Es por ello necesario aplicar el razonamiento y metodologías basadas en pruebas indirectas.

En Bachillerato, el alumnado ha adquirido un grado de madurez que le permite comprender los principios para la datación de materiales geológicos utilizando datos de radioisótopos. También tiene el nivel de desarrollo intelectual necesario para comprender la escala de tiempo geológico y la relevancia de los principales eventos geológicos y biológicos de nuestro planeta.

Trabajar esta competencia permitirá desarrollar en el alumnado las destrezas para el razonamiento y una actitud de aprecio por la ciencia y el medio natural. Estas cualidades son especialmente relevantes a nivel profesional, pero también es necesario que estén presentes en los ciudadanos del siglo XXI para reforzar su compromiso por el bien común y el futuro de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas...).

1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando

la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.

1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2.

2.1 Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2 Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

2.3 Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución e influida por el contexto político y los recursos económicos.

Competencia específica 3.

3.1 Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.

3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible.

3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.

3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.

3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica 4.

4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e

información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.

4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.

Competencia específica 5.

5.1 Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia.

5.2 Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.

Competencia específica 6.

6.1 Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.

6.2 Resolver problemas de datación, analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.

Saberes básicos

A. Proyecto científico.

− Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. Planificación y ejecución de proyectos de investigación en equipo.

− Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros). Fuentes veraces de información científica.

− Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.

− Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.

− Métodos de análisis de resultados científicos: organización, representación y herramientas estadísticas. Uso de los controles propios de las experiencias científicas para obtener resultados objetivos y fiables.

− Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.

− La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

− La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

B. Ecología y sostenibilidad.

− El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: *one health* (una sola salud).

− La sostenibilidad de las actividades cotidianas: uso de indicadores de sostenibilidad, estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible. Concepto de huella ecológica.

− Iniciativas locales y globales para promover un modelo de desarrollo sostenible.

− La dinámica de los ecosistemas: composición, flujos de energía, ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre), interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas.

− El cambio climático: su relación con el ciclo del carbono, causas y consecuencias sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación.

− La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales.

− El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.

− Iniciativas de tipo local y global para afrontar los problemas de tipo ecosocial. Los objetivos de desarrollo sostenible como referente.

C. Historia de la Tierra y la vida.

− El tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Problemas de datación absoluta y relativa.

− La historia de la Tierra: principales acontecimientos geológicos.

− Métodos y principios para el estudio del registro geológico: reconstrucción de la historia geológica de una zona. Principios geológicos.

− La historia de la vida en la Tierra: principales cambios en los grandes grupos de seres vivos y justificación desde la perspectiva evolutiva.

− Los principales grupos taxonómicos: características fundamentales y comparación. Importancia de la conservación de la biodiversidad. Causas y consecuencias ambientales y sociales de la pérdida de biodiversidad.

D. La dinámica y composición terrestres.

− Estructura, dinámica y funciones de la atmósfera.

− Estructura, dinámica y funciones de la hidrosfera.

− Estructura, composición y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio directos e indirectos.

− Los procesos geológicos internos, el relieve y su relación con la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada uno de ellos.

− Los procesos geológicos externos: agentes causales y consecuencias sobre el relieve. Formas principales de modelado del relieve y geomorfología.

− La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación.

− Los riesgos naturales: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas. Estrategias de predicción, prevención y corrección.

− Clasificación e identificación de las rocas: según su origen y composición. El ciclo litológico.

− Clasificación químico-estructural e identificación de minerales y rocas.

− La importancia de los minerales y las rocas: usos cotidianos. Su explotación y uso responsable. Impactos asociados a su extracción y uso.

− La importancia de la conservación del patrimonio geológico.

E. Fisiología e histología animal.

− La función de nutrición: importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos. Diferenciación entre nutrición autótrofa y heterótrofa.

− La función de relación: fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino), de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores.

− La función de reproducción: importancia biológica, tipos y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.

F. Fisiología e histología vegetal.

− La función de nutrición: la fotosíntesis, su balance general e importancia para la vida en la Tierra.

− La savia bruta y la savia elaborada: composición, formación y mecanismos de transporte.

− La función de relación: tipos de respuestas de los vegetales a estímulos e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.).

− La función de reproducción: la reproducción sexual y asexual, relevancia evolutiva, los ciclos biológicos, tipos de reproducción asexual, procesos implicados en la

reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema.

− Las adaptaciones de los vegetales al medio: relación entre estas y el ecosistema en el que se desarrollan. Reconocimiento, a partir de la observación, de estructuras de adaptación.

G. Los microorganismos y formas acelulares.

− Microbiología. Clasificación de los microorganismos. Formas acelulares.

− Las eubacterias y las arqueobacterias: diferencias.

− El metabolismo bacteriano: ejemplos de importancia ecológica (simbiosis y ciclos biogeoquímicos).

− Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas: zoonosis y epidemias.

− El cultivo de microorganismos: técnicas de esterilización y cultivo.

− Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias: el problema de la resistencia a antibióticos.

− Las formas acelulares (virus, viroides y priones): características, mecanismos de infección e importancia biológica.

− Biotecnología. Importancia de los microorganismos en procesos industriales y en biotecnología ambiental.

CIENCIAS GENERALES

En la sociedad actual multitud de aspectos están relacionados con la actividad científica, tanto en el campo sanitario como en el tecnológico, el social y divulgativo. Poseer una formación científica sólida permite a cada individuo defender una opinión fundamentada ante hechos que pueden resultar controvertidos y que forman parte del día a día de nuestro mundo. Esta materia ofrece al alumnado una formación básica en las cuatro disciplinas científicas fundamentales. Además, el enfoque interdisciplinar característico de la enseñanza STEM confiere al currículo un carácter unificador que pone en evidencia que las diferentes ciencias no son más que una especialización dentro del conjunto global y coherente que es el conocimiento científico. De hecho, en el desarrollo de la investigación como actividad laboral, los científicos y científicas relacionan conocimientos, destrezas y actitudes de todas las disciplinas para enriquecer sus estudios y contribuir de forma más eficiente al progreso de la sociedad.

El alumnado que cursa Ciencias Generales adquiere una comprensión general de los principios que rigen los fenómenos del mundo natural. Para ello, esta materia parte de las competencias específicas, que tienen como finalidad que el alumnado entienda, explique y movilice conocimientos, destrezas y actitudes no solo relacionados con la situación y las repercusiones de la ciencia en la actualidad, sino también con los procedimientos de la actividad científica y su relevancia en el avance social, la necesidad de un trato

igualitario entre personas en la ciencia y el carácter consistente y global del conjunto de las disciplinas científicas. A esta materia podrán acceder diferentes perfiles de estudiantes, con distintas formaciones previas en ciencias, por lo que la adquisición de los aprendizajes esenciales de esta materia se construye a partir de las ciencias básicas que todo alumno y alumna ha cursado durante la Educación Secundaria Obligatoria, profundizando a partir de ahí para alcanzar las competencias y los objetivos propios de la etapa del Bachillerato.

Acompañando a las competencias específicas de esta materia se encuentran los criterios de evaluación. Su marcado carácter competencial los convierte en evaluadores de los saberes básicos que el alumnado debe adquirir para desenvolverse en una sociedad que demanda espíritu crítico ante cuestiones científicas. Sus características se corresponden con las de un currículo que pretende desarrollar el pensamiento científico para que la ciudadanía comprenda, explique y razone por qué sin ciencia no hay futuro.

El desarrollo de las competencias específicas se apoya en los saberes básicos de la materia, que se encuentran estructurados en cinco bloques que incluyen los conocimientos, destrezas y actitudes imprescindibles.

El bloque «Construyendo ciencia» trata los aspectos básicos de la actividad científica general: el uso de las metodologías científicas para el estudio de fenómenos naturales, la experimentación incluyendo los instrumentos necesarios y sus normas de uso, la utilización adecuada del lenguaje científico y de las herramientas matemáticas pertinentes, etc. Se trata de un bloque introductorio que, lejos de pretender ser tratado de manera teórica, busca desarrollar destrezas prácticas útiles para el resto de los bloques.

El segundo bloque, «Un universo de materia y energía», recoge dos conceptos fundamentales de la ciencia: la materia y la energía. Estos conceptos son esenciales en el estudio y trabajo de la ciencia, pues son la base para la construcción de aprendizajes sobre los sistemas fisicoquímicos, biológicos y geológicos.

En el bloque «El sistema Tierra» se hace una aproximación al estudio de la Tierra y los sistemas terrestres desde el punto de vista de la geología planetaria, de la tectónica de placas y de la dinámica de las capas fluidas. Además, incluye aspectos clave encaminados a la concienciación del alumnado sobre la necesidad de adoptar un modelo de desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

El bloque «Biología para el siglo XXI» trata de algunas cuestiones sobre la biotecnología y su importancia en la investigación de enfermedades, técnicas de agricultura y ganadería o recuperación medioambiental, entre otras.

Por último, el bloque «Las fuerzas que nos mueven» presenta las fuerzas fundamentales de la naturaleza y los efectos que tienen sobre los sistemas. Estos saberes permiten dar explicaciones a aspectos tan importantes como el movimiento de los cuerpos o las deformaciones de la corteza terrestre.

En definitiva, el currículo de Ciencias Generales no solo pretende concienciar sobre la importancia de las ciencias, e incentivar vocaciones científicas y formadores científicos que tengan un criterio propio y fundamentado para la difusión de ideas por encima de afirmaciones pseudocientíficas y engañosas, sino que proporcionará al alumnado que

desee explorar otros campos profesionales no vinculados directamente con las ciencias, conocimientos y aprendizajes propios de las ciencias que permitan un enfoque riguroso y certero en su labor profesional. Las herramientas que proporciona este currículo invitan al desarrollo de proyectos y a la cooperación interdisciplinar, propios de la investigación científica. Esto confiere al aprendizaje de la ciencia un carácter holístico e integrado, que enriquece la significatividad y prepara al alumnado para afrontar el futuro.

Competencias específicas

1. Aplicar las metodologías propias de la ciencia, utilizando con precisión, procedimientos, materiales e instrumentos adecuados, para responder a cuestiones sobre procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos.

Para conseguir una alfabetización científica básica, cada alumno o alumna debe comprender cuál es el *modus operandi* de toda la comunidad científica en lo referente al estudio de los fenómenos naturales y cuáles son las herramientas de que se dispone para ello. Las metodologías científicas son procedimientos fundamentales de trabajo en la ciencia. El alumnado debe desarrollar las destrezas de observar, emitir hipótesis y experimentar sobre fenómenos fisicoquímicos y naturales, así como de poner en común con el resto de la comunidad investigadora los resultados que obtenga, siendo consciente de que las respuestas a procesos, físicos, químicos, biológicos y geológicos son complejas y necesitan de modelos contrastados y en constante revisión y validación.

Asimismo, aunque el alumnado no optase en el futuro por dedicarse a la ciencia como actividad profesional, el desarrollo de esta competencia le otorga algunas destrezas propias del pensamiento científico que puede aplicar en situaciones de su vida cotidiana, como la interpretación de fenómenos o el respeto por el mundo natural que le rodea. Esto contribuye a la formación de personas comprometidas con la mejora de su entorno y de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

2. Comprender y explicar los procesos del entorno, utilizando los principios, leyes y teorías científicos adecuados, para adquirir una visión holística del funcionamiento del medio natural.

El desarrollo de la competencia científica tiene como finalidad esencial comprender los procesos del entorno e interpretarlos a la luz de los principios, leyes y teorías científicas fundamentales. Con el desarrollo de esta competencia específica también se contribuye a desarrollar el pensamiento científico, lo cual es clave para la creación de nuevos conocimientos.

Además, la aplicación de los conocimientos está en línea con los principios del aprendizaje STEM, que pretende adoptar un enfoque global de las ciencias como un todo integrado. El alumnado que cursa esta materia aprende a relacionar conceptos, encontrando en ella los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para una alfabetización científica general.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CPSAA.

3. Argumentar sobre la importancia de los estilos de vida sostenibles y saludables, basándose en fundamentos científicos, para adoptarlos y promoverlos en su entorno.

Actualmente uno de los mayores y más importantes retos a los que se enfrenta la humanidad es la degradación medioambiental que amenaza con poner en peligro el desarrollo económico y la sociedad de bienestar. Una condición indispensable para abordar este desafío es adoptar un modelo de desarrollo sostenible. Para ello, es esencial que la ciudadanía comprenda su dependencia del medio natural para así valorar la importancia de su conservación y actuar de forma consecuente y comprometida con este objetivo. Cabe también destacar que la adopción de estilos de vida sostenibles es sinónimo de mantenimiento y mejora de la salud, pues existe un estrecho vínculo entre el bienestar humano y la conservación de los pilares sobre los que este se sustenta.

La adquisición y desarrollo de esta competencia específica permitirá al alumnado comprender, a través del conocimiento del funcionamiento de su propio organismo y de los ecosistemas, la relación entre la salud, la conservación del medio ambiente y el desarrollo económico y social y convertirse así en personas comprometidas y críticas con los problemas de su tiempo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

4. Aplicar el pensamiento científico y los razonamientos lógico-matemáticos, mediante la búsqueda y selección de estrategias y herramientas apropiadas, para resolver problemas relacionados con las ciencias experimentales.

El razonamiento es una herramienta esencial en la investigación científica, pues es necesario para plantear hipótesis o nuevas estrategias que permitan seguir avanzando y alcanzar los objetivos propuestos. Asimismo, en ciertas disciplinas científicas no es posible obtener evidencias directas de los procesos u objetos de estudio, por lo que se requiere utilizar el razonamiento lógico-matemático para poder conectar los resultados con la realidad que reflejan. Del mismo modo, es común encontrar escenarios de la vida cotidiana que requieren el uso de la lógica y el razonamiento.

La inclusión de esta competencia específica en el currículo de Ciencias Generales pretende que el alumnado aprenda que se puede llegar a los mismos resultados utilizando diferentes herramientas y estrategias, siempre y cuando sean fiables y estén contrastadas. Asimismo, se busca la consideración del error como una herramienta para descartar líneas de trabajo y una manera de aprender en la que se mejoran la autocrítica, la resiliencia y las destrezas necesarias para la colaboración entre iguales.

Cabe también destacar que la resolución de problemas es un proceso complejo donde se movilizan no solo las destrezas para el razonamiento, sino también los conocimientos sobre la materia y actitudes para afrontar los retos de forma positiva. Por ello, es imprescindible que el alumnado desarrolle esta competencia específica, pues le permitirá madurar intelectualmente y mejorar su resiliencia, para abordar con éxito diferentes tipos de situaciones a las que se enfrentará a lo largo de su vida personal, social, académica y profesional.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

5. Analizar la contribución de la ciencia y de las personas que se dedican a ella, con perspectiva de género y entendiéndola como un proceso colectivo e interdisciplinar en continua construcción, para valorar su papel esencial en el progreso de la sociedad.

El desarrollo científico y tecnológico contribuye al progreso de nuestra sociedad. Sin embargo, el avance de la ciencia y la tecnología depende de la colaboración individual y colectiva. Por ello, el fin de esta competencia específica es formar una ciudadanía con un acervo científico rico y con vocación científica como vía para la mejora de nuestra calidad de vida.

A través de esta competencia específica, el alumnado adquiere conciencia sobre la relevancia que la ciencia tiene en la sociedad actual. Asimismo, reconoce el carácter interdisciplinar de la ciencia, marcado por una clara interdependencia entre las diferentes disciplinas de conocimiento que enriquece toda actividad científica y que se refleja en un desarrollo holístico de la investigación y el trabajo en ciencia.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

6. Utilizar recursos variados, con sentido crítico y ético, para buscar y seleccionar información contrastada y establecer colaboraciones.

La comunicación y la colaboración son componentes inherentes al proceso de avance científico. Parte de este proceso comunicativo implica buscar y seleccionar información científica publicada en fuentes fidedignas, que debe ser interpretada para responder a preguntas concretas y establecer conclusiones fundamentadas. Para ello, es necesario analizar la información obtenida de manera crítica, teniendo en cuenta su origen, diferenciando las fuentes adecuadas de aquellas menos fiables.

La cooperación es otro aspecto esencial de las metodologías científicas y tiene como objetivo mejorar la eficiencia del trabajo al aunar los esfuerzos de varias personas o equipos mediante el intercambio de información y recursos, consiguiéndose así un efecto sinérgico.

Además, desarrollar esta competencia específica es de gran utilidad en otros entornos profesionales no científicos, así como en el contexto personal y social, por ejemplo, en el aprendizaje a lo largo de la vida o en el ejercicio de una ciudadanía democrática activa. La comunicación y colaboración implican el despliegue de destrezas sociales, sentido crítico, respeto a la diversidad y, con frecuencia, utilización eficiente, ética y responsable de los recursos tecnológicos, por lo que esta competencia es esencial para el pleno desarrollo del alumnado como parte de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Plantear y responder cuestiones acerca de procesos observados en el entorno, siguiendo las pautas de las metodologías científicas.

1.2 Contrastar hipótesis, realizando experimentos en laboratorios o en entornos virtuales, siguiendo las normas de seguridad correspondientes.

1.3 Comunicar los resultados de un experimento o trabajo científico, utilizando los recursos adecuados y de acuerdo a los principios éticos básicos.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar y explicar fenómenos del entorno, representándolos mediante expresiones, tablas, gráficas, modelos, simulaciones, diagramas u otros formatos.

2.2 Explicar fenómenos que ocurren en el entorno, utilizando principios, leyes y teorías de las ciencias de la naturaleza.

2.3 Reconocer y analizar los fenómenos fisicoquímicos más relevantes, explicándolos a través de las principales leyes o teorías científicas.

2.4 Explicar, utilizando los fundamentos científicos adecuados, los elementos y procesos básicos de la biosfera y la geosfera.

Competencia específica 3.

3.1 Adoptar y promover hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible y valorar su importancia utilizando fundamentos científicos.

3.2 Adoptar y promover hábitos saludables (dieta equilibrada, higiene, vacunación, uso adecuado de antibióticos, rechazo al consumo de drogas, legales e ilegales, ejercicio físico, higiene del sueño, posturas adecuadas…) y valorar su importancia, utilizando los fundamentos de la fisiología humana.

Competencia específica 4.

4.1 Resolver problemas relacionados con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, utilizando el pensamiento científico y el razonamiento lógico-matemático y buscando estrategias alternativas de resolución cuando sea necesario.

4.2 Analizar críticamente la solución de un problema relacionado con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, modificando las conclusiones o las estrategias utilizadas si la solución no es viable, o ante nuevos datos aportados.

Competencia específica 5.

5.1 Reconocer la ciencia como un área de conocimiento global, analizando la interrelación e interdependencia entre cada una de las disciplinas que la forman.

5.2 Reconocer la relevancia de la ciencia en el progreso de la sociedad, valorando el importante papel que juegan las personas en el desempeño de la investigación científica.

Competencia específica 6.

6.1 Buscar, contrastar y seleccionar información sobre fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos o geológicos en diferentes formatos, utilizando los recursos necesarios, tecnológicos o de otro tipo.

6.2 Establecer colaboraciones, utilizando los recursos necesarios en las diferentes etapas del proyecto científico, en la realización de actividades o en la resolución de problemas.

Saberes básicos

A. Construyendo ciencia.

− Metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.

− Experimentos y proyectos de investigación: uso de instrumental adecuado, controles experimentales y razonamiento lógico-matemático. Métodos de análisis de los resultados obtenidos en la resolución de cuestiones y problemas científicos relacionados con el entorno.

− Fuentes veraces (válidas y fiables) y medios de colaboración: búsqueda de información científica en diferentes formatos y con herramientas adecuadas. Métodos de búsqueda y de verificación.

− Información científica: características. Interpretación y producción con un lenguaje adecuado. Desarrollo del criterio propio basado en la evidencia y el razonamiento. Análisis de controversias científicas.

− Contribución de los científicos y las científicas a los principales hitos de la ciencia para el avance y la mejora de la sociedad.

B. Un universo de materia y energía.

− Sistemas materiales macroscópicos: uso de modelos microscópicos para analizar sus propiedades y sus estados de agregación, así como de los procesos físicos y químicos de cambio.

− Clasificación de los sistemas materiales en función de su composición: aplicación a la descripción de los sistemas naturales y a la resolución de problemas relacionados.

− La estructura interna de la materia y su relación con las regularidades que se producen en la tabla periódica. Reconocimiento de su importancia histórica y actual.

− Formación de compuestos químicos: la nomenclatura como base de una alfabetización científica básica que permita establecer una comunicación eficiente con toda la comunidad científica. Antecedentes históricos: dificultades y acuerdos adoptados por la comunidad científica.

− Transformaciones químicas de los sistemas materiales y leyes que los rigen: importancia en los procesos industriales, medioambientales y sociales del mundo actual.

− Energía contenida en un sistema, sus propiedades y sus manifestaciones: teorema de conservación de la energía mecánica y procesos termodinámicos más relevantes. Resolución de problemas relacionados con el consumo energético y la necesidad de un desarrollo sostenible.

C. El sistema Tierra.

− El origen del universo, del sistema solar y de la Tierra: relación con sus características. Composición del sistema solar.

− Forma y movimientos de la Tierra y la Luna y sus efectos.

− El origen de la vida en la Tierra: hipótesis destacadas. La posibilidad de vida en otros planetas.

− Concepto de ecosistema: relación entre componentes bióticos y abióticos.

− La geosfera: estructura, dinámica, procesos geológicos internos y externos. Construcción del relieve. La teoría de la tectónica de placas. Riesgos geológicos.

− Las capas fluidas de la Tierra: funciones, dinámica, interacción con la superficie terrestre y los seres vivos en la edafogénesis.

− Los seres vivos como componentes bióticos del ecosistema: clasificación, características y adaptaciones al medio.

− Dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia, interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas relacionados.

− Principales problemas medioambientales (calentamiento global, agujero de la capa de ozono, destrucción de los espacios naturales, pérdida de la biodiversidad, contaminación del aire y el agua, desertificación, agotamiento de recursos …) y riesgos geológicos: causas y consecuencias.

− El modelo de desarrollo sostenible. Recursos renovables y no renovables: importancia de su uso y explotación responsables. Las energías renovables. La prevención y la gestión de residuos. La economía circular.

− La relación entre la conservación medioambiental, la salud humana y el desarrollo económico de la sociedad. Concepto *one health* (una sola salud).

− Las enfermedades infecciosas y no infecciosas: causas, prevención y tratamiento. Las zoonosis y las pandemias. El mecanismo y la importancia de las vacunas y del uso adecuado de los antibióticos.

D. Biología para el siglo XXI.

− Las principales biomoléculas (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos): estructura básica y relación con sus funciones e importancia biológica.

− Expresión de la información genética: procesos implicados. Características del código genético y relación con su función biológica. Reproducción sexual y asexual. Relación con los tipos de división celular.

− Técnicas y aplicaciones de la biotecnología basadas en la ingeniería genética: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular y CRISPR-CAS9. Posibilidades de la manipulación dirigida del ADN.

− Aplicaciones y repercusiones de la biotecnología: agricultura, ganadería, medicina o recuperación medioambiental. Importancia biotecnológica de los microorganismos.

− La transmisión genética de caracteres: resolución de problemas y análisis de la probabilidad de herencia de alelos o de la manifestación de fenotipos.

E. Las fuerzas que nos mueven.

− Fuerzas fundamentales de la naturaleza: los procesos físicos más relevantes del entorno natural, como los fenómenos electromagnéticos, el movimiento de los planetas o los procesos nucleares.

− Leyes de la estática: estructuras en relación con la física, la biología, la geología o la ingeniería.

− Leyes de la mecánica relacionadas con el movimiento: comportamiento de un objeto móvil y sus aplicaciones, por ejemplo, en la seguridad vial o en el desarrollo tecnológico.

CORO Y TÉCNICA VOCAL

El canto ha sido desde los inicios de la humanidad uno de los modos de expresión artística. Cantar es connatural al ser humano y la utilización de la voz como instrumento aporta una amplia capacidad expresiva. La práctica y la iniciación técnica al canto resulta más sencilla que la que comportan la mayoría de los instrumentos musicales, por la relación musical directa que se establece en la respuesta inmediata del cuerpo y el sonido. De hecho, es posible abordar con relativa facilidad gran cantidad de piezas vocales de muy diversos estilos en un corto periodo de tiempo.

El coro permite al alumnado poner en práctica los diferentes estilos musicales a partir de un aporte emocional y comunicativo que confluye con el de sus compañeros y compañeras en el logro de unos objetivos colectivos. Supone una experiencia y también una oportunidad.

A través del coro, los alumnos y las alumnas pueden explorar y experimentar diferentes manifestaciones culturales; trasladar a la práctica lo que han trabajado en cursos anteriores; e interpretar una gran variedad de piezas de diferentes periodos históricos, culturas y estilos aplicando los conocimientos, las destrezas y las actitudes adquiridos previamente.

La materia de Coro y Técnica Vocal se imparte en dos cursos, por lo que se espera que el currículo se desarrolle de forma progresiva. Su carácter eminentemente práctico la convierte en un espacio de expresión artística colectiva, donde interpretar a través de la voz y el cuerpo un repertorio extenso y variado, desarrollando y mejorando la escucha activa, la respiración, la fonación, la resonancia vocal, los hábitos posturales o los movimientos que pueden acompañar al canto. Esa misma naturaleza práctica invita a vincular esta materia con otras en las que también se cultivan destrezas musicales, vocales, corporales o de planificación y gestión de proyectos artísticos.

La materia está diseñada a partir de cuatro competencias específicas, que se vinculan con los objetivos de la etapa y con las competencias clave previstas para el Bachillerato.

Estas competencias específicas permiten al alumnado afianzar su criterio estético, estimular su hábito de escucha y ampliar sus posibilidades de disfrute de la música. Le facilitan, igualmente, desarrollar la voz y el cuerpo como instrumentos de comunicación, reforzando su autoestima y su autoconfianza. Además, potencian una comunicación artística rica y el desarrollo de valores colectivos. Por último, favorecen el crecimiento personal, el enriquecimiento del entorno cultural y la identificación de oportunidades de desarrollo en distintos ámbitos.

Al objeto de valorar el grado de consecución de las competencias específicas, se han elaborado unos criterios de evaluación que se desprenden directamente de ellas. En algunos casos, se mantiene el mismo criterio para los dos cursos de Bachillerato, entendiendo que su gradación se realizará a través de la profundización en su aplicación o de la selección del repertorio abordado.

Los saberes básicos se presentan organizados en tres bloques: «Análisis», «Técnica vocal» y «Práctica de conjunto». Estos bloques engloban los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para el desarrollo de las competencias específicas de la materia y aparecen asignados a cada uno de los cursos, aunque también se prevén saberes comunes a toda la etapa. En el bloque de «Análisis», se incluyen, entre otros, el vocabulario específico, las estrategias de escucha activa, los recursos interpretativos y escénicos, o las características básicas de distintos estilos y los géneros musicales. Por su parte, en el bloque denominado «Técnica vocal», se recogen saberes relativos a, por ejemplo, el cuidado de la voz y la postura del cuerpo, los elementos de la producción vocal, o las improvisaciones y las vocalizaciones. Por último, entre los saberes incluidos en el tercer bloque, se encuentran aquellos que están directamente relacionados con el sonido de conjunto, los objetivos grupales, el repertorio de coro o las indicaciones de la dirección.

Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones de aprendizaje donde actúe como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Se recomienda proponer situaciones a partir de la asunción, por parte del alumnado, de diferentes roles en distintas manifestaciones y propuestas, de forma que se convierta en parte viva de la recreación artística. Para ello, resultará positivo que la organización de la materia se enfoque hacia la práctica musical y permita que el alumnado actúe ante diferentes tipos de público y en distintos escenarios, compartiendo el disfrute musical y enriqueciendo la vida cultural del entorno. A este respecto, resulta conveniente seleccionar un repertorio rico y variado, considerando múltiples referencias culturales. La organización de este tipo de producciones, que podrá dar cabida a otras manifestaciones escénicas como la danza, el teatro o la performance, permitirá integrar los aprendizajes de otras materias y potenciará, además, nuevos talentos técnicos y artísticos.

Competencias específicas

1. Escuchar y visionar de forma activa piezas vocales de distintos estilos, géneros y culturas, analizando los rasgos de estilo y las características de la interpretación, para desarrollar el criterio estético, estimular el hábito de escucha activa y ampliar las posibilidades de disfrute de la música.

La escucha y el visionado activos son indispensables para poder analizar una propuesta musical. Los elementos estilísticos comunes y la tradición en la interpretación constituirán los referentes básicos de este análisis, que será formulado con ayuda de un lenguaje técnico apropiado. Se prestará especial atención a la relación del texto con la música para considerar su reflejo en la interpretación. A su vez, el visionado de actuaciones, en directo o grabadas, ayudará a profundizar en las intenciones expresivas y a descubrir los modos en que el lenguaje corporal acompaña a la ejecución musical y a la propuesta escénica, en su caso.

La elección de un amplio abanico de piezas vocales permitirá al alumnado ampliar sus gustos, ir formando un criterio estético propio, y potenciar la construcción de una identidad personal y cultural basada en el respeto a la diversidad. Por su parte, la práctica sistemática de la escucha activa podrá refinar el análisis e influir en otras escuchas más amplias y personales. En concreto, en la práctica coral, se volverá más compleja porque esta requiere la escucha del sonido propio, del sonido de los otros y del sonido del conjunto mientras la persona dirige, ejecuta o improvisa. Además, para asegurar la interacción, la incorporación de la expresión corporal demanda también la atención hacia el movimiento propio y del resto de integrantes.

Escuchar y ver para aprender, aplicando a las futuras producciones e interpretaciones propias aquello que se ha entendido, reflexionado e interiorizado, forma una parte crucial del aprendizaje y puede implicar un aspecto motivador para la mejora.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

2. Expresarse vocal y corporalmente, de forma individual y colectiva, a través de la aplicación de diferentes técnicas y la realización de actividades de improvisación, para reforzar la autoestima y la autoconfianza y desarrollar la voz y el cuerpo como instrumentos de comunicación.

Las habilidades del canto se adquieren poniendo en práctica diversas técnicas que implican el aparato fonador y el resto del cuerpo. Por ello, es crucial que el alumnado adopte una actitud de escucha activa de su propio cuerpo y del sonido que este emite, y que, al mismo tiempo, vaya desarrollando una percepción global del grupo, tanto en el aspecto sonoro como en el ámbito del movimiento. Solo de esta manera, se podrán ir abordando apropiadamente las demandas musicales del repertorio, de su texto y de la improvisación, así como las necesidades de una puesta en escena.

A través de distintas prácticas de improvisación vocal y expresión corporal, se pueden crear espacios para la experimentación. La realización de estas actividades ha de constituir un medio para que, a partir de la relajación, la desinhibición y la búsqueda de la confianza en los demás, el alumnado explore su propia voz y reconozca su propio sonido y el sonido de sus compañeros y compañeras como señal de identidad propia e inimitable. Se trata, en definitiva, de que los alumnos y alumnas puedan vencer sus miedos y resistencias, y sean capaces de valorar la diversidad y gestionar sus incertidumbres e inseguridades. La aceptación de la voz propia como proyección personal, así como el empleo adecuado y saludable de la misma, reforzarán su autoestima y contribuirán al equilibrio físico y emocional de la persona y del grupo. En este contexto,

cobra especial relevancia la adquisición de técnicas para el cuidado de la voz y del cuerpo como instrumento vivo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC, CE y CCEC.

3. Interpretar piezas de diferentes estilos y géneros musicales, participando en distintas formaciones vocales, para potenciar una comunicación artística rica y el desarrollo de valores colectivos.

La interpretación de piezas de diferentes repertorios, expresados en distintos idiomas y provenientes de culturas y épocas diversas, contribuye a ensanchar el campo expresivo.

Además, puede constituir un elemento motivador para el alumnado, pues dichos repertorios lo acercan a una enriquecedora variedad de estéticas, recursos, técnicas interpretativas y propuestas escénicas, y, sobre todo, a una gran diversidad de emociones emanadas tanto de los textos como de la música. El acercamiento a esta diversidad puede ser aprovechada para identificar ejemplos vocales, gestuales y corporales que ilustren eficazmente modelos a seguir.

La elección del repertorio debe estar directamente vinculada con las capacidades que vaya desarrollando ese «instrumento colectivo» que es el coro. La evolución del grupo y de cada una de las personas que lo componen mantienen una relación estrecha, de mutua influencia, pero no existe una concordancia directa entre ambas, ya que las personas y el grupo no siempre evolucionan de manera sincronizada. Por ello, y para atender adecuadamente el alto grado de diversidad musical y vocal del alumnado, se puede recurrir al trabajo en pequeños grupos vocales y de acompañamientos instrumentales, lo que, además, enriquecerá el repertorio seleccionado.

Durante los ensayos, el alumnado irá perfeccionando su técnica y su expresión vocal y corporal, adecuándola al servicio del conjunto y a las directrices de la dirección. Estos aprendizajes se realizarán en un marco cooperativo, en el que las dinámicas de grupo contemplarán el logro de objetivos colectivos mediante la integración de las diversas personalidades a través de la aportación del sonido personal de sus voces.

El poder sinérgico del canto como aglutinador de energías constituye una herramienta para fomentar la socialización y la empatía con los demás. Compartir el sonido propio a través del canto es compartir la energía propia con los demás y desarrollar la expresión colectiva, convirtiendo la experiencia de cantar en un vigoroso vínculo emocional entre las personas que integran el coro.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, CPSAA y CCEC.

4. Participar en proyectos escénicos, realizando actuaciones y asumiendo tareas propias de la producción, para favorecer el crecimiento artístico personal, enriquecer el entorno cultural e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional.

El diseño y la puesta en escena de un proyecto escénico requiere de un trabajo en equipo. Ser partícipe de este proceso de creación conjunto, desde el inicio de la idea hasta la

cristalización del producto, contribuye a fomentar la iniciativa y la autonomía del alumnado, la resolución creativa de las dificultades encontradas, y la asunción de responsabilidades individuales para lograr un objetivo común.

El proyecto facilita la puesta en práctica de los recursos musicales adquiridos y requiere de la toma de conciencia de los condicionantes y limitaciones técnicas: solo así podrá el alumnado reforzar su confianza y sacar el máximo provecho a sus posibilidades. La participación artística en el escenario implica también la gestión emocional y el reconocimiento del público en ese espacio de comunicación.

Por último, el proyecto puede conllevar el trabajo multidisciplinar y el uso de diferentes aplicaciones y herramientas tecnológicas, analógicas y digitales, orientando la producción escolar a situaciones profesionales artísticas y de gestión. En este sentido, tanto la actuación como el desempeño de alguna de las funciones de la producción artística (preproducción, organización de ensayos, apoyo técnico o difusión) permitirán al alumnado reconocer sus aptitudes y descubrir distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional ligadas al ámbito de la música.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CD, CPSAA, CE y CCEC.

Coro y Técnica Vocal I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar piezas vocales explicando de manera razonada las cualidades que las hacen afines a un estilo, a un género o a una cultura, así como otras características de la interpretación y de la puesta en escena.

Competencia específica 2.

2.1 Realizar ejercicios e improvisaciones para el desarrollo de la escucha activa y de la capacidad vocal, aplicando técnicas vocales y corporales sanas, y reforzando la autoestima y la autoconfianza.

Competencia específica 3.

3.1 Participar como intérprete de coro, demostrando eficacia, escucha activa y una expresión vocal y corporal adecuada al servicio del conjunto y a las directrices de la dirección.

Competencia específica 4.

4.1 Mostrar, en la actuación, una actitud escénica adecuada y respeto por el público.

4.2 Participar activamente en el montaje de proyectos escénicos con responsabilidad y conciencia de grupo.

Saberes básicos

A. Análisis.

− Vocabulario específico.

− Estrategias de escucha activa.

− Características básicas de los estilos, géneros y culturas musicales seleccionados.

− Piezas vocales sencillas, de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales y de origen popular.

− Análisis en obras de repertorio: estructura formal, estructura melódica, fonética, de texto y métrica.

B. Técnica vocal.

− Práctica de la relajación y la concentración.

− Anatomía del aparato respiratorio y fonador.

− Cuidado de la voz y postura del cuerpo.

− Respiración costo-diafragmático-abdominal

− Elementos de la producción vocal: respiración, emisión, articulación, resonancias y dinámica.

− Técnicas de expresión corporal. Relación de la emisión vocal y el movimiento.

− Ejercicios y vocalizaciones. Improvisaciones.

− El oído armónico, el oído interno y la afinación: entonación de intervalos melódicos y armónicos sencillos.

C. Práctica de conjunto.

− Indicación en la dirección coral: anacrusa, compás, cadencia, entrada y final. Gestos significativos: intensidad, ataque, corte y final.

− El sonido de conjunto: respiración, ataque, afinación, articulación, ritmo, fraseo y dinámica. Equilibrio entre voces y planos sonoros.

− Premisas para el desarrollo de la improvisación.

− La percusión corporal y otros diseños coreográficos.

− La lectura básica de partituras con notación convencional y no convencional.

− La memoria musical.

− Compromiso con los objetivos grupales.

− Indicaciones y gestos de la dirección coral.

− Repertorio de coro de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales, de nivel básico, con o sin acompañamiento instrumental.

− El texto y su métrica como base de la articulación, la velocidad y la precisión rítmica.

− Actitud escénica y relación con el público.

Coro y Técnica Vocal II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar piezas vocales explicando de manera razonada las cualidades que las hacen afines a un estilo, a un género o a una cultura, así como otras características de la interpretación y de la puesta en escena.

1.2 Explicar la relación del texto con la música en diferentes composiciones vocales, analizando el texto y la curva de tensiones musicales.

Competencia específica 2.

2.1 Realizar ejercicios e improvisaciones para el desarrollo de la escucha activa y de la capacidad vocal, aplicando técnicas vocales y corporales sanas, y reforzando la autoestima y la autoconfianza.

Competencia específica 3.

3.1 Participar como intérprete de coro, demostrando eficacia, escucha activa, precisión técnica y una expresión vocal y corporal adecuada al servicio del conjunto y a las directrices de la dirección.

Competencia específica 4.

4.1 Mostrar, en la actuación, una actitud escénica adecuada y respeto por el público.

4.2 Participar, con iniciativa, responsabilidad y conciencia de grupo, en el montaje de proyectos escénicos, asumiendo alguna de las funciones de la producción e identificando oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional.

Saberes básicos

A. Análisis.

− La relación texto-música.

− Recursos interpretativos y escénicos. Curva de tensiones musicales.

− Características básicas de los estilos, géneros y culturas musicales seleccionados.

− Piezas vocales de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales y de origen popular, con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del grupo.

B. Técnica vocal.

− Práctica de la relajación, postura corporal y la concentración.

− Anatomía del aparato fonador.

− Cuidado de la voz y postura del cuerpo.

− Respiración costo-diafragmático-abdominal.

− Elementos de la producción vocal: respiración, emisión, articulación, resonancias y dinámica.

− Técnicas de expresión corporal. Relación de la emisión vocal y el movimiento.

− Ejercicios y vocalizaciones. Improvisaciones.

− Resonancia y dinámicas.

− El oído armónico y la afinación: entonación de intervalos, acordes y cadencias, con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del grupo.

C. Práctica de conjunto.

− Indicación en la dirección coral: anacrusa, compás, cadencia, entrada y final.

− El sonido de conjunto: respiración, ataque, afinación, articulación, ritmo, fraseo, acento prosódico, acento rítmico y dinámica. Equilibrio entre voces y planos sonoros.

− Premisas para el desarrollo de la improvisación.

− La percusión corporal y otros diseños coreográficos.

− La lectura de partituras con notación convencional y no convencional. El transporte.

− Aprendizaje memorístico.

− Compromiso con los objetivos grupales.

− Repertorio de coro de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales, con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del grupo, con o sin acompañamiento instrumental.

− El texto a través del análisis fonético. Reglas del sistema fonético-fonológico.

− Funciones de la producción artística: preproducción, organización de ensayos, apoyo técnico y difusión.

− Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional ligadas al ámbito musical.

CULTURA AUDIOVISUAL

La creación audiovisual forma parte esencial tanto de la expresión artística contemporánea como de la comunicación mediática que caracteriza a nuestra época, por lo que entenderla resulta útil para desenvolverse en el mundo que nos rodea. La materia de Cultura Audiovisual contribuye a ello pues, por un lado, facilita al alumnado unas herramientas válidas para el procesamiento crítico de la información audiovisual que le llega desde múltiples vías y, por otro, le proporciona los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para elaborar sus propias producciones audiovisuales. Para esto

último, se deben tener en cuenta los múltiples aspectos que se interrelacionan en este terreno: guion, producción, fotografía, iluminación, sonido, interpretación, dirección de arte, montaje, etc.; todo ello dentro de una experiencia de trabajo colaborativo, lo que implica poner en funcionamiento diferentes procesos cognitivos, culturales, emocionales y afectivos. Igualmente, la práctica audiovisual pone en marcha el pensamiento creativo y divergente del alumnado, propiciando el desarrollo de los valores y el enriquecimiento de su identidad personal.

En su aprendizaje audiovisual, es conveniente que el alumnado investigue las soluciones que los distintos creadores y creadoras han planteado en situaciones análogas a las que pudiera encontrarse en sus propias producciones, lo que permite incidir en un procedimiento de trabajo que comunica tanto el procesamiento crítico de la información audiovisual como la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes para llevar a cabo proyectos propios. De igual forma, el análisis de producciones audiovisuales de diferentes épocas y culturas lo ayuda a conocer el patrimonio audiovisual global y a familiarizarse con numerosas referencias, lo que permitirá establecer vínculos con otras disciplinas artísticas, además de enriquecer las creaciones propias.

En cuanto al proceso creativo, resulta importante distinguir entre las piezas con voluntad de autoexpresión personal −como aquellas que se difunden y se fomentan especialmente por las redes sociales y a las que el alumnado suele estar habituado− y las producciones audiovisuales con unos propósitos comunicativos concretos y que impliquen un mensaje y unos destinatarios previamente definidos fuera del ámbito personal. En ambos casos, la materia de Cultura Audiovisual presta especial atención a la búsqueda de la originalidad, a la espontaneidad en la expresión de ideas, sentimientos y emociones a través de un lenguaje inclusivo y respetuoso, y a la innovación y el pensamiento crítico y autocrítico. Para ello, dada la naturaleza híbrida del medio audiovisual, es indispensable apropiarse y controlar los aspectos técnicos de diferentes disciplinas, sus herramientas y sus lenguajes. El alumnado debe aprender a comunicarse con este medio, haciendo suya la idea del error o del fracaso como aprendizaje y estimulando el deseo de expresar una visión del mundo propia a través de producciones audiovisuales. El análisis y la evaluación de este proceso le permitirá tomar conciencia del audiovisual como medio de conocimiento y de resolución de problemas, facilitando además una aproximación crítica a su naturaleza como el principal transmisor de ideas y contenidos en el mundo contemporáneo. Esta materia, en definitiva, contribuye de forma decisiva a la educación de la mirada.

Todo lo anterior se encuentra en el origen de las competencias específicas de Cultura Audiovisual, que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato, en especial de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a los que se añaden aspectos relacionados con la comunicación verbal y escrita, la digitalización, la convivencia democrática o la interculturalidad.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos se estructuran en cuatro bloques. El primero, «Hitos y contemporaneidad en la fotografía y el audiovisual. Formatos audiovisuales», recoge los saberes relacionados con la historia de estos medios y su situación actual, así como los

diversos formatos que ha generado el audiovisual. El segundo bloque, titulado «Elementos formales y capacidad expresiva de la imagen fotográfica y el lenguaje audiovisual», comprende los elementos gramaticales y expresivos esenciales para realizar un análisis formal, desde las formas geométricas básicas hasta el color o las funciones de la imagen. El tercer bloque, «Expresión y narrativa audiovisual», abarca los aspectos necesarios para la creación de un relato audiovisual. Por último, «La producción audiovisual. Técnicas y procedimientos» incluye la planificación por fases, los medios técnicos y la difusión de una producción audiovisual, así como las técnicas necesarias para el trabajo en equipo y la evaluación de las producciones.

Para la adquisición de las competencias específicas de la materia, es conveniente diseñar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado explorar una amplia gama de experiencias de expresión a través del lenguaje fotográfico y audiovisual, utilizando todos los medios disponibles, que podrán abarcar desde cámaras estenopeicas de fabricación propia, hasta teléfonos móviles, aros de luz y ordenadores, pasando por todo el equipamiento propio de una producción audiovisual que el centro pueda proporcionar. Las situaciones de aprendizaje deben ser estimulantes e inclusivas, teniendo en cuenta las áreas de interés, las referencias culturales y el nivel de desarrollo del alumnado. Además, habrán de incluir contenidos transversales referidos a la creación de proyectos sostenibles, al consumo eléctrico responsable y a la seguridad en el desempeño de las tareas, contribuyendo así a una formación global y una educación ambiental del alumnado. Su complejidad debe aumentar gradualmente y puede requerir la participación simultánea en diversas tareas, además de contribuir a desarrollar actitudes de apertura, respeto y afán de superación y mejora. Dado que toda producción audiovisual adquiere verdadero sentido cuando es mostrada, apreciada, analizada y compartida en público, así deberá hacerse con los proyectos que se emprendan en la materia, facilitando que el alumnado no solo sea espectador de las producciones ajenas, sino que lo sea también de las suyas propias, lo que contribuirá a su formación integral y al desarrollo de la inteligencia emocional, la humildad, la autoconfianza, la socialización, y la madurez emocional, personal y académica.

Competencias específicas

1. Analizar imágenes fotográficas fijas y producciones audiovisuales de distintos estilos, formatos, géneros y culturas, reconociendo sus cualidades plásticas, formales y semánticas y reflexionando sobre la historia de ambos medios, para desarrollar el criterio estético, valorar el patrimonio, ampliar las posibilidades de disfrute y enriquecer el imaginario propio.

Las manifestaciones de la fotografía y el audiovisual se encuentran en aumento exponencial en la sociedad contemporánea. El alumnado debe manejar con soltura su análisis, valorando sus cualidades plásticas, formales y semánticas por medio de producciones orales, escritas, audiovisuales y multimodales en las que se expliquen desde la justificación de los movimientos de cámara hasta la importancia del encuadre y el uso del fuera de campo, pasando por la significación del color. Para ello, ha de visionar imágenes fotográficas fijas y producciones audiovisuales que permitan apreciar la pluralidad de representaciones que ambos medios posibilitan, ampliando el punto de vista tanto hacia las obras de distintas épocas como hacia las provenientes de otras culturas.

Además, entre los ejemplos analizados se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren discriminación, así como de su representación en la creación fotográfica y audiovisual. En el proceso, el alumnado debe reflexionar sobre la historia de ambos medios, para lo que es indispensable conocer su evolución tecnológica, deteniéndose en los hitos específicos del audiovisual, como la incorporación del sonido a la imagen.

La asimilación activa de estos conocimientos desarrollará el criterio estético del alumnado, favorecido por el acercamiento a obras de toda clase de estilos, formatos y géneros, lo que contribuirá igualmente a que aprenda a valorar el patrimonio fotográfico y audiovisual global. Finalmente, la adquisición de esta competencia fomenta también el enriquecimiento del imaginario del alumnado, apoyado en el descubrimiento de formas de expresión distintas de aquellas con las que está más familiarizado, además de ampliar las posibilidades de disfrute de ambos medios al partir de un acercamiento informado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD y CCEC.

2. Elaborar producciones audiovisuales individuales o colectivas, empleando la propia presencia en la imagen y la banda de sonido y evaluando el rigor ético y formal de los procedimientos, para expresar y comunicar ideas, opiniones y sentimientos y construir una personalidad creativa abierta, amplia y diversa.

Llevar a buen término una producción audiovisual es el resultado de un proceso complejo, que implica, por un lado, la capacidad de introspección y, por otro, la de proyección de las propias ideas, sentimientos, y opiniones, dándoles una forma original y personal. Asimismo, al incorporar características de distintas artes, el lenguaje audiovisual se define por su naturaleza interdisciplinar e híbrida, por lo que el alumnado debe afrontar el reto de la creación audiovisual a partir de una personalidad creativa abierta, amplia y diversa, que involucre un acercamiento a otros medios de expresión. En este proceso, es importante que los alumnos y alumnas aprendan a utilizar en sus producciones su propia presencia en la imagen y en la banda de sonido como un recurso expresivo y comunicativo más, reforzando así el autoconocimiento y la autoconfianza. Para ello, es conveniente emplear la práctica de la fotografía como medio de aproximación a través del cual asimilar algunas de las nociones técnicas y formales básicas del lenguaje audiovisual.

Por otra parte, el alumnado debe ser consciente de que las herramientas que se le proporcionan para transmitir ideas, opiniones y sentimientos en la creación audiovisual pueden ser empleadas con un mayor o menor rigor ético y formal. Este aspecto se puede desarrollar a partir de la puesta en común de ejemplos escogidos de diversos formatos, géneros y terrenos (como el del periodismo televisivo), y su comparación con los procedimientos de trabajo del alumnado, que, de este modo, debe entender que el efecto buscado en la audiencia nunca puede ponerse por encima de un tratamiento ético y formal de los materiales. Para ello, ha de comprender la sintaxis del medio audiovisual en toda su complejidad, integrando de manera activa y consciente el respeto a la posición del público receptor.

En último término, el uso de aplicaciones y recursos digitales para la grabación, la edición o la difusión de imágenes y sonidos facilita el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con esta materia, generando al mismo tiempo una oportunidad para la reflexión sobre la necesidad de respetar la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

3. Seleccionar y utilizar las técnicas, herramientas y convenciones del lenguaje y la producción audiovisual, teniendo en cuenta todos sus aspectos (guion, planificación, interpretación, grabación, edición, etc.), para realizar creaciones audiovisuales de forma colectiva y aprender a desenvolverse en circunstancias diversas.

El proceso de realización de una producción audiovisual colectiva es complejo y requiere de la participación de un número de personas relativamente amplio para cubrir todos sus aspectos (guion, planificación, interpretación, grabación, edición, etc.), que implican desde la correcta utilización de las convenciones del lenguaje audiovisual, hasta la organización de equipos humanos. Además, el entorno digital propio del trabajo audiovisual contemporáneo se caracteriza por la necesidad de adaptación a la transformación permanente de las herramientas y las tecnologías que genera, por lo que el alumnado debe saber seleccionarlas y utilizarlas, demostrando un conocimiento activo de las mismas en las creaciones propias.

Por lo demás, la producción audiovisual implica un proceso de trabajo pautado y ordenado, con fases marcadas y una división de las tareas muy clara, para que los imprevistos no perjudiquen el proyecto. El alumnado debe organizar sus creaciones atendiendo a este proceso, elaborando la documentación apropiada y adquiriendo mediante la práctica la flexibilidad necesaria para adaptarse a dichos imprevistos, que pueden abarcar desde la ausencia forzosa de algún miembro del equipo, hasta la imposibilidad de llevar a cabo el plan de rodaje previsto debido a las condiciones meteorológicas. A esto hay que añadir toda clase de circunstancias en las que el alumnado también debe aprender a desenvolverse, como la imposibilidad de contar con los equipos técnicos idóneos para la realización de lo planeado, por lo que ha de mostrar imaginación y soltura en el uso de los medios disponibles.

Por último, es importante que el alumnado aporte a esta experiencia una preocupación por la sostenibilidad, lo que implica controlar el consumo de electricidad, sacar copias impresas solo de los documentos de trabajo que resulten indispensables o generar el mínimo de residuos posible.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

4. Determinar el público destinatario de una producción audiovisual, analizando sus características y atendiendo al propósito de la obra, para adoptar el lenguaje, el formato y los medios técnicos más adecuados y seleccionar las vías de difusión más oportunas.

Dado el amplio abanico de posibilidades de acercamiento a la creación audiovisual que caracteriza a nuestra época, ejemplificado en la multiplicación y mutación continua de los formatos que se le asocian, es muy importante que el alumnado aprenda a diseñar

producciones audiovisuales a partir de la elección previa, consciente e informada, del público al que quiere dirigirse. Para ello, debe plantearse tanto la adecuación del lenguaje a emplear, como los medios técnicos a utilizar y el formato en el que encuadrarlas. Las diferencias entre una pieza de videoarte propia de un museo de arte contemporáneo, los contenidos generados por un o una *youtuber*, los múltiples formatos televisivos o un largometraje industrial de ficción tienen tanto que ver con sus condiciones de producción como con el público al que están destinados, a cuyas características están supeditados. Aunque todos los ejemplos citados se sirven del lenguaje audiovisual, lo hacen de maneras diferentes y con propósitos distintos, pues se crean para audiencias diferenciadas.

Entre las múltiples vías para la difusión de los trabajos audiovisuales, las de acceso más sencillo son aquellas que proporciona internet, aunque no se deben desdeñar otras posibilidades. El alumnado debe familiarizarse con el mayor número de ellas, identificando las más adecuadas para cada tipo de producción, de modo que pueda dar a conocer las suyas propias a un público lo más amplio posible. En cualquier caso, la difusión de las producciones audiovisuales a través de diferentes plataformas digitales en internet amplía el marco comunicativo habitual del alumnado, y en este sentido, es importante que los alumnos y alumnas evalúen los riesgos de los espacios virtuales utilizados, conozcan las medidas de protección de datos personales y aseguren el respeto de la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Finalmente, es conveniente que el alumnado aprenda también a evaluar las reacciones de la audiencia, siempre de manera respetuosa, abierta y autocrítica, para lo que se pueden establecer debates dentro del aula o en el entorno del centro educativo si se llevan a cabo proyecciones a ese nivel, además de recogerse las reacciones que se produzcan en una eventual difusión por internet o por cualquier otro medio.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Explicar los aspectos esenciales de la evolución del lenguaje fotográfico y audiovisual, valorando los cambios que se han producido a lo largo de la historia del medio.

1.2 Analizar las cualidades plásticas, formales y semánticas de producciones fotográficas y audiovisuales de distintos estilos, formatos, géneros y culturas, determinando las reglas y códigos por las que se rigen y valorando la flexibilidad de esas normas.

1.3 Proponer interpretaciones personales del patrimonio fotográfico y audiovisual, argumentando desde un criterio estético propio.

Competencia específica 2.

2.1 Diseñar producciones audiovisuales creativas que representen las ideas, opiniones y sentimientos propios a partir de un tema o motivo previos, incorporando las experiencias personales y el acercamiento a otros medios de expresión.

2.2 Evaluar el rigor ético y formal con el que se usan las herramientas de creación fotográfica y audiovisual, analizando diversas producciones, distinguiendo críticamente los modos de presentar las informaciones y los mensajes, identificando su posible manipulación y reflexionando sobre la necesidad de respeto de la propiedad intelectual y los derechos de autor.

2.3 Realizar producciones audiovisuales creativas que representen las ideas, opiniones y sentimientos propios a partir de un tema o motivo previos, utilizando la propia presencia en la imagen y la banda de sonido y empleando el lenguaje y los medios de producción con rigor ético y formal.

Competencia específica 3.

3.1 Confeccionar adecuadamente los equipos de trabajo para producciones audiovisuales colectivas, identificando las diferentes habilidades requeridas y repartiendo las tareas con criterio.

3.2 Planificar producciones audiovisuales determinando los medios y habilidades necesarios, teniendo en cuenta todos sus aspectos (guion, planificación, interpretación, grabación, edición…, etc.), justificando razonadamente su elección y considerando los posibles imprevistos y la manera de resolverlos.

3.3 Demostrar flexibilidad y habilidad para resolver los imprevistos propios de las producciones audiovisuales, teniéndolos en cuenta en su planificación y considerando de manera abierta las diferentes posibilidades para resolver un problema sobrevenido.

3.4 Realizar producciones audiovisuales de manera creativa, utilizando correctamente las técnicas, herramientas y convenciones del lenguaje necesarias, valorando el trabajo colaborativo e intentando conseguir un resultado final ajustado al proyecto preparado previamente.

Competencia específica 4.

4.1 Justificar la elección del lenguaje, el formato y los medios técnicos en producciones audiovisuales, considerando previamente el tipo de público al que se quieren dirigir.

4.2 Seleccionar las vías de difusión más adecuadas para producciones audiovisuales, teniendo en cuenta su propósito, valorando de manera crítica e informada las posibilidades existentes, utilizando entornos seguros y respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor.

4.3 Analizar de manera abierta y respetuosa la recepción de las producciones audiovisuales presentadas, comprobando la adecuación del lenguaje, el formato y los medios técnicos de la obra, así como de las vías de difusión, y extrayendo de ello un aprendizaje para el crecimiento creativo.

Saberes básicos

A. Hitos y contemporaneidad de la fotografía y el audiovisual. Formatos audiovisuales.

− Creación y evolución de la fotografía y el lenguaje audiovisual. Principales etapas de la historia de la fotografía: orígenes, autores y corrientes. Evolución e influencia del cine en el contexto histórico, sociocultural, artístico y comunicativo.

− Principales corrientes en fotografía y cine. Orígenes y autores. Aplicaciones y géneros.

− La diversidad en las manifestaciones fotográficas y audiovisuales contemporáneas y del pasado. Medios de comunicación convencionales e internet. Lenguaje, géneros y formatos.

− Principales formatos audiovisuales: corto, medio y largometraje de ficción, corto, medio y largometraje documental, serie, ensayo fílmico, formatos televisivos, videoclip, fashion film, spot, vídeo educativo, video corporativo/institucional, formatos asociados a las redes sociales, etc. Aspectos formales más destacados.

B. Elementos formales y capacidad expresiva de la imagen fotográfica y el lenguaje audiovisual.

− Plano (escala: valor expresivo) y toma, angulaciones y movimientos de cámara.

− Exposición, enfoque, encuadre, profundidad de campo, campo y fuera de campo.

− Conceptos básicos sobre iluminación.

− Composición para imagen fija y en movimiento.

− Simbología y psicología del color. Ejemplos de aplicación en grandes obras del cine y la fotografía.

− Retoque digital.

− Funciones de la imagen audiovisual. Patrimonio audiovisual valenciano y de diferentes culturas.

C. Narrativa audiovisual.

− El guion literario. Fases de elaboración. Escena y secuencia dramática. La escaleta. La sinopsis.

− La narración de la imagen en movimiento. El diálogo en el cine: plano y contraplano. El plano secuencia. Las relaciones espacio temporales en la narración audiovisual.

− El guion técnico y el *storyboard* (guion ilustrado).

− La labor de dirección como orientadora del proceso narrativo audiovisual en función de su intención comunicativa y/o expresiva.

− La puesta en escena: localizaciones, decorados (volumétricos y virtuales), caracterización, interpretación, iluminación, movimiento.

− La banda de sonido: perspectiva sonora y posibilidades expresivas.

− El montaje y la postproducción. Evolución y gramática.

− Los lenguajes de la televisión y la publicidad.

D. La producción audiovisual. Técnicas y procedimientos.

− Equipos humanos de trabajo en la producción audiovisual: dirección, producción, cámara/fotografía, sonido, arte, postproducción.

− La distribución de tareas en la producción audiovisual: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas. Técnicas de escucha activa y responsabilidad.

− Fases de trabajo: preproducción, rodaje y postproducción.

− Estrategias de selección de técnicas, herramientas y convenciones audiovisuales.

− Medios técnicos de realización: cámara y accesorios, microfonía, equipo de iluminación.

− Grabación de sonido, sincrónico y recreado.

− Principales softwares de edición no lineal. Herramientas digitales para el diseño y la animación.

− Difusión de contenidos audiovisuales: redes sociales, salas comerciales, espacios de exhibición alternativos, festivales cinematográficos en línea y presenciales, etc. Protección de datos, propiedad intelectual y derechos de autoría. Normativa vigente en relación con licencias de uso de elementos.

− Técnicas y estrategias de evaluación de las producciones audiovisuales.

− Oportunidades de desarrollo personal, profesional, social y económico.

DIBUJO ARTÍSTICO

Al dibujar, la mirada se convierte en observación precisa y contemplación que abstrae y sintetiza la realidad a través de la expresión gráfica. El dibujo es, por tanto, un proceso interactivo de observación, reflexión y representación. Un proceso que requiere una técnica inicial, conocer sus recursos y elementos fundamentales, un ejercicio continuo de entrenamiento y práctica. Su desempeño implica comprender su lenguaje y cómo intervienen en él las formas y sus relaciones, las estructuras, los volúmenes, la perspectiva, las proporciones, el comportamiento de la luz y el color. Partiendo de la consideración del dibujo como un método de trabajo casi científico de exploración e indagación, no conviene olvidar los avances que se han conseguido a lo largo de la historia ni las soluciones que se han aportado a los problemas de formulación gráfica de un entorno tridimensional. El análisis de obras de diferentes épocas, lugares y ámbitos disciplinares ayuda a identificar los caminos que ya se han recorrido, de modo que el alumnado pueda servirse de ellos en su propia incursión en el dibujo.

El dibujo es un lenguaje universal que supone una actividad intelectual en tanto que medio de análisis y conocimiento. Es el primer enlace de unión entre la idea y su representación gráfica, lo que propicia que sea el origen de múltiples actividades creadoras y resulte imprescindible en el desarrollo de todas las demás artes, ya que es un paso previo en la resolución de proyectos y propuestas artísticas. Esto hace que los tipos de dibujo y sus ámbitos de aplicación sean extensos y variados, con áreas de conocimiento muy distintas y con necesidades formales y técnicas igualmente diversas. Se constituye como un lenguaje específico y complejo que presenta múltiples posibilidades prácticas, organizativas y expresivas.

Sin embargo, el dibujo no solo es el origen de múltiples actividades artísticas o una herramienta de conocimiento, también es un instrumento de expresión y comunicación: al utilizarlo, se proyecta una visión del mundo en la que se combinan el estudio atento y analítico de la realidad y la reinvención que de ella hace la imaginación. El dibujo, además de servir para realizar las primeras exteriorizaciones de pensamientos y emociones, es íntimo y directo, liberador en su inmediatez; en definitiva, supone un primer intento de apropiación del espacio. El trazo y el gesto revelan sin duda una necesidad creativa. Esta necesidad y la asimilación de la ubicación espacial han ido evolucionando a lo largo de la historia de la humanidad. El dibujo contiene la esencia del ser humano, es representativo de su autor o autora y, en consecuencia, tiene un valor autónomo como obra de arte.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, la materia de Dibujo Artístico presenta una serie de competencias específicas que buscan asegurar la adquisición de las destrezas y técnicas necesarias, incluidas las digitales, para su aplicación en diferentes proyectos y ámbitos, descubriendo el dibujo como lenguaje gráfico intelectual y desarrollando en el alumnado la facultad de una observación activa. Asimismo, se busca promover una sensibilidad estética hacia las obras propias y las de los demás, descubriendo el dibujo como medio independiente de expresión personal.

Estas competencias específicas emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato, en especial, de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a los que se añaden, entre otros, aspectos relacionados con la comunicación verbal, la digitalización, la convivencia democrática, la interculturalidad o la creatividad. Estas competencias están diseñadas para que varias de ellas puedan trabajarse simultáneamente, mediante un desarrollo entrelazado de la materia, por lo que el orden en el que están presentadas no es vinculante.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia están organizados en ocho bloques que se distribuyen entre los dos cursos de la etapa. Cuatro de ellos se encuentran en los dos cursos: «Concepto e historia del dibujo», que recoge los saberes relacionados con la concepción del dibujo y su evolución a lo largo de la historia, su presencia en diferentes obras artísticas y su importancia y funcionalidad en muy diversos ámbitos disciplinares; «La expresión gráfica y sus recursos elementales», que contiene lo saberes relacionados con la terminología específica de la materia, así como con las técnicas y elementos propios de la expresión gráfica y su lenguaje; «La luz, el claroscuro y el color», que incluye los saberes relacionados con el tratamiento de la luz y las dimensiones y usos del claroscuro y el color; y «Proyectos gráficos colaborativos», que engloba aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que es necesario poner en práctica para llevar a cabo proyectos gráficos colaborativos. Por su parte, los aspectos relacionados con la percepción visual y los sistemas de ordenación del espacio, se engloban, en Dibujo Artístico I, dentro del bloque denominado «Percepción y ordenación del espacio»; y, en Dibujo Artístico II, dentro del bloque «Dibujo y espacio», en el que se recogen saberes relativos a la perspectiva, el encuadre o la relación de la naturaleza con la geometría. Completan los

bloques anteriores, «Tecnologías y herramientas digitales», del primer curso, que recoge las herramientas digitales aplicadas al dibujo, tanto en el trazado como en la edición, y «La figura humana», del segundo curso, que contiene los saberes relacionados con la representación y la utilidad y función de la figura humana en el dibujo.

La adquisición de las competencias específicas de la materia requiere unas situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado explorar una amplia gama de experiencias de expresión gráfica, utilizando tanto materiales tradicionales y alternativos como medios y herramientas tecnológicos. En el desarrollo de estas situaciones, las competencias específicas no deben entenderse como independientes, sino que han de trabajarse en su conjunto, haciendo que intervengan aquellos desempeños más significativos en cada caso, lo que requerirá la activación, interrelacionada y progresivamente compleja, de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de la materia. Estas situaciones han de proporcionar al alumnado un panorama amplio de aplicaciones formativas y profesionales en sus múltiples posibilidades. Además, para contribuir a una formación global del alumnado, se deben abordar, de manera transversal, la sostenibilidad, la seguridad de los proyectos, así como la prevención y la gestión responsable de los residuos, el estudio de la toxicidad y el impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos.

Por último, cabe añadir que la enseñanza del dibujo artístico contribuye a la formación del alumnado en el desarrollo de la sensibilidad artística y el disfrute estético, la creatividad y la expresividad, sin olvidar el progreso en la capacidad de observación, el análisis y la reflexión sobre la realidad. Dibujar conjuga tanto la intuición como la idea y el conocimiento previos, fomentando una dinámica creativa de retroalimentación que estimula el pensamiento divergente y facilita la conexión de la imaginación con la realidad.

Competencias específicas

1. Comprender el dibujo como forma de conocimiento, comunicación y expresión, comparando el uso que se hace de él en manifestaciones culturales y artísticas de diferentes épocas, lugares y ámbitos disciplinares, y valorando la diversidad de significados que origina, para apreciar la importancia de la diversidad cultural y la relevancia de la conservación y la promoción del patrimonio.

Las sociedades realizan representaciones del mundo por diversos medios expresivos, generando tanto una identidad y un proceso reflexivo propios como una pluralidad cultural y artística. En este sentido, el dibujo es una de las formas de pensamiento de toda sociedad, y por ello, identificar su presencia en las manifestaciones culturales y artísticas de cualquier lugar y época, así como en distintos ámbitos disciplinares, ayuda al alumnado a comprenderlo como una herramienta universal de conocimiento, comunicación y expresión. Al mismo tiempo, puede entender la importancia de la diversidad cultural como una fuente de riqueza, considerando la relevancia de la promoción y conservación del patrimonio.

El hecho de comparar y apreciar la pluralidad de usos del dibujo en diferentes ámbitos, de forma razonada y compartida y mediante producciones orales, escritas o multimodales debe promover en los alumnos y alumnas la curiosidad por conocer y explorar sus diferentes lenguajes y técnicas, favoreciendo un análisis crítico y un juicio propio sobre

sus funciones e intencionalidades que les permitan valorar la diversidad de significados a los que da lugar, introduciendo el concepto de libertad de expresión.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC, y CCEC.

2. Analizar con actitud crítica y reflexiva producciones plásticas de distintas épocas y estilos, reconociendo el lenguaje, las técnicas y procedimientos, la función significativa y la expresividad presentes en ellas, para desarrollar la conciencia visual y el criterio estético y ampliar las posibilidades de disfrute del arte.

Una recepción artística completa requiere posicionarse ante cualquier propuesta cultural, incluidas las contemporáneas, con actitud abierta y con el mayor conocimiento posible del lenguaje, las técnicas y los recursos que son necesarios en todo proceso creativo. Reconocer las dificultades que se plantean a lo largo de dicho proceso contribuye a su valoración. Además, el análisis crítico y reflexivo de la expresividad gráfica y la función significativa presentes en toda producción plástica ayuda al alumnado a utilizar correctamente la terminología específica. Entre los ejemplos considerados se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren la discriminación racial, así como de su representación en el arte.

Es un objetivo ineludible de esta materia conjugar el análisis con el conocimiento, manteniendo una postura abierta y respetuosa ante las dificultades encontradas, favoreciendo de este modo la adquisición de una conciencia visual y, en paralelo, el desarrollo de un criterio estético informado ante cualquier manifestación cultural o artística, aumentando así las posibilidades de disfrute en la recepción artística.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

3. Analizar, interpretar y representar la realidad, utilizando los recursos elementales y la sintaxis del dibujo, para ofrecer una visión propia de esa realidad, potenciar la sensibilidad y favorecer el desarrollo personal y artístico.

La acción de dibujar supone una actitud de apertura y una indagación sobre el mundo, al mismo tiempo que una reflexión sobre la interpretación personal que hacemos de él. El dibujo es, pues, uno de los medios artísticos más completos para comprender, analizar e interpretar la realidad, porque, por un lado, nos ofrece una visión objetiva de la misma y, por otro, propicia la expresión inmediata y directa de una visión subjetiva. Conocer estas cualidades hace que el alumnado pueda utilizarlo en la exteriorización de su pensamiento, favoreciendo así su desarrollo personal y artístico.

Para apoyar este proceso creativo se deben conocer y explorar las posibilidades expresivas de los recursos elementales propios del dibujo: punto, línea, forma y textura, así como su sintaxis. Es muy importante, igualmente, la realización de bocetos a partir de la observación detallada de la realidad, para ir avanzando hacia una expresión gráfica personal que pueda incluir las representaciones de la imaginación.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

4. Experimentar con diferentes materiales, técnicas y soportes, incluido el propio cuerpo, analizando la importancia del mismo en las propuestas artísticas contemporáneas, para descubrir el gesto del dibujo y la apropiación del espacio como medios de autoexpresión y aceptación personal.

A lo largo de la historia del arte, los grandes avances y transformaciones se han producido por la incesante experimentación que diferentes artistas han introducido en sus obras, ya sea en cuanto a los materiales, técnicas y soportes disponibles en cada momento, o en cuanto a la representación de la tridimensionalidad y a la apropiación y ubicación en el espacio de la figura humana. A pesar de las grandes diferencias que pueden encontrarse en las distintas tendencias artísticas y épocas, se repite el hecho de que la percepción y la representación del espacio se han realizado tomando la medida de la figura humana como referencia de escala y proporción. En algunas propuestas artísticas contemporáneas, el cuerpo humano ha traspasado ese límite de referencia para convertirse en el protagonista de la creación, ya sea como soporte o como herramienta, llevando la expresividad del gesto y de la huella al centro mismo de la obra. Igualmente, se ha traspasado también el límite de la representación bidimensional de la tridimensionalidad para llegar a la apropiación misma del espacio, convirtiéndolo en el soporte de la propia intervención artística. Descubrir y explorar diferentes formas de expresión gráfica, incluidas las que sitúan el cuerpo humano en su centro, favorece la autoexpresión y desarrolla la autoconfianza y la aceptación personal.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

5. Utilizar la práctica del dibujo como medio de expresión de ideas, opiniones, sentimientos y emociones, investigando los referentes culturales de las nuevas creaciones como parte inherente a las mismas, para ampliar el repertorio artístico y enriquecer las producciones propias.

El conocimiento y análisis de diferentes manifestaciones culturales y artísticas de cualquier lugar y época favorecen que el alumnado comprenda las influencias que unas propuestas han tenido sobre otras, incluso tomando referentes de culturas y disciplinas diferentes a las propias de la persona que crea. Puede establecer así conexiones entre distintos tipos de lenguajes plásticos, visuales y audiovisuales (fotografía, cómic, cine, publicidad, etc.) y explorar la presencia del dibujo como medio de expresión en cada uno de ellos. Al mismo tiempo, el alumnado se forja una cultura visual y descubre los avances en procedimientos o técnicas utilizados en cada medio creativo. Además, asimilando que las nuevas creaciones artísticas nunca rompen totalmente con los referentes previos, puede valorar la importancia de la práctica artística como medio para expresar ideas, opiniones, sentimientos y emociones a lo largo de la historia, y apoyarse en ello para enriquecer sus propias producciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CC y CCEC.

6. Realizar producciones gráficas expresivas y creativas, valorando la importancia de los elementos del lenguaje gráfico y su organización en la definición de un estilo personal,

para progresar en la ejecución técnica y en las cualidades comunicativas y expresivas de las producciones propias.

El dibujo parte de la observación precisa y activa de la realidad, por lo que es fundamental entender cómo funciona la percepción visual de la que partimos, sus leyes y principios, y la organización de los elementos en el espacio. El conocimiento y el uso de los elementos del lenguaje gráfico, sus formas, signos, posibilidades expresivas y efectos visuales, facilitan al alumnado la construcción de un mecanismo de trabajo con el dibujo como base. Este le permite comprender las imágenes, sus estructuras y su composición.

El dibujo se convierte así en un método de análisis de las formas, donde se muestra lo más destacado de los objetos, que al mismo tiempo se descubren ante nosotros en toda su verdad, desvelando aquello que pasaba desapercibido. Como todo método, el dibujo necesita una constancia en el trabajo. Solo dibujando se llegan a conseguir la destreza y la habilidad necesarias para emplearlo en nuestros proyectos.

El dibujo es, al mismo tiempo, método de conocimiento y método de expresión. Al avanzar en su práctica, el trazo y el gesto se vuelven más personales, llegando a convertirse en huellas expresivas y comunicativas con las que se exteriorizan el mundo interior y la propia visión de la realidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA y CCEC.

7. Experimentar con las técnicas propias del dibujo, identificando las herramientas, medios y soportes necesarios y analizando su posible impacto ambiental, para integrarlas de forma creativa y responsable en la realización de producciones gráficas.

Para que el alumnado pueda experimentar con las técnicas del dibujo, tanto con las tradicionales como con las digitales, debe adquirir unos conocimientos básicos previos de un catálogo amplio de herramientas, medios y soportes. Una vez identificadas sus posibilidades de uso y de expresión, podrá seleccionar aquellos más adecuados a sus fines en cada momento, experimentando con ellos y explorando soluciones alternativas en las representaciones gráficas que se le planteen. En este terreno, también es importante que conozca el impacto ambiental de los materiales que emplea, tanto en lo relativo a su producción como a la gestión de los deshechos que produce; todo ello con el fin de adoptar prácticas de trabajo sostenibles, seguras y responsables.

Reconocer el dibujo no solo como un método de análisis, sino también como un lenguaje creativo, conlleva comprender los distintos niveles de iconicidad que se pueden dar en las representaciones gráficas, así como los valores expresivos del claroscuro y del color. Para crear producciones gráficas que resuelvan estos planteamientos de forma coherente con la intención original, pero sin cerrarse a posibles modificaciones que las enriquezcan durante el proceso creativo, el alumnado debe seleccionar y aplicar las técnicas más adecuadas, buscando además un uso creativo, responsable, seguro y sostenible de las mismas para conseguir resultados personales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

8. Adaptar los conocimientos y destrezas adquiridos, desarrollando la retentiva y la memoria visual, para responder con creatividad y eficacia a nuevos desafíos de representación gráfica.

La observación consciente del entorno, para abstraer y seleccionar lo más representativo, es fundamental en el proceso de representación gráfica de la realidad. Lo que se percibe no es más que la reconstrucción que hace el cerebro de la información recibida, y en esa reconstrucción interviene como factor fundamental la memoria visual, entendida como la capacidad de recordar imágenes. Cuando se dibuja del natural, se debe observar, analizar y retener la información que se quiere trasladar al dibujo, y para ello se ejercitan la memoria visual y la retentiva, destrezas fundamentales en la expresión gráfica. A través del encuadre y el encaje se organiza esa información en el soporte elegido y se establecen proporciones, teniendo en cuenta la perspectiva, tanto en las formas y objetos como en el espacio que los rodea, procesos que ponen en juego los conocimientos y destrezas adquiridos por el alumnado.

Además, en el proceso de dibujar intervienen la imaginación, recuerdos e imágenes mentales, y es por esto que, en las producciones gráficas, se transmiten tanto la visión e interpretación exterior del mundo como la interior, propiciándose una expresión personal y diferenciada del resto.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

9. Crear proyectos gráficos colaborativos, contribuyendo de forma creativa a su planificación y realización y adaptando el diseño y el proceso a las características propias de un ámbito disciplinar, para descubrir posibilidades de desarrollo académico y profesional y apreciar el enriquecimiento que suponen las propuestas compartidas.

El dibujo está presente en múltiples ámbitos disciplinares, tales como el diseño, la arquitectura, la ciencia, la literatura o el arte. Diseñar creativamente un proyecto concreto, de forma colaborativa y con una finalidad definida, requiere establecer una planificación adecuada, una organización y un reparto de tareas coherente, entendiendo que crear cualquier proyecto gráfico ajustado a un ámbito disciplinar concreto supone, además de un enriquecimiento, asumir riesgos y retos. El alumnado debe ser consciente de ello y tener presente en todo momento la intención última del proyecto que está creando. El trabajo colaborativo, además, le permite la asunción de distintos roles y responsabilidades, y contribuye a que aprenda a respetar las opiniones del resto. Por otra parte, en el desarrollo de los proyectos gráficos, habrá de hacer frente a las posibles dificultades y cambios exigidos por las circunstancias o por el propio diseño de la producción, aumentando su resiliencia y aprendiendo a adaptar la planificación inicial a los imprevistos que puedan surgir.

Finalmente, evaluar las diversas fases y el resultado del proyecto, descubriendo los posibles errores y aciertos, facilita procesos posteriores de creación y elaboración, permitiendo introducir alternativas y propuestas diversas, al tiempo que desarrolla en el alumnado una mayor seguridad en su capacidad de afrontar en el futuro proyectos más complejos en contextos académicos o profesionales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CE y CCEC.

Dibujo Artístico I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar el dibujo como forma de conocimiento, comunicación y expresión, reflexionando con iniciativa sobre su presencia en distintas manifestaciones culturales y artísticas y comparando de forma autónoma su uso en las mismas.

1.2 Comparar las múltiples funciones del dibujo a través del análisis autónomo de su uso en producciones de distintos ámbitos disciplinares.

1.3 Relacionar la pluralidad cultural y artística con la libertad de expresión, argumentando la opinión propia de forma activa, comprometida y respetuosa, y analizando los usos del dibujo en diversas manifestaciones artísticas.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar el lenguaje, las técnicas y procedimientos del dibujo en diferentes propuestas plásticas, entendiendo los cambios que se han producido en las tendencias a lo largo de la historia y utilizando la terminología específica más adecuada.

2.2 Analizar distintas manifestaciones culturales y artísticas, comprendiendo la función que desempeña el dibujo en las mismas y valorando el enriquecimiento que suponen para la sociedad los retos creativos y estéticos.

Competencia específica 3.

3.1 Experimentar con sensibilidad las posibilidades expresivas de los recursos elementales del dibujo (punto, línea, forma) y de su sintaxis, mejorando el proceso de creación gráfica.

3.2 Analizar, interpretar y representar gráficamente la realidad mediante bocetos y esbozos, utilizando las herramientas adecuadas y desarrollando una expresión propia, espontánea y creativa.

Competencia específica 4.

4.1 Aportar una huella y un gesto propios a la realización de dibujos, combinando el uso tradicional de materiales, técnicas y soportes con la manipulación personal.

4.2 Realizar composiciones bidimensionales, figurativas o abstractas, explorando la percepción y ordenación del espacio e indagando sobre la representación del cuerpo humano y su posible utilización como soporte o como herramienta gráfica.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar los referentes artísticos de una obra determinada, describiendo la influencia que ejercen y las conexiones que se establecen.

5.2 Expresar ideas, opiniones, sentimientos y emociones a través de creaciones gráficas y dibujos propios, incorporando, de forma guiada, procedimientos o técnicas utilizados en referentes artísticos de interés para el alumnado.

Competencia específica 6.

6.1 Emplear con intenciones comunicativas o expresivas los mecanismos de la percepción visual, sus leyes y principios, así como la composición y la ordenación de elementos en el espacio, mostrando interés en sus aplicaciones.

6.2 Expresar a través del trazo y el gesto del dibujo una visión propia de la realidad o del mundo interior, experimentando con los elementos del lenguaje gráfico, sus formas, signos, posibilidades expresivas y efectos visuales.

Competencia específica 7.

7.1 Proponer distintas soluciones gráficas a una misma propuesta visual, utilizando diferentes niveles de iconicidad, identificando las herramientas, medios y soportes necesarios y justificando razonada y respetuosamente la elección realizada.

7.2 Seleccionar y utilizar con destreza las herramientas, medios y soportes más adecuados a la intención creativa, empleando los valores expresivos del claroscuro y del color en una interpretación gráfica personal de la realidad.

7.3 Investigar de forma activa y abierta sobre la presencia de tecnologías digitales en referentes artísticos contemporáneos, integrándolas en el proceso creativo y expresivo propio.

Competencia específica 8.

8.1 Representar gráficamente el modelo elegido, seleccionando y abstrayendo sus características más representativas, a partir del estudio y análisis del mismo.

8.2 Utilizar el encuadre, el encaje y la perspectiva en la resolución de problemas de representación gráfica, analizando tanto los diferentes volúmenes como el espacio que completa el conjunto.

Competencia específica 9.

9.1 Planificar proyectos gráficos colaborativos sencillos, identificando el ámbito disciplinar en que se desarrollarán, y organizando y distribuyendo las tareas de manera adecuada.

9.2 Realizar proyectos gráficos colaborativos enmarcados en un ámbito disciplinar concreto, utilizando con interés los valores expresivos del dibujo artístico y sus recursos.

9.3 Analizar las dificultades surgidas en la planificación y realización de proyectos gráficos compartidos, entendiendo este proceso como un instrumento de mejora del resultado final.

9.4 Identificar posibilidades de desarrollo académico y profesional relacionadas con el dibujo artístico, comprendiendo las oportunidades que ofrece y el valor añadido de la creatividad en los estudios y en el trabajo, expresando la opinión propia de forma razonada y respetuosa.

Saberes básicos

A. Concepto e historia del dibujo.

− El dibujo como proceso interactivo de observación, reflexión, imaginación, representación y comunicación.

− El dibujo en el arte: desde la Antigüedad hasta el Romanticismo. Obras más representativas de diferentes artistas. Referentes de mujeres artistas.

− El dibujo como parte de múltiples procesos artísticos. Ámbitos disciplinares: artes plásticas y visuales, diseño, arquitectura, ciencia y literatura.

− El dibujo del cuerpo humano.

B. La expresión gráfica y sus recursos elementales.

− Terminología y materiales del dibujo.

− El punto y sus posibilidades plásticas y expresivas.

− La línea: trazo y grafismo. Las tramas.

− El plano y sus posibilidades expresivas.

− La forma: tipología, aplicaciones y combinaciones.

− Niveles de iconicidad de la imagen.

− El boceto o esbozo. Introducción al encaje. Proporción.

− Técnicas gráfico-plásticas, secas y húmedas.

− Materiales gráfico-plásticos. Seguridad, toxicidad, impacto medioambiental y sostenibilidad. Compatibilidad de los materiales y las técnicas grafico plásticas. Cuidado del entorno del trabajo y respeto al medio ambiente.

C. Percepción y ordenación del espacio.

− Fundamentos de la percepción visual.

− Principios de la psicología de la Gestalt.

− Ilusiones ópticas.

− La composición como método. El equilibrio compositivo. Direcciones visuales. Aplicaciones.

− Sistemas de ordenación en la sintaxis visual. Aplicaciones.

− Introducción a la representación del espacio mediante la perspectiva. Nociones básicas de la perspectiva artística.

D. La luz, el claroscuro y el color.

− La luz y el volumen.

− Tipos de luz y de iluminación.

− Valoración tonal y claroscuro.

− Naturaleza, percepción, psicología, simbología y usos culturales del color.

− Monocromía, bicromía y tricromía. Aplicaciones básicas del color en el dibujo. El contraste de color.

E. Tecnologías y herramientas digitales.

− Dibujo vectorial.

− Herramientas de edición de imágenes para la expresión artística.

− Programas de pintura y dibujo digital.

F. Proyectos gráficos colaborativos.

− La distribución de tareas en los proyectos gráficos colaborativos: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas y de las necesidades del proyecto.

− La planificación del proceso creativo. Fases de los proyectos gráficos.

− Estrategias de selección de técnicas, herramientas, medios y soportes del dibujo adecuados a distintas disciplinas.

− Estrategias de evaluación de las fases y los resultados de proyectos gráficos. El error como oportunidad de mejora y aprendizaje.

Dibujo Artístico II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar la presencia del dibujo en diferentes manifestaciones culturales y artísticas, estableciendo con criterio propio relaciones entre ellas y valorándolo como herramienta de expresión.

1.2 Explicar las múltiples funciones del dibujo a través del análisis autónomo de su uso en producciones de distintos ámbitos disciplinares.

1.3 Defender la importancia de la libertad de expresión para la pluralidad cultural y artística, a través de un discurso razonado y argumentado de forma activa, comprometida y respetuosa.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar el lenguaje, las técnicas y procedimientos, la función y la expresividad del dibujo en diferentes producciones plásticas, incluyendo las contemporáneas, utilizando la terminología específica más adecuada e identificando con actitud abierta las intencionalidades de sus mensajes.

2.2 Explicar de forma razonada la elección del dibujo como herramienta de expresión y transmisión de significados en distintas manifestaciones culturales y artísticas.

Competencia específica 3.

3.1 Recrear gráficamente la realidad mediante bocetos o esbozos, partiendo tanto de la observación detallada como de la propia imaginación y utilizando una expresión personal y espontánea.

3.2 Analizar, interpretar y representar la realidad a partir de obras gráficas que exploren las posibilidades expresivas de formas y texturas, empleando con corrección y destreza los recursos del dibujo.

Competencia específica 4.

4.1 Usar el dibujo como medio de expresión, experimentando con diferentes materiales, técnicas y soportes, integrándolos en las producciones plásticas propias e incorporando las posibilidades que ofrece el cuerpo humano como recurso.

4.2 Recrear gráficamente el espacio tridimensional, en producciones artísticas bidimensionales o tridimensionales, utilizando diversos materiales, técnicas y soportes y experimentando de forma abierta con los efectos perspectivos de profundidad.

4.3 Analizar la importancia del cuerpo humano en las propuestas artísticas contemporáneas, estudiando los diferentes materiales, técnicas y soportes utilizados.

Competencia específica 5.

5.1 Describir los referentes artísticos presentes en obras contemporáneas, explicando la influencia que ejercen y las relaciones que se establecen y reconociendo la importancia de la herencia cultural.

5.2 Expresar ideas, opiniones, sentimientos y emociones propios en la práctica artística, tomando como punto de partida la exploración del entorno y de obras artísticas de interés personal.

Competencia específica 6.

6.1 Representar gráficamente las formas, sus posibles combinaciones y los espacios negativos y positivos presentes en entornos urbanos o naturales, a partir de un estudio de los mismos intencionado y selectivo.

6.2 Expresar a través del trazo y el gesto del dibujo una visión propia de la realidad o del mundo interior con un trazo y un gesto personales, usando los elementos del lenguaje gráfico, sus formas, signos, posibilidades expresivas y efectos visuales.

Competencia específica 7.

7.1 Plantear soluciones alternativas en la representación de la realidad, con diferentes niveles de iconicidad, mostrando un pensamiento divergente, utilizando adecuadamente las herramientas, medios y soportes seleccionados, analizando su posible impacto ambiental y buscando activamente un resultado final ajustado a las intenciones expresivas propias.

7.2 Seleccionar y utilizar con destreza y de manera creativa las herramientas, medios y soportes más adecuados a la intención personal, empleando los valores expresivos del

claroscuro y del color en las interpretaciones gráficas propias de la realidad y en la representación del mundo interior.

7.3 Emplear creativamente las tecnologías digitales en producciones gráficas, integrándolas en el proceso creativo y expresivo propio.

Competencia específica 8.

8.1 Interpretar gráficamente la realidad observada, abstrayendo la información recibida y desarrollando la retentiva y la memoria visual.

8.2 Lograr efectos perspectivos de profundidad en representaciones gráficas personales y creativas, atendiendo a las proporciones y los contrastes lumínicos y valorando la perspectiva como un método para recrear la tridimensionalidad.

Competencia específica 9.

9.1 Planificar producciones gráficas de forma colaborativa, adaptando el diseño y el proceso al ámbito disciplinar elegido, y organizando y distribuyendo las tareas de manera adecuada.

9.2 Realizar, con decisión y actitud positiva, proyectos gráficos compartidos, respetando las aportaciones de los demás, afrontando los retos que surjan y evaluando tanto la planificación como las modificaciones realizadas.

9.3 Afrontar con creatividad los posibles retos que surgen en la ejecución de proyectos gráficos colaborativos, contribuyendo a la consecución y la mejora del resultado final y evaluando tanto la planificación como las modificaciones realizadas.

9.4 Identificar posibilidades de desarrollo académico y profesional relacionadas con el dibujo artístico, comprendiendo las oportunidades que ofrece y el valor añadido de la creatividad en los estudios y en el trabajo, expresando la opinión propia de forma razonada y respetuosa.

Saberes básicos.

A. Concepto e historia del dibujo.

− El dibujo en el arte de los siglos XIX y XX. Obras más representativas de diferentes artistas. Referentes de mujeres artistas.

− De la representación objetiva a la subjetiva. De lo figurativo a la abstracción.

− La *Bauhaus* y el diseño.

− El dibujo como expresión artística contemporánea. Dibujar en el espacio.

B. La expresión gráfica y sus recursos elementales.

− La retentiva y la memoria visual.

− Las formas y su transformación: la forma entendida como una estructura de elementos y relaciones. Espacios negativos y positivos de las formas.

− Textura visual y táctil.

− Técnicas gráfico-plásticas, tradicionales, alternativas y digitales.

C. Dibujo y espacio.

− La línea, el dibujo y la tridimensionalidad.

− La perspectiva. La perspectiva cónica y el dibujo artístico.

− Encuadre y dibujo del natural. Relación con la fotografía.

− Espacios interiores, exteriores, urbanos y naturales.

− Geometría y naturaleza.

D. La luz, el claroscuro y el color.

− El sombreado y la mancha. Escalas y claves tonales.

− Cualidades y relaciones del color. El contraste de color. Color local, tonal y ambiental. Usos del color en el dibujo.

− Dimensiones del color. Aplicaciones prácticas.

− Perspectiva atmosférica.

− El color asociado a la línea. Arte óptico y geométrico.

E. La figura humana.

− Representación del ser humano a lo largo de la historia. Canon y proporción. Los estereotipos de belleza en diferentes épocas.

− Nociones básicas de anatomía artística.

− Apunte del natural. Estudio y representación del escorzo.

− El retrato. Facciones y expresiones.

− El cuerpo humano como soporte y como instrumento de expresión artística.

F. Proyectos gráficos colaborativos.

− La distribución de tareas en los proyectos gráficos colaborativos: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas y de las necesidades del proyecto.

− Fases de los proyectos gráficos.

− Estrategias de selección de técnicas, herramientas, medios y soportes del dibujo adecuados a distintas disciplinas.

− Estrategias de evaluación de las fases y los resultados de proyectos gráficos. El error como oportunidad de mejora y aprendizaje.

DIBUJO TÉCNICO

El dibujo técnico constituye un medio de expresión y comunicación convencional para cualquier proyecto cuyo fin sea la creación y fabricación de un producto, siendo un

aspecto imprescindible del desarrollo tecnológico. Dota al alumnado de un instrumento eficiente para comunicarse de manera gráfica y objetiva para expresar y difundir ideas o proyectos de acuerdo a convenciones que garantizan su interpretación fiable y precisa.

Para favorecer esta forma de expresión, la materia Dibujo Técnico desarrolla la visión espacial del alumnado al representar el espacio tridimensional sobre el plano, por medio de la resolución de problemas y de la realización de proyectos tanto individuales como en grupo. También potencia la capacidad de análisis, la creatividad, la autonomía y el pensamiento divergente, favoreciendo actitudes de respeto y empatía. El carácter integrador y multidisciplinar de la materia favorece una metodología activa y participativa, de aprendizaje por descubrimiento, de experimentación sobre la base de resolución de problemas prácticos, o mediante la participación en proyectos interdisciplinares, contribuyendo tanto al desarrollo de las competencias clave correspondientes, como a la adquisición de los objetivos de etapa. Se abordan también retos del siglo XXI de forma integrada durante los dos años de Bachillerato, como el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, el consumo responsable y la valoración de la diversidad personal y cultural.

Para contribuir a lo citado anteriormente, esta materia desarrolla un conjunto de competencias específicas diseñadas para apreciar y analizar obras de arquitectura e ingeniería desde el punto de vista de sus estructuras y elementos técnicos; resolver problemas gráfico-matemáticos aplicando razonamientos inductivos, deductivos y lógicos que pongan en práctica los fundamentos de la geometría plana; desarrollar la visión espacial para recrear la realidad tridimensional por medio del sistema de representación más apropiado a la finalidad de la comunicación gráfica; formalizar diseños y presentar proyectos técnicos colaborativos siguiendo la normativa a aplicar e investigar y experimentar con programas específicos de diseño asistido por ordenador.

En este sentido, el desarrollo de un razonamiento espacial adecuado a la hora de interpretar las construcciones en distintos sistemas de representación supone cierta complejidad para el alumnado. Los programas y aplicaciones CAD ofrecen grandes posibilidades, desde una mayor precisión y rapidez, hasta la mejora de la creatividad y la visión espacial mediante modelos 3D. Por otro lado, estas herramientas ayudan a diversificar las técnicas a emplear y agilizar el ritmo de las actividades complementando los trazados en soportes tradicionales y con instrumentos habituales (por ejemplo, tiza, escuadra, cartabón y compás) por los generados con estas aplicaciones. Todo ello, permitirá incorporar interacciones y dinamismo en las construcciones tradicionales que no son posibles con medios convencionales, pudiendo mostrar movimientos, giros, cambios de plano y, en definitiva, una representación más precisa de los cuerpos geométricos y sus propiedades en el espacio.

Los criterios de evaluación son el elemento curricular que evalúa el nivel de consecución de las competencias específicas y se formulan con una evidente orientación competencial mediante la movilización de saberes básicos y la valoración de destrezas y actitudes como la autonomía y el autoaprendizaje, el rigor en los razonamientos, la claridad y la precisión en los trazados.

A lo largo de los dos cursos de Bachillerato los saberes adquieren un grado de dificultad y profundización progresiva, iniciándose el alumnado, en el primer curso, en el conocimiento de conceptos importantes a la hora de establecer procesos y razonamientos aplicables a la resolución de problemas o que son soporte de otros posteriores, para gradualmente en el segundo curso, ir adquiriendo un conocimiento más amplio sobre esta disciplina.

Los saberes básicos se organizan en torno a cuatro bloques interrelacionados e íntimamente ligados a las competencias específicas:

En el bloque «Fundamentos geométricos», el alumnado aborda la resolución de problemas sobre el plano e identifica su aparición y su utilidad en diferentes contextos. También se plantea la relación del dibujo técnico y las matemáticas y la presencia de la geometría en las formas de la arquitectura e ingeniería.

En el bloque «Geometría proyectiva», se pretende que el alumnado adquiera los saberes necesarios para representar gráficamente la realidad espacial, con el fin de expresar con precisión las soluciones a un problema constructivo o de interpretarlas para su ejecución.

En el bloque «Normalización y documentación gráfica de proyectos», se dota al alumnado de los saberes necesarios para visualizar y comunicar la forma y dimensiones de los objetos de forma inequívoca siguiendo las normas UNE e ISO, con el fin de elaborar y presentar, de forma individual o en grupo, proyectos sencillos de ingeniería o arquitectura.

Por último, en el bloque «Sistemas CAD», se pretende que el alumnado aplique las técnicas de representación gráfica adquiridas utilizando programas de diseño asistido por ordenador; su desarrollo, por tanto, debe hacerse de forma transversal en todos los bloques de saberes y a lo largo de toda la etapa.

El alcance formativo de esta materia se dirige a la preparación del futuro profesional y personal del alumnado por medio del manejo de técnicas gráficas con medios tradicionales y digitales, así como la adquisición e implementación de estrategias como el razonamiento lógico, la visión espacial, el uso de la terminología específica, la toma de datos y la interpretación de resultados necesarios en estudios posteriores, todo ello desde un enfoque inclusivo, no sexista y haciendo especial hincapié en la superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.

Competencias específicas

1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.

El dibujo técnico ha ocupado y ocupa un lugar importante en la cultura; esta disciplina está presente en las obras de arquitectura y de ingeniería de todos los tiempos, no solo por el papel que desempeña en su concepción y producción, sino también como parte de su expresión artística. El análisis y estudio fundamental de las estructuras y elementos geométricos de obras del pasado y presente, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, contribuirá al proceso de apreciación y diseño de objetos y espacios que posean rigor técnico y sensibilidad expresiva.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.

Esta competencia aborda el estudio de la geometría plana aplicada al dibujo arquitectónico e ingenieril a través de conceptos, propiedades, relaciones y construcciones fundamentales. Proporciona herramientas para la resolución de problemas matemáticos de cierta complejidad de manera gráfica, aplicando métodos inductivos y deductivos con rigor y valorando aspectos como la precisión, claridad y el trabajo bien hecho.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA y CE.

3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.

Los sistemas de representación derivados de la geometría descriptiva son necesarios en todos los procesos constructivos, ya que cualquier proceso proyectual requiere el conocimiento de los métodos que permitan determinar, a partir de su representación, sus verdaderas magnitudes, formas y relaciones espaciales entre ellas. Esta competencia se vincula, por una parte, con la capacidad para representar figuras planas y cuerpos, y por la otra, con la de expresar y calcular las soluciones a problemas geométricos en el espacio, aplicando para todo ello conocimientos técnicos específicos, reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CE.

4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.

El dibujo normalizado es el principal vehículo de comunicación entre los distintos agentes del proceso constructivo, posibilitando desde una primera expresión de posibles soluciones mediante bocetos y croquis hasta la formalización final por medio de planos de taller y/o de construcción. También se contempla su relación con otros componentes mediante la elaboración de planos de montaje sencillos. Esta competencia específica está asociada a funciones instrumentales de análisis, expresión y comunicación. Por otra parte, y para que esta comunicación sea efectiva, debe vincularse necesariamente al conocimiento de unas normas y simbología establecidas, las normas UNE e ISO, e iniciar al alumnado en el desarrollo de la documentación gráfica de proyectos técnicos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos mediante el uso de programas específicos CAD de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Las soluciones gráficas que aportan los sistemas CAD forman parte de una realidad ya cotidiana en los procesos de creación de proyectos de ingeniería o arquitectura. Atendiendo a esta realidad, esta competencia aporta una base formativa sobre los procesos, mecanismos y posibilidades que ofrecen las herramientas digitales en esta disciplina. En este sentido, debe integrarse como una aplicación transversal a los saberes de la materia relacionados con la representación en el plano y en el espacio. De este modo, esta competencia favorece una iniciación al uso y aprovechamiento de las potencialidades de estas herramientas digitales en el alumnado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CE y CCEC.

Dibujo Técnico I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar, a lo largo de la historia, la relación entre las matemáticas y el dibujo geométrico valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura o la ingeniería, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico técnico y artístico.

Competencia específica 2.

2.1 Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana.

2.2 Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza.

2.3 Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución.

Competencia específica 3.

3.1 Representar en sistema diédrico elementos básicos en el espacio determinando su relación de pertenencia, posición y distancia.

3.2 Definir elementos y figuras planas en sistemas axonométricos valorando su importancia como métodos de representación espacial.

3.3 Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados haciendo uso de sus fundamentos.

3.4 Dibujar elementos en el espacio empleando la perspectiva cónica.

3.5 Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Competencia específica 4.

4.1 Documentar gráficamente objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normativa UNE e ISO en la utilización de sintaxis, escalas y formatos, valorando la importancia de usar un lenguaje técnico común.

4.2 Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas y soluciones a los procesos de trabajo.

Competencia específica 5.

5.1 Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas.

5.2 Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo.

Saberes básicos

A. Fundamentos geométricos.

− Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.

− Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría.

− Elementos del dibujo técnico en las formas de la arquitectura, ingeniería y otros ámbitos artísticos. Instrumental y terminología.

− Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales.

− Proporcionalidad, equivalencia y semejanza.

− Isométricas e isogonales: traslación, giro, simetría y homotecia.

− Triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.

− Tangencias básicas. Curvas técnicas. Trazado con herramientas digitales y no tecnológicas.

− Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

B. Geometría proyectiva.

− Fundamentos de la geometría proyectiva.

− Sistema diédrico: Representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Alfabeto y pertenencia.

− Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.

− Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Disposición de los ejes y uso de los coeficientes de reducción. Elementos básicos: punto, recta, plano.

− Representación de figuras y sólidos sencillos. Uso de herramientas digitales.

− Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos.

− Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

− Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.

− Formatos. Doblado de planos.

− Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.

− Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación.

D. Sistemas CAD.

− Aplicaciones vectoriales 2D-3D.

− Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.

− Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.

− Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

Dibujo Técnico II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.

Competencia específica 2.

2.1 Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación.

2.2 Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.

2.3 Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.

Competencia específica 3.

3.1 Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados y los resultados obtenidos.

3.2 Representar cuerpos geométricos y de revolución aplicando los fundamentos del sistema diédrico.

3.3 Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.

3.4 Desarrollar proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planos acotados.

3.5 Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Competencia específica 4.

4.1 Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.

Competencia específica 5.

5.1 Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

Saberes básicos

A. Fundamentos geométricos.

− La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas.

− Formas geométricas en piezas industriales. Instrumental de dibujo técnico. Software de diseño asistido por ordenador.

− Transformaciones geométricas: homología y afinidad. Inversión. Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación.

− Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.

− Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales.

B. Geometría proyectiva.

− Sistema diédrico: Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros y cambios de plano. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro.

− Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos con curvas.

− Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.

− Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

− Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Perspectivas normalizadas.

− Diseño, ecología y sostenibilidad.

− Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.

− Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.

D. Sistemas CAD.

− Aplicaciones CAD. Construcciones gráficas en soporte digital.

DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LAS ARTES PLÁSTICAS Y AL DISEÑO

El dibujo técnico y el dibujo artístico son dos disciplinas complementarias, existiendo una poderosa relación entre el arte y la geometría o el arte y la ciencia, relación que se remonta al clasicismo y sigue presente tanto en corrientes artísticas y técnicas de ilustración que tienen como soporte la pura geometría, hasta su inequívoca presencia como herramienta de creación y comunicación en el diseño y en diversos oficios artísticos. Esta materia, dirigida al alumnado que cursa estudios de Bachillerato en la modalidad de Artes, pretende poner en valor el relevante papel que cumple el dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas, así como su incidencia en la transformación del entorno construido. Se vincula además con muchas de las competencias clave y los objetivos de etapa, en tanto que desarrolla la creatividad y enriquece las posibilidades de expresión del alumnado, consolida hábitos de disciplina y responsabilidad en el trabajo individual y en grupo, integra conocimientos científicos, estimula el razonamiento lógico para la resolución de problemas prácticos, desarrolla destrezas tecnológicas, competencias digitales y fortalece capacidades e inteligencias inter e intrapersonales. Se abordan también, de forma transversal, desafíos del siglo XXI, especialmente y de manera muy directa el consumo responsable, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

La materia de Dibujo Técnico aplicado a Artes Plásticas y al Diseño tiene un marcado carácter multidisciplinar y funcional, favorecedor de metodologías activas que promuevan el trabajo en grupo, la experimentación y el desarrollo de la creatividad sobre la base de resolución de propuestas de diseño o la participación en proyectos

interdisciplinares, contribuyendo al desarrollo de las competencias clave en su conjunto y a la adquisición de los objetivos de etapa.

En este sentido, la incorporación de manera transversal de diferentes herramientas y programas de diseño y dibujo en 2D y 3D, contribuye a que el alumnado integre este lenguaje, y le dota de competencias digitales indispensables para su futuro profesional. Además, fomenta la participación activa del alumnado en igualdad, adoptando un enfoque inclusivo, no sexista y haciendo especial hincapié en la superación de cualquier estereotipo que suponga una discriminación.

Las enseñanzas artísticas tienen entre sus objetivos proporcionar al alumnado las destrezas necesarias para representar y crear objetos y espacios, comunicar ideas y sentimientos y desarrollar proyectos. Entre estas enseñanzas se encuentra la materia de Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y el Diseño, que adquiere un papel especialmente relevante en todas aquellas disciplinas artísticas que requieren anticipar y comunicar aquello que después va a ser materializado. La comprensión y el uso de diferentes construcciones geométricas y técnicas de representación mediante la realización de bocetos, croquis a mano alzada, planos o modelizaciones digitales, es de gran importancia para desarrollar la creatividad del alumnado y una comunicación más efectiva, favoreciendo además el desarrollo del pensamiento divergente, la observación, la transferencia a otras situaciones, así como la comprensión de su entorno.

La finalidad de los criterios de evaluación es determinar el grado de consecución de las competencias específicas de la materia, comprobar en qué medida se interiorizan los saberes, cómo se aplican estos y determinar si el alumnado adopta actitudes o valores importantes para su desarrollo personal y académico. En su formulación, por tanto, se encuentran claras referencias al saber ver, al saber hacer y al saber ser.

A lo largo de los dos cursos de Bachillerato, los conjuntos de saberes adquieren un grado de dificultad y de profundización progresiva. Durante el primer curso se trabajan transformaciones y construcciones geométricas básicas, se inicia al alumnado en los sistemas de representación, en la normalización y en el trabajo con herramientas digitales en dos y tres dimensiones; en todos los casos se proponen aplicaciones prácticas de estos saberes en diferentes ámbitos del arte y el diseño. Durante el segundo curso, y sobre la base de los saberes anteriores, el alumnado irá adquiriendo un conocimiento más amplio de esta disciplina y abordará su aplicación en proyectos más especializados o con un grado de complejidad mayor.

Los saberes básicos de esta materia se organizan en torno a cuatro bloques interrelacionados:

En el bloque «Geometría, arte y entorno», el alumnado analiza la presencia de la geometría en las formas naturales y en las obras y representaciones artísticas del pasado y presente, y aborda el estudio de las principales construcciones y transformaciones geométricas para aplicarlas al diseño gráfico, de patrones y mosaicos.

En el bloque «Sistemas de representación del espacio aplicados», se pretende que el alumnado adquiera los saberes básicos necesarios para representar gráficamente la realidad espacial o comunicar el resultado final de un producto o espacio que ha diseñado.

En el bloque «Normalización y diseño de proyectos», se dota al alumnado de los saberes necesarios para que la información representada sea interpretada de forma inequívoca por cualquier persona que posea el conocimiento de los códigos y normas UNE e ISO, con el fin de elaborar, de forma individual o en grupo, proyectos de diseño sencillos.

Por último, en el bloque «Herramientas digitales para el diseño», se pretende que el alumnado sea capaz de utilizar diferentes programas y herramientas digitales en proyectos artísticos o de diseño, adquiriendo un conocimiento básico que le permita experimentar y, posteriormente y de forma autónoma, actualizar continuamente sus habilidades digitales y técnicas implicadas.

Competencias específicas

1. Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, el entorno construido y el arte, identificando sus estructuras geométricas, elementos y códigos, con una actitud proactiva de apreciación y disfrute, para explicar su origen, función e intencionalidad en distintos contextos y medios.

Esta competencia hace referencia a la capacidad de identificar y analizar la presencia de estructuras geométricas subyacentes en el arte del pasado y del presente, la naturaleza y el entorno construido, y de reconocer su papel relevante como elemento compositivo y generador de ideas y formas. Se trata, por tanto, de abordar el estudio de la geometría a través de la exploración y el descubrimiento, de analizar el uso de curvas, polígonos y transformaciones geométricas en el contexto de las culturas en las que se han empleado, para llegar a un conocimiento más amplio y rico de las manifestaciones artísticas del pasado y presente. Esta amplitud de conocimiento, fomentará en el alumnado disfrutar con el análisis y la identificación de las formas y estructuras geométricas presentes tanto en producciones artísticas como en su entorno construido.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Desarrollar propuestas gráficas y de diseño, utilizando tanto el dibujo a mano alzada como los materiales propios del dibujo técnico y elaborando trazados, composiciones y transformaciones geométricas en el plano de forma intuitiva y razonada, para incorporar estos recursos tanto en la transmisión y desarrollo de ideas, como en la expresión de sentimientos y emociones.

Esta competencia implica el dominio en la representación y trazado de las principales formas y construcciones geométricas, y, lo que es más importante, su integración dentro del lenguaje plástico personal del alumnado. Se trata, por tanto, de fomentar la incorporación de esos elementos en procesos de creación autónoma y de experimentación práctica, estimulando, por una parte, su percepción y conceptualización de la realidad con la finalidad de recrearla o interpretarla artísticamente, y por otra, de proporcionar recursos geométricos básicos para la concepción y diseño de elementos decorativos, mosaicos, patrones y tipografías. Estas producciones artísticas no solo materializan estructuras formales, ideas o conceptos estéticos, sino que constituyen para el alumnado un recurso valioso para expresar sus sentimientos y canalizar sus emociones, apoyándole en la construcción de su identidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA y CCEC.

3. Comprender e interpretar el espacio y los objetos tridimensionales, analizando y valorando su presencia en las representaciones artísticas, seleccionando y utilizando el sistema de representación más adecuado para aplicarlo a la realización de ilustraciones y proyectos de diseño de objetos y espacios.

Esta competencia hace referencia a la aptitud para escoger y aplicar los procedimientos y sistemas de representación –vistas en diédrico, perspectiva axonométrica, caballera y perspectiva cónica– más adecuados a la finalidad del proyecto artístico que se quiere plasmar. Persigue también el desarrollo de la visión espacial la habilidad en la croquización y el dibujo a mano alzada, mejorando con todo ello las destrezas gráficas del alumnado en cómics, ilustraciones y diseños de objetos y espacios. Se trata, en fin, de dotar al alumnado de herramientas comunicativas gráficas, de mejorar su visión espacial y de iniciarle en algunas de las aplicaciones de los sistemas de representación en los campos del arte y el diseño.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CE y CCEC.

4. Analizar, definir formalmente o visualizar ideas, aplicando las normas fundamentales UNE e ISO para interpretar y representar objetos y espacios, así como documentar proyectos de diseño.

Esta competencia requiere la aplicación de una serie de códigos gráficos y normas generalizadas (UNE e ISO) que permiten comunicar, de forma clara y unívoca, soluciones personales y proyectos de diseño, realizados de forma individual o en grupo, mediante el dibujo de bocetos o croquis, constituyéndose por tanto en el paso intermedio entre la idea y la ejecución material del diseño. Se trata de iniciar al alumnado en un tipo de representación cuyas cualidades fundamentales son la funcionalidad, la operatividad y la universalidad, pues el dibujo normalizado debe ser portador de información útil, eficaz para ser aplicada y altamente codificada mediante normas internacionales para que sea interpretado de forma inequívoca.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

5. Integrar y aprovechar las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales, seleccionando y utilizando programas y aplicaciones específicas de dibujo vectorial 2D y de modelado 3D para desarrollar procesos de creación artística personal o de diseño.

Esta competencia comporta la adquisición de un conocimiento práctico e instrumental de las principales herramientas y técnicas de dibujo y modelado en dos y tres dimensiones de manera transversal al resto de saberes de la materia. Implica el uso de dispositivos digitales como herramientas de aplicación en el proceso creativo, su incorporación para la experimentación en diferentes disciplinas y tendencias artísticas, y como instrumento de gestión y presentación de proyectos de diseño gráfico, de objetos y de espacios.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño, analizando su función y valorando la importancia dentro del contexto histórico.

Competencia específica 2.

2.1 Dibujar formas poligonales y resolver tangencias básicas y simetrías aplicadas al diseño de formas, valorando la importancia de la limpieza y la precisión en el trazado.

2.2 Transmitir ideas, sentimientos y emociones mediante la realización de estudios, esbozos y apuntes del natural a mano alzada, identificando la geometría interna y externa de las formas y apreciando su importancia en el dibujo.

Competencia específica 3.

3.1 Diferenciar las características de los distintos sistemas de representación, seleccionando en cada caso el sistema más apropiado a la finalidad de la representación.

3.2 Representar objetos sencillos mediante sus vistas diédricas.

3.3 Diseñar envases sencillos, representándolos en perspectiva isométrica o caballera y reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

3.4 Dibujar ilustraciones o viñetas aplicando las técnicas de la perspectiva cónica en la representación de espacios, objetos o personas desde distintos puntos de vista.

Competencia específica 4.

4.1 Realizar bocetos y croquis conforme a las normas UNE e ISO, comunicando la forma y dimensiones de objetos, proponiendo ideas creativas y resolviendo problemas con autonomía.

Competencia específica 5.

5.1 Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos de diseño.

5.2 Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de esculturas o instalaciones, valorando su potencial como herramienta de creación.

Saberes básicos

A. Geometría, arte y entorno.

− La geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte. Observación directa e indirecta.

− La geometría en la composición. Proporción, equilibrio, ritmo, movimiento y simetría.

− La representación del espacio en el arte. Estudios sobre la geometría y la perspectiva a lo largo de la historia del arte.

− Relaciones geométricas en el arte y el diseño: proporción, igualdad y simetría. El número áureo en el arte y la naturaleza.

− Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.

− Trazados fundamentales en geometría plana. Construcciones poligonales. Aplicación en el diseño.

− Tangencias básicas. Curvas técnicas. Aplicación en el diseño y sus especialidades. Diseño gráfico de producto.

− Estudios a mano alzada de la geometría interna y externa de la forma. Apuntes y esbozos.

B. Sistemas de representación del espacio aplicado.

− Concepto y tipos de proyección. Finalidad de los distintos sistemas de representación.

− Sistema diédrico ortogonal en el primer diedro. Vistas en sistema europeo.

− Sistema axonométrico. Perspectivas isométrica y caballera. Iniciación al diseño de embalaje (*packaging*).

− Sistema cónico. Aplicación de la perspectiva cónica, frontal y oblicua, al cómic y a la ilustración. Aplicación al diseño. Representación de luces y sombras.

C. Normalización y diseño de proyectos.

− Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO.

− Documentación gráfica de proyectos: necesidad y ámbito de aplicación de las normas. Normas fundamentales y criterios básicos de acotación.

− Elaboración de bocetos y croquis.

D. Herramientas digitales para el diseño.

− Iniciación a las herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D. Aplicaciones al diseño gráfico.

− Iniciación al modelado en 3D. Aplicaciones a proyectos artísticos.

Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar y explicar la presencia de formas y relaciones geométricas en el arte y el diseño, comprendiendo el motivo o intencionalidad con la que se han utilizado.

Competencia específica 2.

2.1 Diseñar patrones y mosaicos, aplicando las transformaciones geométricas al diseño de patrones y mosaicos.

2.2 Diseñar formas creativas, empleando tangencias, enlaces y curvas cónicas.

Competencia específica 3.

3.1 Dibujar, en las perspectivas isométrica y caballera, formas volumétricas incorporando curvas.

3.2 Diseñar espacios o escenografías aplicando la perspectiva cónica, representando las luces y sombras de los objetos contenidos y reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

Competencia específica 4.

4.1 Proyectar, de manera individual o en grupo, un diseño sencillo, comunicando de manera clara e inequívoca su forma y dimensiones mediante el uso de la normalización, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo.

Competencia específica 5.

5.1 Realizar y presentar proyectos, aprovechando las posibilidades que las herramientas de dibujo vectorial aportan a los campos del diseño y el arte.

Saberes básicos

A. Geometría, arte y entorno.

− Composiciones modulares en el diseño gráfico, de objetos y de espacios.

− Geometría e ilusiones ópticas en el arte y el diseño.

− Las curvas cónicas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.

− La representación del espacio en el diseño y arte contemporáneo.

− Transformaciones geométricas aplicadas a la creación de mosaicos y patrones. Trazados fundamentales: arco capaz y ángulos en la circunferencia. Trazado con y sin herramientas digitales.

− Enlaces y tangencias. Aplicación en el diseño gráfico mediante trazado manual y digital.

B. Sistemas de representación del espacio aplicado.

− Representación de la circunferencia y de sólidos sencillos en perspectivas isométrica y caballera. Aplicación al diseño de formas tridimensionales.

− Estructuras poliédricas. Los sólidos platónicos. Aplicación en la Arquitectura y el diseño.

− Aplicaciones de la perspectiva cónica, frontal, oblicua y de cuadro inclinado, al diseño de espacios y objetos. Representación de luces y sombras.

C. Normalización y diseño de proyectos.

− Fases de un proyecto de diseño: del croquis al plano de taller.

− Representación de objetos mediante sus vistas acotadas. Cortes, secciones y roturas.

D. Herramientas digitales para el diseño.

− Dibujo asistido por ordenador aplicado a proyectos de arte y diseño.

DISEÑO

El concepto de diseño ha ido evolucionando a lo largo de la historia, pero es a partir de la Revolución Industrial cuando, a medida que los procesos industriales mecanizados van superponiéndose y sobrepasando a los artesanales, la organización y la planificación ganan en importancia. En consecuencia, el concepto se va acercando a su acepción más actual. Gracias al diseño se mejora nuestra calidad de vida, generando productos, aplicaciones y servicios que modifican e intervienen en el entorno según unas necesidades concretas. El diseño se ha convertido en una actividad fundamental en nuestro mundo, ya que se encarga de dinamizar la industria y la economía, y es, a su vez, un motor generador de consumo. Por este motivo, se hace necesaria una reflexión acerca de cómo optimizar los recursos disponibles y llevar a cabo un diseño sostenible que posibilite el equilibrio entre la calidad de vida y la modificación del entorno sin deteriorar el medioambiente y sin comprometer los recursos naturales. Junto a esta reflexión de sostenibilidad surge un discurso centrado en la igualdad de oportunidades, en el respeto a la diversidad y, en consecuencia, en la adecuación a un diseño cada vez más inclusivo.

El conocimiento del diseño no solo incluye los antecedentes, corrientes, estéticas y figuras relevantes, sino también la respuesta a problemas concretos que existen detrás de una necesidad funcional. El diseño proporciona al alumnado herramientas para desarrollar ideas, representarlas y dar solución a problemas concretos, favoreciendo el uso de metodologías proyectuales propias de esta disciplina.

Por otro lado, y de manera transversal, se incluye en los temas de análisis propios de la materia la transformación que ha supuesto en todos los ámbitos del diseño la democratización de los medios y herramientas digitales, ya que estas han supuesto una revolución tanto en el tiempo que se invierte en un proyecto, como en las metodologías de trabajo, las técnicas de creación, la presentación y la difusión de proyectos.

La materia de Diseño proporciona al alumnado los fundamentos y destrezas necesarios para iniciarse en el diseño y sienta las bases para afrontar estudios superiores relacionados con esta disciplina. Supone una aproximación tanto a los principales campos del diseño como a distintas metodologías de análisis, estudio y creación, que son aplicables también a otros ámbitos de conocimiento. Para ello, la materia se organiza en torno a los siguientes cuatro grandes ejes temáticos. En un primer lugar, un análisis reflexivo y crítico del mundo que rodea al alumnado, que permitirá identificar las estructuras formales, semánticas y comunicativas de los productos de diseño mediante la descodificación de su lenguaje específico. En segundo lugar, el conocimiento de las técnicas, herramientas y procedimientos analógicos y digitales de creación, composición, representación y presentación propios del diseño bidimensional y tridimensional. En un tercer lugar, la profundización en las metodologías proyectuales aplicadas al desarrollo de productos

innovadores y creativos sobre la base del diseño inclusivo. Y, por último, en cuarto lugar, el estudio de la relación entre forma y función en el diseño.

Las competencias específicas de la materia de Diseño se formulan en torno a esos cuatro ejes que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias específicas están diseñadas de manera que varias de ellas pueden acometerse de manera global y simultánea, por lo que el orden en el que se presentan no es vinculante ni representa ninguna jerarquía entre ellas.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los saberes básicos de la materia se organizan en cuatro bloques. El primero, denominado «Concepto, historia y campos del diseño», permite abordar la evolución histórica del diseño, así como conceptos más recientes como el diseño sostenible o el diseño inclusivo. Este bloque también incluye los diversos campos de aplicación del diseño, así como una reflexión sobre ausencias y olvidos en este ámbito, como el de las mujeres diseñadoras o las aportaciones al diseño contemporáneo de culturas que no pertenecen al foco occidental. «El diseño: configuración formal y metodología» es la denominación del segundo bloque, que abarca los elementos básicos del lenguaje propio del diseño y sus formas de organización, desde la sintaxis visual y los significados, hasta las diferentes fases del proceso de diseño. En este bloque se incorpora asimismo una aproximación a aspectos relacionados con la propiedad intelectual. El tercer bloque, titulado «Diseño gráfico», incorpora los campos propios del diseño bidimensional, como la tipografía, el diseño editorial, la imagen de marca, la señalética y el diseño publicitario bidimensional. También recoge las técnicas propias del diseño gráfico y la maquetación, además de la concepción de proyectos de comunicación gráfica. El cuarto y último bloque, denominado «Diseño tridimensional», atiende al diseño de producto y el diseño de espacios. En este bloque se incluyen los sistemas de representación espacial adecuados a cada proyecto, considerando también el *packaging* o la representación de volúmenes. Este último bloque introduce los conceptos de ergonomía, biometría y antropometría, además del de diversidad funcional. En cuanto al diseño de espacios, se recogen, por un lado, sus tipologías y las sensaciones que estos generan y, por otro, el diálogo entre el diseño y la funcionalidad de los espacios, incorporando la perspectiva del diseño inclusivo.

El aprendizaje de estos saberes cobra todo su sentido gracias al papel fundamental que juegan en el proceso de adquisición de las competencias específicas. Por ello, el orden secuencial en el que están presentados no debe interpretarse como una invitación a que sean tratados de manera sucesiva; al contrario, será necesario abordarlos de manera integral, con el fin de facilitar al alumnado una visión global del diseño. De manera transversal, se incorporará el uso de herramientas digitales aplicadas tanto al diseño bidimensional como al tridimensional.

Para favorecer la adquisición de las competencias específicas de la materia, es necesario proponer unas situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado mejorar el desempeño de las habilidades de creación, innovación, trabajo en equipo y experimentación con diferentes técnicas, tanto tradicionales como digitales. En el desarrollo de estas situaciones, los bloques de saberes se trabajan conjuntamente, siempre

de acuerdo a la naturaleza de la situación de aprendizaje. De esta forma, los conocimientos, destrezas y actitudes se adquieren y se aplican de manera interrelacionada y progresiva, profundizando en su grado de complejidad. Estas situaciones de aprendizaje deben proporcionar una visión dinámica de las oportunidades de desarrollo personal, académico y profesional que ofrece esta materia, y facilitar la posible transferencia de estos aprendizajes a otros campos o disciplinas. Además, para contribuir a una formación global del alumnado, se deben abordar, de manera transversal aspectos relacionados con la prevención y gestión responsable de los residuos, así como sobre la seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los materiales utilizados en los proyectos. También se debe propiciar la reflexión sobre otros aspectos relevantes relacionados con el impacto sociocultural de esta disciplina, como el consumo responsable o la propiedad intelectual para proteger la creatividad propia y ajena.

Por último, no hay que olvidar que diseñar es planificar y, por tanto, anticipar las actuaciones e intervenciones para obtener la solución a un problema determinado. El objetivo del diseño es mejorar el entorno, y con él, la calidad de vida, mediante la mejora de los productos que utilizamos. El diseño implica trabajo interdisciplinar, interacción de saberes, conexión de disciplinas; en definitiva, se trata de una gran herramienta a disposición del alumnado capaz de aprovechar su poder de transformación.

Competencias específicas

1. Identificar los fundamentos del diseño a partir del análisis crítico de diversos productos de diseño bidimensional y tridimensional, para profundizar en la comprensión tanto de la complejidad de los procesos y herramientas que intervienen, como de la dimensión simbólica y semántica de sus lenguajes.

La diversidad del patrimonio cultural y artístico es una riqueza de la humanidad. Los productos elaborados por esta materializan esa diversidad en su diseño, que se fundamenta en unos procesos y herramientas propios. Mediante la exploración de las formas y funciones de esos objetos y producciones, tanto bidimensionales como tridimensionales, el alumnado puede descifrar sus estructuras internas y los procesos materiales y conceptuales empleados en su creación, generando así una oportunidad para reflexionar sobre las posibilidades de volver a transformar estos objetos ya existentes, mejorándolos en su funcionalidad o adaptándolos a nuevas necesidades.

Los ámbitos de aplicación del diseño son extremadamente amplios, ya que su desarrollo cubre la totalidad de la actividad humana. De la misma forma, los lenguajes específicos del diseño son igualmente ricos y plurales, y presentan una importante dimensión simbólica y semántica. Los soportes, medios y elementos pueden ser muy numerosos, de modo que su estudio resulta complejo. Pese a ello, los significantes y los significados de los productos de diseño se articulan mediante una sintaxis que podría considerarse como universal, aunque presenta a menudo variantes culturales, geográficas, económicas y sociales que deben conocerse para comprender mejor su intención comunicativa y para que la recepción de estos productos sea correcta.

La asimilación de esta sintaxis por parte del alumnado le permite comprender los lenguajes que articula, así como valorar el peso de la función y la forma en cualquier producto de diseño. De este modo, puede identificar la relación existente entre estos dos

conceptos, de cuyo equilibrio o desequilibrio depende la identidad de un producto de diseño.

El alumnado puede trabajar estos aspectos por medio de la investigación de fuentes documentales de diversos tipos, analógicas o digitales, así como a partir del análisis de los propios objetos, comunicando sus conclusiones mediante producciones orales, escritas y multimodales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Reflexionar sobre los orígenes, los principios y las funciones del diseño, comparando y analizando producciones de diferentes épocas, estilos y ámbitos de aplicación, para valorar de manera crítica su impacto medioambiental, social y cultural.

El concepto de diseño ha variado a lo largo de la historia, pero siempre ha estado ligado a la planificación del desarrollo de productos que aporten soluciones a problemas determinados. Como consecuencia de la variabilidad de los problemas y necesidades de las distintas sociedades y ámbitos de aplicación, la historia del diseño refleja cómo las circunstancias históricas, geográficas, económicas y sociales han condicionado fuertemente la estética y la funcionalidad de los productos que aquellas han creado. El conocimiento de estos aspectos por el alumnado le conduce, además, a una reflexión profunda acerca del modo en que la humanidad ha ido transformando el planeta sin tomar conciencia del impacto medioambiental que producía. En cambio, el diseño actual se presenta como una potente herramienta para buscar la sostenibilidad en cualquier actividad, posibilitando así la amortiguación de dicho impacto.

También se propiciará la reflexión sobre otros aspectos relevantes que ayuden a visibilizar ausencias importantes en la construcción del canon del diseño, como la de mujeres entre las figuras relevantes de esta disciplina o la de la aportación de las culturas no occidentales.

El alumnado puede trabajar estos aspectos por medio de la investigación de fuentes documentales de diversos tipos, tanto analógicas como digitales, así como del análisis de los propios objetos, comunicando sus conclusiones mediante producciones orales, escritas y multimodales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

3. Analizar de manera crítica y rigurosa distintas configuraciones formales, compositivas y estructurales presentes en el diseño de diferentes productos, identificando sus elementos plásticos, estéticos, funcionales y comunicativos, para enriquecer sus propias producciones y conformarse una opinión informada sobre el impacto de la disciplina en la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

El enfoque mundial del consumo responsable responde mayoritariamente a estrategias comerciales y de márquetin vinculadas al diseño gráfico, a campañas de diseño publicitario, al *packaging* de los productos a consumir o al diseño de espacios que favorecen la actividad comercial, por lo que el giro hacia una sociedad de consumo responsable y sostenible debe ser un eje vertebrador de la materia de Diseño. Es este un

terreno que conlleva una gran responsabilidad, que el alumnado debe conocer y asumir aplicando criterios éticos en la generación de productos, lo que idealmente podrá trasladar a su propio rol como consumidor y le aportará herramientas poderosas para responder a la manipulación de la propaganda.

Para ello, el alumnado debe identificar los diferentes elementos constitutivos del diseño, entre los que destacan la forma y el color, muy importantes en la estética, así como la composición (orden, composición modular, simetría, dinamismo y deconstrucción) o los aspectos materiales y sus múltiples combinaciones y articulaciones. A su vez, ha de descifrar y descubrir las estrategias comunicativas o funcionales subyacentes en productos de diseño relativos a cualquier campo de aplicación, teniendo muy en cuenta el entorno digital. Además de identificar estos elementos, debe conocer las metodologías y procesos proyectuales que conducen a la creación de productos de diseño, lo que le permitirá tanto reconocerlos en su entorno como aplicarlos en sus propias producciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CC, CE y CCEC.

4. Planificar proyectos de diseño individuales y colectivos, seleccionando con criterio las herramientas y recursos necesarios, para proponer y analizar críticamente soluciones creativas en respuesta a necesidades propias y ajenas.

El diseño gráfico, de producto o de espacios, tanto bidimensional como tridimensional, incluyendo el entorno digital, requiere de una metodología concreta basada en la planificación de unas fases específicas. La organización de estas estrategias de planificación depende de muchos factores, pero en gran medida, el condicionante mayor es el público objetivo al que se destina el producto. El alumnado debe evaluar el proyecto valorando la adecuación del mismo a los objetivos propuestos y seleccionando con criterio las herramientas y recursos necesarios para el desempeño del trabajo, entre los que se cuentan los soportes, técnicas, métodos y sistemas de representación y presentación –incluido el entorno digital–, entendiendo que el proceso es una parte fundamental del diseño y debe tenerse en cuenta tanto como el producto final que hay que generar. Al valorarlos se destacan los mecanismos subyacentes que rodean el producto creado, lo que permite aplicarlos tanto a las subsiguientes creaciones propias como al análisis de otros productos de diseño ajenos.

Dentro del contexto global de sostenibilidad que privilegia la disciplina, se debe promover el enfoque creativo e innovador tanto en el proceso de búsqueda de soluciones y planificación, como en la resolución y creación de los productos. La materia contempla el trabajo colaborativo como una forma de enriquecimiento personal y como una manera de anticiparse a posibles proyecciones académicas o profesionales, integrando al alumnado en equipos de trabajo que se organicen autónomamente y den una respuesta diversa e imaginativa a los problemas que vayan surgiendo en el desarrollo de proyectos de diseño. Para ello, es importante que los alumnos y alumnas sean capaces de responder con flexibilidad y eficacia a las necesidades, circunstancias y características de los proyectos que se planteen.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CD, STEM, CPSAA, CC, CE y CCEC.

5. Desarrollar propuestas personales e imaginativas a partir de ideas o productos preexistentes, considerando la propiedad intelectual, para responder con creatividad a necesidades propias y ajenas y potenciar la autoestima y el crecimiento personal.

La actividad del diseño consiste en plantear la solución de un problema o una necesidad por medio de diversas propuestas. El desarrollo de estas propuestas es, por un lado, un vehículo para comunicar ideas propias, sentimientos e inquietudes personales, y por otro, una oportunidad de la imaginación y la creatividad para materializarse en productos con una función determinada, proceso que resulta especialmente efectivo partiendo del entorno inmediato del alumnado. En este sentido, la adaptación creativa de productos de diseño preexistentes es un ejercicio muy enriquecedor para el alumnado, que le permite, además, familiarizarse con las regulaciones que protegen la propiedad intelectual, asimilándola como un elemento esencial para el ejercicio de una ciudadanía responsable y respetuosa.

Por otra parte, el desarrollo de la propuesta podrá complementarse con la argumentación, exposición y puesta en común de las soluciones de diseño adoptadas, lo que dará como resultado una reflexión empática y autocrítica sobre el trabajo realizado y expuesto, reforzando de esta manera la autoestima del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC, CE y CCEC.

6. Crear productos de diseño, respondiendo con creatividad a necesidades concretas, incluidas las del diseño inclusivo y las relativas a la sostenibilidad, y cuidando la corrección técnica, la coherencia y el rigor de la factura del producto, para potenciar una actitud crítica y responsable que favorezca el desarrollo personal, académico o profesional en el campo del diseño.

El diseño es un proceso que conlleva la realización de un producto físico o digital, por lo que debe cumplir con unos criterios técnicos de elaboración y ejecución y ajustarse a las normas de representación formal y material de la propuesta, ya sea en dos o en tres dimensiones. Ante las diversas clases de necesidades que se le planteen, el alumnado ha de seleccionar y utilizar de manera coherente los recursos técnicos y procedimentales a su alcance, utilizándolos como un apoyo facilitador de la comunicación y no como un condicionante. Este proceso requiere tanto de una actitud crítica como autocrítica, algo que, además, contribuye a la construcción y el enriquecimiento de la identidad personal y de las aptitudes académicas o profesionales del alumnado.

Por otra parte, entre los cambios que han enriquecido la disciplina en las últimas décadas, se encuentran los producidos por la incorporación de la sostenibilidad y el diseño inclusivo. Este último implica una modificación en la mentalidad respecto al paradigma de la normalidad, ya que parte de la idea de que las limitaciones no corresponden a las personas, sino que se producen en la interacción entre estas y el entorno y los objetos. Esta categoría del diseño, también conocida como total o universal, considera en su origen las habilidades, en lugar de proponer adaptaciones a una solución de diseño no inclusiva. Así pues, esta competencia pretende que el alumnado tome conciencia de que el diseño inclusivo esté en la base de todas sus propuestas de diseño gráfico, de producto o de espacios, y que sea también el punto de partida desde el que argumentar rediseños

innovadores de productos ya existentes, tanto en proyectos individuales como colectivos. Del mismo modo, los alumnos y alumnas han de considerar la sostenibilidad en sus propuestas, teniendo en cuenta para ello aspectos económicos, sociales y ecológicos. El alumnado ha de valorar el diseño inclusivo y la sostenibilidad como herramientas de transformación de la sociedad, tanto en lo personal como en lo compartido, con múltiples derivadas en diversos ámbitos sociales, académicos y profesionales, y no debe olvidar lo relativo a la propiedad intelectual, siempre importante en los trabajos de diseño.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer la relación entre las formas y las funciones en objetos de diseño bidimensionales o tridimensionales, percibiéndolos como productos susceptibles de transformaciones y mejoras.

1.2 Explicar en los objetos de diseño las dimensiones simbólicas y semánticas propias de su lenguaje, identificando sus elementos sintácticos y constitutivos con actitud receptiva y respetuosa.

Competencia específica 2.

2.1 Identificar las características fundamentales de los principales movimientos, corrientes, escuelas y teóricos relacionados con el diseño, comparando productos de diseño de contextos geográficos, históricos y sociales diversos, y reflexionando de manera crítica sobre las aportaciones de las mujeres y de las culturas no occidentales.

2.2 Analizar de manera crítica las diferentes soluciones de diseño vinculadas a un mismo problema, reflexionando sobre su impacto en el entorno y estableciendo argumentos que promuevan una conciencia comprometida con el medio ambiente y con el diseño sostenible.

Competencia específica 3.

3.1 Reconocer las estructuras formales, compositivas y estructurales en objetos y productos de diferentes ámbitos del diseño, analizando los procesos y métodos utilizados para desarrollarlos, así como las finalidades funcionales y comunicativas de las que parten y su impacto en aspectos tales como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

3.2 Analizar las relaciones compositivas en distintos productos de diseño, identificando los elementos básicos del lenguaje visual y explicando su impacto en aspectos como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

Competencia específica 4.

4.1 Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado, programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad.

4.2 Participar activamente en la organización adecuada de los equipos de trabajo de los proyectos de diseño colaborativo, identificando las habilidades requeridas y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.

4.3 Evaluar las propuestas de planificación propias y ajenas de manera crítica y argumentada, analizando su adecuación al impacto de comunicación buscado.

Competencia específica 5.

5.1 Proyectar soluciones de diseño innovadoras en respuesta a necesidades personales o de expresión propias, a partir de ideas o productos preexistentes.

5.2 Evaluar críticamente las propuestas de diseño personales, valorando su coherencia y adecuación, y considerando el respeto a la propiedad intelectual, tanto a la ajena como a la propia.

Competencia específica 6.

6.1 Realizar proyectos elementales de diseño gráfico, diseño industrial o diseño de espacios habitables, de manera individual y colectiva, aplicando soluciones creativas en la elaboración de un producto innovador, y teniendo en cuenta sus implicaciones sociales, económicas y de transformación, así como los aspectos relacionados con la propiedad intelectual.

6.2 Evaluar de manera crítica y argumentada trabajos de diseño propios y ajenos, valorando tanto la selección coherente y adecuada de los recursos técnicos, como el rigor y la corrección en la aplicación de las técnicas de ejecución, desarrollo y presentación del producto, además de su grado de adecuación al impacto de comunicación buscado y al respeto a la propiedad intelectual.

6.3 Identificar las posibilidades de intervención del diseño inclusivo en diferentes ámbitos de la actividad humana, poniendo en valor los proyectos innovadores y transformadores de la sociedad.

6.4 Realizar colectivamente un proyecto de diseño inclusivo, priorizando su adecuación a una o varias diversidades funcionales concretas, utilizando de manera creativa las configuraciones formales y argumentando las decisiones tomadas.

Saberes básicos

A. Concepto, historia y campos del diseño.

− El diseño, sus clasificaciones y campos de aplicación.

− Evolución histórica del diseño. Concepto y teorías del diseño. Artesanía e industrialización.

− Tendencias, periodos y principales escuelas y figuras más representativas en el campo del diseño. La presencia de la mujer en el ámbito del diseño.

− Diseño, ecología y sostenibilidad. El diseño en la sociedad de consumo. Aportaciones del ecodiseño a la solución de los retos socioambientales.

− Publicidad y contrapublicidad.

− Diseño inclusivo.

− La diversidad como riqueza patrimonial.

− Categorías estéticas. Los estereotipos en el diseño. La ética de las imágenes y productos en el mundo actual: la superación de estereotipos, prejuicios y convencionalismos.

− Aportación de las culturas no occidentales al canon del diseño universal. La apropiación cultural.

− Fundamentos de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad. Patentes y marcas.

B. El diseño: configuración formal y metodología.

− Diseño y función.

− El lenguaje visual. Elementos básicos: punto, línea, plano, color, forma y textura.

− Sintaxis de la imagen bidimensional y tridimensional.

− Ordenación y composición modular.

− Sistemas de representación.

− Materiales y técnicas gráfico-plásticas. Cualidades emotivas y expresivas.

− Recursos digitales y programas informáticos para la creación de diseños bidimensionales y tridimensionales. Normativa vigente en relación con las licencias de uso. Fundamentos de la propiedad intelectual. Patentes y marcas.

− Dimensión semántica del diseño.

− Proceso y fases del diseño. La metodología proyectual.

− Procesos creativos en un proyecto de diseño.

− Estrategias de organización de los equipos de trabajo y de la planificación y la gestión de proyectos.

C. Diseño gráfico.

− Funciones comunicativas del diseño gráfico.

− Teoría de percepción visual y recursos del lenguaje visual.

− La tipografía, principales familias, legibilidad, propiedades y usos en el diseño.

− El color. Posibilidades comunicativas y expresivas. Usos culturales.

− El diseño gráfico y la composición. Retícula. Formatos. Maquetación.

− La imagen. Ética y significados de las imágenes. La inclusividad y la superación de convencionalismos, estereotipos y prejuicios.

− Procesos y técnicas de diseño gráfico.

− La imagen de marca: el diseño corporativo.

− Diseño editorial. La maquetación y composición de páginas.

− El diseño publicitario. Proyectos de comunicación gráfica.

− La señalética y sus aplicaciones.

− Vocabulario específico de diseño gráfico.

D. Diseño tridimensional.

− Diseño de producto. Tipologías de objetos en el diseño volumétrico.

− Sistemas de representación y estructuras compositivas aplicados al diseño de producto.

− Maqueta y prototipo. Técnicas y materiales.

− Antropometría, ergonomía y biónica aplicadas al diseño.

− Diseño de producto y diversidad funcional.

− Materiales, texturas, formas y colores. Sistemas de producción y su repercusión en el diseño.

− Principales ámbitos de aplicación. El *packaging*: del diseño gráfico al diseño del contenedor del producto tridimensional. Iniciación a su desarrollo y técnicas de producción. Diseño textil. Diseño de objetos.

− Diseño de espacios. Organización del espacio habitable, público o privado. Distribución de espacios y recorridos.

− Elementos constructivos. Principios de iluminación.

− Principales ámbitos de aplicación del diseño de espacios. Diseño de espacios interiores. Escenografía.

− Percepción psicológica del espacio.

− Sistemas de representación: diédrico y axonométrico. Acotación. Escalas. Secciones.

− Maqueta. Técnicas y materiales. Reutilización de materiales. Criterios de sostenibilidad.

− El diseño inclusivo de espacios.

− Vocabulario específico de diseño de espacios.

ECONOMÍA

Los retos y desafíos que se plantean en el mundo actual hacen necesaria la interconexión de distintos ámbitos, entre otros, el económico, el social y el ambiental. Las sociedades son responsables de sus decisiones, tanto individuales como colectivas, y del impacto que las mismas pueden provocar en las personas y el entorno. Esta reflexión está presente en todos los países del mundo y ha dado como fruto el compromiso que suponen los

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como intento de enfrentarse conjuntamente a los principales desafíos del futuro. La educación es un instrumento fundamental para llevar a la realidad ese compromiso y, en este sentido, la formación económica ayuda a comprender desde su perspectiva cuáles son esos desafíos y de qué modo afrontarlos.

Nuestra realidad es incierta, disfruta de progreso económico, pero también genera niveles de pobreza no deseables, exceso de contaminación, una acumulación de capital, un incremento de la desigualdad, y un envejecimiento de la población en los países avanzados. La globalización actual no se puede entender sin la digitalización que está cambiando no solo la estructura productiva global y la estructura económica y financiera, sino también la sociedad en su conjunto. Entender la realidad desde un punto de vista económico ayuda al alumnado a comprender mejor el comportamiento individual y colectivo y a promover actitudes críticas y éticas orientadas a tomar decisiones financieras y económicas informadas.

La finalidad educativa de la materia de Economía está en consonancia con la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se recoge que las personas deben comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas.

Economía está planteada como materia de modalidad para el Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales, del primer curso y persigue un objetivo principal: proporcionar al alumnado, de manera introductoria, conocimientos económicos necesarios para entender el contexto en el que vive, despertar su interés y promover iniciativas dirigidas a actuar sobre la propia realidad, tras un análisis crítico de la misma, y tomar sus propias decisiones con repercusión económica y financiera de manera razonada y responsable. Todo ello servirá de base no solo a aquellos alumnos y alumnas que decidan estudiar posteriormente esta disciplina, sino también para quienes orienten su itinerario académico en otra dirección y deseen adquirir una cultura económica general necesaria para ser personas activas, formadas e informadas en este ámbito.

El currículo de Economía toma como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial del alumnado al término del Bachillerato. Asimismo, se ha desarrollado teniendo en cuenta los objetivos fijados para esta etapa contribuyendo a afianzar en el alumnado «el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en sí mismo y sentido crítico».

La materia parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado en las etapas de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora, de la competencia ciudadana y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estas se complementan aportando, por un lado, elementos que permiten comprender la economía, las oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrenta una organización o la propia sociedad con otros relacionados con la reflexión crítica y constructiva y la propuesta de soluciones a problemas y retos contemporáneos.

El currículo, que aborda aprendizajes significativos, funcionales y de interés para el alumnado, está organizado en torno a la adquisición de unas competencias específicas que desarrollan diversos aspectos. En primer lugar, tratan de explicar cómo la escasez

condiciona los comportamientos desde la perspectiva económica, tanto en el plano personal como social. En segundo lugar, proponen analizar la realidad utilizando herramientas que brinda la propia ciencia económica. Dichas herramientas permitirán estudiar, por un lado, el comportamiento de los diversos agentes económicos, con visión microeconómica, y por otro, el funcionamiento económico agregado, desde una perspectiva macroeconómica. Y, en tercer lugar, incluye tanto la explicación de herramientas de intervención económica, las políticas económicas, como la exposición de retos de la economía actual para los que hay que buscar nuevas soluciones. La ciencia económica, como ciencia social, tiene una proyección hacia la acción, que permite desarrollar propuestas de intervención en la economía y contribuir a una mejora del bienestar de la sociedad.

Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en cinco bloques, profundizar en los mismos corresponderá a estudios posteriores siendo objetivo de esta materia que el alumnado tome un primer contacto con los saberes de economía, los comprenda y los relacione, adquiriendo una visión global e integradora.

El primero de esos bloques se relaciona con las decisiones económicas a partir del análisis de la realidad. El segundo y el tercero, se vinculan al conocimiento y uso de herramientas que permitan entender al alumnado la realidad económica desde una perspectiva tanto micro como macroeconómica. El cuarto, se liga a las políticas económicas, a los aspectos principales de su terminología y a la repercusión que tienen en el entorno económico en un marco globalizado, así como a los problemas y los instrumentos con los que cuentan los gobiernos para dar respuestas a dichos problemas. El quinto y último bloque, se centra en los retos de la economía actual y en identificar las fortalezas y debilidades de la economía española.

Finalmente, se plantea el enfoque de esta materia desde una perspectiva teórico práctica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica usando para ello métodos y procedimientos de observación e investigación y herramientas de análisis económico. Partir del estudio de la realidad desde una perspectiva económica y teniendo presente su interconexión con otras disciplinas permitirá al alumnado tomar decisiones fundamentadas y proponer iniciativas que puedan dar soluciones a los nuevos retos que plantea la sociedad actual.

Competencias específicas

1. Valorar el problema de la escasez y la importancia de adoptar decisiones en el ámbito económico, analizando su repercusión en los distintos sectores, comparando soluciones alternativas que ofrecen los diferentes sistemas, para comprender el funcionamiento de la realidad económica.

Es preciso estudiar en toda su extensión el problema económico de la escasez y analizar cómo afecta a los diferentes sectores, así como las soluciones alternativas al mismo, que

proponen los distintos sistemas económicos aprendiendo a valorar con espíritu crítico las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

Ser conscientes de la realidad actual desde una perspectiva económica permite comprender mejor nuestro comportamiento a la hora de tomar decisiones responsables, ya sea en la búsqueda de la satisfacción de necesidades propias como en la distribución equitativa de los recursos.

Asimismo, es necesario reflexionar sobre cómo la globalización y los procesos de cooperación e integración económica están modificando no solo la estructura productiva global, sino también la estructura económica y la propia sociedad en su conjunto.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA y CE.

2. Reconocer y comprender el funcionamiento del mercado, analizando sus fallos, para estudiar la repercusión de estos en el entorno y facilitar la toma de decisiones en el ámbito económico.

El funcionamiento de las diferentes estructuras del mercado, así como de los distintos modelos de competencia son aspectos que el alumnado debe comprender para interpretar y prever las consecuencias derivadas de cambios en la oferta y la demanda y actuar en consecuencia. Por otro lado, es necesario que detecte y analice con espíritu crítico los fallos y límites del mercado que explican la necesidad de intervenir en el funcionamiento de la economía a través de diversas medidas de política económica. Todo ello conducirá al alumnado a reconocer el papel regulador del sector público y las medidas de política económica que lleva a cabo, y a reflexionar sobre los efectos que esas políticas tienen en la igualdad de oportunidades, el crecimiento y la redistribución de la renta.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

3. Distinguir y valorar el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta, comprendiendo sus interacciones y reconociendo, con sentido crítico, los beneficios y costes que genera, para explicar cómo se produce el desarrollo económico y su relación con el bienestar de la sociedad.

Para entender la realidad económica desde un punto de vista macroeconómico es preciso analizar el papel que los distintos agentes económicos juegan en el desarrollo económico y en el bienestar de la sociedad. Cada uno de ellos, con su participación, colabora en este desarrollo, ya sea a través del trabajo, el ahorro, el gasto, las políticas fiscales o las subvenciones, entre otros.

El crecimiento derivado del flujo de la renta genera beneficios, pero también algunos desequilibrios como el desempleo y sus costes, los flujos migratorios como consecuencia de la concentración empresarial, la economía sumergida o la sostenibilidad ambiental. Que el alumnado conozca y valore estos elementos le permitirá adquirir los saberes necesarios para explicar cómo se produce el desarrollo económico y para plantear alternativas a situaciones problemáticas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CE.

4. Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero y de la política monetaria, valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras, para planificar y gestionar con responsabilidad y autonomía los recursos personales y adoptar decisiones financieras fundamentadas.

Teniendo en cuenta que las necesidades económicas son distintas a lo largo de la vida será necesario que el alumnado conozca el funcionamiento del sistema financiero y los productos que ofrece relacionados con la inversión, el ahorro, el endeudamiento, los seguros…, para mejorar su competencia a la hora de adoptar decisiones financieras y planificar y gestionar con autonomía los gastos personales. Asimismo, es importante que comprenda hacia dónde se dirige y evoluciona el sistema financiero en relación con los cambios sociales y tecnológicos y los retos que se plantean actualmente.

Además, es preciso que el alumnado conozca herramientas que le permitan analizar y valorar las políticas monetarias y entender sus efectos sobre la inflación, el crecimiento y el bienestar, dentro del marco financiero actual.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA y CE.

5. Identificar y valorar los retos y desafíos a los que se enfrenta la economía actual analizando el impacto de la globalización económica, la nueva economía y la revolución digital, para proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad.

La economía actual se enfrenta a retos y desafíos importantes dentro de un contexto globalizado donde las relaciones económicas son cada vez más complejas. En este nuevo contexto es necesario reconocer la repercusión de la nueva economía y la revolución digital sobre el empleo y la distribución de la renta.

El alumnado debe valorar de forma crítica su comportamiento como consumidor, usuario y posible generador de renta, para lo cual, es necesario que conozca y analice la globalización y sus problemas asociados. Este conocimiento puede estimular la generación de iniciativas en su entorno más próximo participando activamente en la economía a través de acciones que propicien la igualdad, el consumo responsable, la mejora continua y el bienestar social.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

6. Analizar los problemas económicos actuales mediante el estudio de casos, la investigación y la experimentación, utilizando herramientas del análisis económico y teniendo en cuenta los factores que condicionan las decisiones de los agentes económicos, para facilitar la comprensión de esos problemas y plantear soluciones innovadoras y sostenibles que respondan a necesidades individuales y colectivas.

El estudio de la realidad socioeconómica es complejo. De ahí la importancia de disponer de diversos métodos de análisis que permitan una comprensión más profunda de la

realidad y supongan una ayuda para intervenir en ella ofreciendo propuestas y soluciones de valor que contribuyan a la mejora y al bienestar de la sociedad.

Es importante que el alumnado aprenda a utilizar herramientas propias de la economía experimental, por ejemplo, diseñando y poniendo en marcha experimentos económicos sencillos sobre cuestiones cercanas, analizando el coste-beneficio en un proyecto de carácter económico-empresarial básico o haciendo un estudio de casos sobre la realidad económica aplicando el método científico.

Por otra parte, es interesante que analice la realidad desde la perspectiva de la economía del comportamiento, observando además de los aspectos económicos, otros factores de carácter cognitivo, psicológico, sociológico, emocional y ambiental para ofrecer respuestas a problemas actuales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Comprender la realidad económica actual, analizando la repercusión de las decisiones adoptadas en el ámbito económico, valorando los procesos de integración económica y estableciendo comparaciones sobre las soluciones alternativas que ofrecen los distintos sistemas.

1.2 Comprender el problema de la escasez identificando los motivos y comparando, de manera justificada, diferentes estrategias económicas de resolución del mismo.

1.3 Conocer los procesos que intervienen en la toma de las decisiones económicas de manera individual y colectiva, analizando el impacto que tienen en la sociedad.

Competencia específica 2.

2.1 Valorar la repercusión de los fallos del mercado a nivel microeconómico y facilitar el proceso de toma de decisiones en este ámbito, reconociendo y comprendiendo el funcionamiento del mismo.

2.2 Entender el funcionamiento del mercado y la naturaleza de las transacciones que tienen lugar en él, analizando elementos como la oferta, la demanda, los precios, los tipos de mercado y los agentes implicados y reflexionado sobre su importancia como fuente de mejora económica y social.

2.3 Analizar con espíritu crítico los fallos del mercado, evaluando sus consecuencias y reflexionando sobre sus posibles soluciones.

Competencia específica 3.

3.1 Conocer cómo se produce el desarrollo económico y el bienestar social valorando, con sentido crítico, el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta.

3.2 Diferenciar los costes y beneficios que se generan en el flujo circular de la renta para cada uno de los agentes económicos, estableciendo relaciones entre ellos y determinando su repercusión en el desarrollo económico y bienestar social.

Competencia específica 4.

4.1 Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras relacionadas con la inversión, el ahorro, los productos financieros y la búsqueda de fuentes de financiación.

4.2 Planificar y gestionar con responsabilidad y progresiva autonomía las finanzas personales y adoptar decisiones fundamentadas a partir del conocimiento y comprensión del sistema financiero y de los elementos que intervienen en las decisiones financieras, valorando los efectos que estas pueden provocar en la economía real.

4.3 Adquirir conocimientos financieros a partir del análisis del sistema financiero, su funcionamiento y los efectos que se derivan de las decisiones adoptadas en él y estableciendo conexiones entre estos aprendizajes y las decisiones financieras personales que afectan a la vida cotidiana.

Competencia específica 5.

5.1 Proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad a partir de la identificación de los retos y desafíos que plantea la economía actual, analizando, con sentido crítico, el impacto que provocan la globalización, la nueva economía y la revolución digital en el bienestar económico y social de los ciudadanos y ciudadanas.

5.2 Comprender los retos económicos actuales analizando, de forma crítica y constructiva, el entorno, identificando aquellos elementos que condicionan y transforman la economía y fomentando iniciativas que respondan a las necesidades que plantean estos retos.

Competencia específica 6.

6.1 Plantear soluciones socioeconómicas que respondan a necesidades individuales y colectivas investigando y explorando la realidad económica teniendo en cuenta diversos factores y aplicando las herramientas propias del ámbito de la economía.

Saberes básicos

A. Las decisiones económicas.

− La economía, las necesidades, los bienes y la escasez. El contenido económico de las relaciones sociales. La modelización como herramienta para entender las interacciones económicas. La frontera de posibilidades de producción. Las actividades económicas. La función de producción: costes, ingresos y beneficios.

− El proceso de toma de decisiones económicas. La racionalidad. El coste de oportunidad. Los costes irrecuperables. El análisis marginal. Los incentivos y las expectativas. Teoría de juegos. La competencia perfecta e imperfecta. La eficiencia. Productividad. Riesgo e incertidumbre.

− La organización económica y los sistemas económicos; valoración y comparación.

− Planificación y gestión de las decisiones financieras: la inversión, el ahorro y el consumo. Dinero y transacciones. Funciones del dinero y formas de dinero. Riesgo y beneficio. El papel de los bancos en la economía. Funcionamiento de los productos financieros como préstamos, hipotecas, y sus sustitutos. Los seguros.

− Economía del comportamiento. Desviaciones de la racionalidad económica. Decisiones económicas y ética.

− Métodos para el análisis de la realidad económica: el método científico, la modelización y experimentos o ensayos económicos. Perseverancia, iniciativa y flexibilidad en el análisis de toma de decisiones económicas.

B. La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión microeconómica.

− Intercambio y mercado. Tipos y funcionamiento de los mercados. Representación gráfica.

− La elasticidad.

− El análisis coste-beneficio.

− Los fallos de mercado.

C. La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión macroeconómica.

− La macroeconomía. Los agentes económicos y el flujo circular de la renta. La demanda agregada, la oferta agregada y su funcionamiento.

− Crecimiento económico y desarrollo. Los factores del crecimiento. La distribución de la renta y la acumulación de capital: relación entre eficiencia y equidad. Indicadores del desarrollo social. Bienestar y calidad de vida.

− Economía laboral. El funcionamiento y las tendencias de los mercados de trabajo. Tipos de desempleo. Efectos y medidas correctoras. Políticas de empleo. La segmentación y tendencias del mercado de trabajo. La brecha salarial.

− El comercio internacional, los procesos de integración económica y sus efectos. Proteccionismo y libre comercio. La Unión Europea y Monetaria. Funcionamiento del comercio internacional y sus efectos económico-sociales.

− El sistema financiero, su funcionamiento y sus efectos. Evolución del panorama financiero. El dinero. Tipología del dinero y su proceso de creación.

− Evolución del panorama financiero: la cadena de bloques o blockchain, las criptomonedas y la ciberseguridad.

D. Las políticas económicas.

− Economía positiva y economía normativa. La intervención del Estado y su justificación. La política económica y sus efectos.

− La política fiscal. El estado del bienestar y su financiación. El principio de solidaridad y los impuestos. El déficit público, la deuda pública y sus efectos. La economía sumergida y la pérdida de ingresos del Estado. La política monetaria y la estabilidad de precios. Funcionamiento del mercado monetario. La inflación: teorías explicativas. Efecto de las políticas monetarias sobre la inflación, el crecimiento y el bienestar. El Euro y la Unión Monetaria.

E. Los retos de la economía española en un contexto globalizado.

− La globalización: factores explicativos, oportunidades y riesgos. La convergencia económica entre países. La reducción de las desigualdades.

− La nueva economía y la revolución digital. La economía colaborativa. La economía ecológica y la economía circular. El impacto de la revolución digital sobre el empleo y la distribución de la renta. La adaptación de la población activa ante los retos de la revolución digital. La inteligencia artificial: El internet de las cosas. La industria 4.0.

− Democracia y estado del bienestar. El futuro del estado del bienestar y su relación con la democracia. Sostenibilidad de las pensiones. Los flujos migratorios y sus implicaciones socioeconómicas.

− Teorías sobre el decrecimiento económico.

− Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los retos económicos actuales. Estudio de casos. La sostenibilidad ambiental.

ECONOMÍA, EMPRENDIMIENTO Y ACTIVIDAD EMPRESARIAL

Cualquier ciudadano y ciudadana necesita comprender el mundo en el que vive y reflexionar de manera crítica sobre la información que recibe del entorno para entender la organización económica y social de los grupos humanos en los que se integra. De esta manera, podrá convertirse en parte activa y constructiva de la sociedad y contribuir a encontrar soluciones a los problemas que puedan surgir en ella.

La realidad socioeconómica tiene muchas vertientes, de ahí la importancia de conectar el conocimiento que se genera desde diversas disciplinas y desde el ámbito de la economía y del estudio de las empresas, con lo que sucede en la realidad, para encontrar respuestas, tomar decisiones y actuar con formación, información y responsabilidad.

La finalidad educativa de la materia de Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial está en consonancia con la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se recoge que las personas deben comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas.

Esta materia de modalidad está planteada para el primer curso de Bachillerato General, trata de aportar los conceptos económicos y empresariales necesarios para que el alumnado tenga un soporte teórico que le permita realizar análisis críticos y fundamentados a partir del estudio de casos sobre la realidad económica actual, valorar los efectos que provoca en los distintos ámbitos de la vida y aprovechar estos aprendizajes

para generar una actitud proactiva y comprometida con la sociedad y de búsqueda de un mayor bienestar tanto colectivo como individual.

Se diseña tomando como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial esperado para el alumnado de Bachillerato. Asimismo, su diseño tiene en cuenta los objetivos fijados en la legislación vigente, contribuyendo a afianzar «el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico».

La materia parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado en las etapas de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora, de la competencia ciudadana y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estas se complementan aportando, por un lado, elementos que permiten comprender el funcionamiento de la economía, de las empresas y del perfil de las personas emprendedoras, así como aquellos elementos relacionados con la reflexión crítica y constructiva y la propuesta de soluciones a problemas y retos contemporáneos con una visión interdisciplinar.

Está organizada en torno a la adquisición de unas competencias específicas que proponen que el alumnado analice de forma crítica y reflexiva las aportaciones de la ciencia económica, valorando su interrelación con otras disciplinas; que estudie, desde un enfoque interdisciplinar, el comportamiento de las personas e instituciones respecto a la toma de decisiones económicas, partiendo del problema de la escasez y sus efectos; que se sensibilice y comprometa con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; que identifique y valore las habilidades y competencias que caracterizan a las personas emprendedoras para hacerlas suyas en la medida en que así lo necesite; que conozca y comprenda las distintas estrategias empresariales, analizando su evolución y distinguiendo los nuevos modelos de negocio y que analice las transformaciones socioeconómicas relacionadas con la innovación y la revolución digital en la actividad empresarial.

Los criterios de evaluación van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el desempeño a nivel cognitivo, instrumental y actitudinal, que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en tres bloques, haciendo coincidir sus títulos con la denominación de la materia. El primero se vincula a aspectos económicos y comprende a su vez dos subbloques, en los que se recoge el problema de la escasez y el tratamiento del problema económico, y se abordan cuestiones relacionadas con la economía y sus conexiones con otras disciplinas permitiendo realizar un análisis de la realidad desde una perspectiva más amplia e integradora. El segundo bloque de saberes, se liga al emprendimiento y al conocimiento de las personas emprendedoras. Trata de presentar al alumnado aquellas habilidades y competencias que son características de las personas con iniciativa y sentido emprendedor viendo en ellas referentes reales que les inspiren en su camino hacia el futuro. De igual modo, busca dar una visión objetiva y realista de las dificultades que pueden encontrar en dicho camino. El tercer y último bloque, se centra en la actividad empresarial y analiza las estrategias que llevan a cabo las empresas, así como los nuevos modelos de negocio

teniendo siempre presentes las novedades que existen en este campo como consecuencia de la revolución tecnológica y digital.

Se pretende abordar la materia desde una perspectiva teórico-práctica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad empresarial, de forma objetiva. Conocer y debatir estrategias empresariales a partir del estudio de casos reales y significativos permitirá que el alumnado tome conciencia de la importancia de potenciar las cualidades propias y de los demás y fomentar actitudes de esfuerzo, constancia y superación viendo en estos elementos un aporte de valor tanto individual como colectivo en el camino hacia el aprendizaje y el logro.

Competencias específicas

1. Analizar de forma crítica y reflexiva las aportaciones de la ciencia económica, valorando su interrelación con otras disciplinas, para entender la realidad desde una visión integral y actuar como ciudadanos y ciudadanas responsables, autónomos y comprometidos.

La realidad económica actual es compleja, así como la solución a los problemas y la toma de decisiones en este ámbito, porque intervienen muchas variables. Por ello es importante que el alumnado, a través del estudio y el análisis reflexivo, consiga relacionar los conocimientos de la ciencia económica, y sus dificultades para establecer leyes generales que no sean de carácter probabilístico, con los que ofrecen otras disciplinas, ya sean del ámbito de las ciencias sociales o de otros ámbitos. Esta conexión proporciona una visión más completa del mundo, permite comprender mejor los cambios en el entorno económico y social y proponer soluciones a problemas económicos como ciudadanos y ciudadanas responsables, autónomos y comprometidos con los retos de la sociedad en el siglo XXI.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

2. Analizar, desde un enfoque interdisciplinar, el comportamiento tanto individual como colectivo en la toma de decisiones económicas, evaluando el problema de la escasez y sus efectos, para comprender los cambios económicos y sociales derivados de dicho problema y actuar en consecuencia.

El problema de la escasez y sus efectos subyace a toda la ciencia económica y condiciona el comportamiento de los individuos y la sociedad a la hora de tomar decisiones en este campo. El análisis de este problema desde una perspectiva integral va a permitir que el alumnado sea capaz de actuar y tomar decisiones más rigurosas puesto que serán fruto de un análisis global, donde habrá tenido en cuenta no solo variables económicas sino otras de tipo sociológico, como la influencia del comportamiento de los individuos en la toma de decisiones; de tipo psicológico, como el análisis de los fallos en la toma de decisiones racionales; o de tipo filosófico y ético, como la reflexión sobre la utilidad y la felicidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

3. Establecer correspondencias entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los aprendizajes adquiridos a través del estudio de casos, analizándolos con ayuda de

herramientas económicas y empresariales para generar una actitud sensible y un comportamiento responsable y proactivo que contribuya a dar respuesta a los retos actuales.

Comprender de forma práctica la relación entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el desarrollo económico y social, y analizarlos con herramientas económicas y empresariales permitirá al alumnado tomar conciencia de la importancia de lograr estos objetivos y dar respuesta a los desafíos mundiales del siglo XXI con amplia repercusión en el ámbito económico.

El análisis de situaciones reales también va a permitir que el alumnado se sensibilice y comprenda que, con acciones sencillas, individuales o colectivas, se puede mejorar la sociedad y el entorno.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CE.

4. Identificar y valorar habilidades y competencias que caracterizan a las personas emprendedoras dentro de la realidad actual, analizando sus perfiles y su forma de afrontar los retos, para reconocer y potenciar las destrezas emprendedoras propias y aplicarlas a situaciones reales de la vida.

Analizar el perfil de la persona emprendedora actual requiere reflexionar sobre las competencias personales y sociales que son deseables, como la creatividad, la empatía, la capacidad de iniciativa y de enfrentarse a los retos. También es necesario valorar y tener en cuenta otros aspectos psicológicos que influyen en el desarrollo de ese perfil, como las creencias limitantes que provocan miedos a la hora de emprender, o la importancia de las habilidades socioemocionales, que condicionan los pensamientos y el alcance del logro.

Es conveniente aproximar al alumnado a personas emprendedoras cercanas para que sepan reconocer sus cualidades y competencias de modo que puedan aprender de ellas y evaluar en qué medida pueden adquirir o potenciar esas cualidades y competencias con formación y entrenamiento, para aplicarlas en su vida cotidiana.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CE.

5. Comprender las estrategias empresariales, analizando su evolución y distinguiendo los nuevos modelos de negocio desarrollados por entidades vinculadas a diferentes ámbitos y sectores, para identificar la filosofía de las empresas, reconocer las tendencias y poner en valor, con sentido crítico, su actividad en la sociedad actual.

La estrategia empresarial evoluciona y se adapta a los cambios económicos y sociales. Es preciso analizar esta evolución y reflexionar sobre los nuevos modelos de negocio y las tendencias de la empresa en la sociedad actual, valorando con espíritu crítico los cambios que se están incorporando, como la nueva forma de entender el lugar de trabajo o las nuevas características del cliente, lo que requiere de nuevas estrategias de negocio.

El alumnado a través del análisis de casos concretos de empresas podrá comprender mejor la visión y la filosofía de cada una de ellas y valorar sus puntos fuertes y débiles. El análisis de casos puede tratar sobre grandes empresas con estrategias innovadoras que

han cambiado el concepto de empresa en su sector, o de otras más pequeñas y cercanas cuya propuesta de valor no es tan ambiciosa pero sí efectiva en diferentes entornos rurales, urbanos, locales y globales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

6. Analizar la transformación económica y social y sus consecuencias, reconociendo la importancia que tienen la innovación y la revolución digital en la actividad empresarial, para comprender las respuestas que las empresas ofrecen a los desafíos actuales y proponer alternativas y nuevas soluciones a dichos desafíos.

La rápida transformación tecnológica, económica y social está provocando cambios profundos en la actividad empresarial lo cual obliga a las empresas a adaptarse e innovar para sobrevivir en un mundo cada vez más competitivo, dar respuesta a problemas cada vez más complejos y ofrecer soluciones a los desafíos actuales.

Comprender cómo las empresas están llevando a cabo esta transformación va a permitir al alumnado evaluar los efectos de la revolución tecnológica y la transformación digital en la economía, pero también en otros ámbitos como el del mercado de trabajo o la organización social, pudiendo plantear alternativas y soluciones para mejorar los desajustes desde un análisis crítico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Entender la realidad partiendo del análisis crítico y reflexivo sobre las aportaciones que ofrece la ciencia económica, valorando su interrelación con otras disciplinas y adquiriendo una visión integral de la misma que favorezca la asunción de responsabilidades y compromisos.

Competencia específica 2.

2.1 Comprender los cambios económicos y sociales desde un análisis interdisciplinar sobre el comportamiento humano en el proceso de toma de decisiones y evaluando el problema de la escasez y sus efectos, y estimulando al alumnado a actuar en consecuencia.

Competencia específica 3.

3.1 Mostrar actitudes sensibles y comportamientos responsables y proactivos que contribuyan a dar respuesta a los retos actuales a partir del estudio de casos reales estableciendo correspondencias entre la realidad y los aprendizajes adquiridos.

3.2 Tomar conciencia de problemas globales y locales analizándolos a través de herramientas económicas y empresariales y aportando posibles soluciones a los mismos.

Competencia específica 4.

4.1 Reconocer y potenciar las destrezas emprendedoras propias, identificando y valorando previamente las habilidades que poseen personas emprendedoras cercanas y analizando sus competencias a la hora de afrontar los retos que se les presentan.

4.2 Afrontar retos sencillos de la vida cotidiana aplicando las destrezas propias que caracterizan a una persona emprendedora.

Competencia específica 5.

5.1 Reconocer las tendencias e identificar la filosofía de las empresas comprendiendo las estrategias empresariales llevadas a cabo por estas y analizando su evolución, así como los modelos de negocio desarrollados poniendo en valor, con sentido crítico, su actividad empresarial.

5.2 Distinguir los nuevos modelos de negocio desarrollados por empresas pertenecientes a diversos sectores y ámbitos analizando sus posibilidades y limitaciones.

Competencia específica 6.

6.1 Comprender las respuestas que ofrecen las empresas a los desafíos actuales, analizando la transformación económica y social que está experimentando la sociedad.

6.2 Proponer alternativas y nuevas soluciones a los desafíos actuales, analizando los efectos de la transformación económica y social y reconociendo la importancia que tiene la innovación y revolución digital en la actividad empresarial.

Saberes básicos

A. Economía.

1. La escasez y el problema económico.

− La escasez y sus implicaciones. El coste de oportunidad. La escasez y la eficiencia. La paradoja del valor, el valor de uso y el valor de cambio de los bienes. El precio de un bien y su utilidad marginal.

− La escasez y los sistemas de asignación de recursos. La economía y la eficiencia. El funcionamiento del mercado.

− Los fallos del mercado y la intervención del sector público. Fallos del sector público y sus implicaciones.

− El flujo circular de la renta. Oferta y demanda agregada. Macromagnitudes: Análisis de las interrelaciones que existen entre los diversos elementos y agregados de la realidad económica.

− El entorno financiero. Dinero y transacciones. La inflación y cómo afecta al dinero. Planificación y gestión de las finanzas personales: riesgo y beneficio.

− Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los retos económicos actuales. Estudio de casos.

2. Economía y otras disciplinas.

− La economía como ciencia social. Principales problemas para el análisis económico: la complejidad de la realidad y la incorporación de supuestos simplificadores. Dificultades para el establecimiento de leyes generales. La modelización matemática como herramienta para el análisis económico.

− El análisis económico y el individualismo metodológico. Otras alternativas de análisis de la realidad social. Perspectiva sociológica: el grupo social como unidad de análisis económico.

− Los individuos y el comportamiento racional. Fallos de la racionalidad. La economía del comportamiento, la psicología económica y la teoría de la decisión.

− Los agentes económicos y la maximización de su utilidad. Filosofía y economía: el utilitarismo y la felicidad. La maximización del bienestar social y el debate eficiencia versus equidad desde un punto de vista ético. El bienestar social y la calidad de vida desde una perspectiva sociológica. El bienestar en la psicología positiva.

− Ciencia económica y ecología: el cambio climático, el desarrollo sostenible y la economía circular.

B. Emprendimiento.

− La persona emprendedora e intraemprendedora. Competencias, cualidades y hábitos. La inteligencia emocional y la inteligencia ejecutiva. Las habilidades blandas. Técnicas de motivación.

− El espíritu emprendedor: búsqueda de necesidades y oportunidades. Entrenamiento de la creatividad y proactividad.

− Creencias sobre emprendimiento. El miedo a emprender: la gestión del error como una oportunidad para aprender.

− Competencias sociales. Tipos y aplicación. La gestión de grupos y la teoría de las relaciones humanas.

− Autoevaluación de la persona emprendedora. Herramientas.

− Estrategias y técnicas de análisis de proyectos e iniciativas empresariales. El desarrollo económico sostenible y ético.

− Misión y visión de la persona emprendedora. Ideas para un proyecto emprendedor. Creación y puesta en marcha de su proyecto emprendedor. Protección de la idea, el producto y la marca.

C. Actividad empresarial.

− La revolución tecnológica. El poder de la tecnología. Los modelos de negocio: identificación.

− Mercado y clientes. Marketing digital. Nuevos modelos de negocio.

− Cultura empresarial y gestión del talento. El liderazgo. El papel de la mujer en la actividad empresarial.

- El lugar de trabajo. La empresa del futuro. Tendencias.
- Estrategia y gestión de la empresa. Transformación digital. Innovación. Sostenibilidad.
- Análisis de casos: análisis interno y externo. DAFO.

EDUCACIÓN FÍSICA

La Educación Física en Bachillerato plantea dos líneas de evolución claras. La primera, dar continuidad al trabajo realizado en la educación obligatoria y a los retos clave que en ella se abordaron, como, por ejemplo, que el alumnado consolidase un estilo de vida activo, disfrutase de su propia corporalidad y de las manifestaciones culturales de carácter motor, desarrollase activamente actitudes eco-socialmente responsables o afianzase el desarrollo de todos los procesos de toma de decisiones que intervienen en la resolución de situaciones motrices. Estos elementos contribuyen a que el alumnado sea motrizmente competente, facilitando así su desarrollo integral, puesto que la motricidad constituye un elemento esencial del propio aprendizaje. En segundo lugar, en esta etapa, la materia adopta un carácter propedéutico. En este sentido, la evolución que en la última década han experimentado la actividad física, el deporte, la salud y el uso del tiempo libre, explica el incremento exponencial que se ha producido en la oferta de titulaciones y opciones laborales relacionadas con la misma. La materia tratará de presentar una amplia gama de alternativas representativas de la versatilidad de la disciplina que sirva para acercar al alumnado a esta serie de profesiones y posibilidades de estudio, ya sea en el ámbito universitario, en el de la formación profesional o en el de las enseñanzas deportivas.

Los descriptores de las competencias establecidos para el Bachillerato, junto con los Objetivos Generales de esta Etapa, establecen el punto de partida para la definición de las competencias específicas de esta materia. Este elemento curricular se convierte en el referente a seguir para dar forma a la Educación Física que se pretende desarrollar: más competencial, actual y alineada con los retos del siglo XXI.

Las competencias específicas de la materia de Educación Física recogen y sintetizan estas líneas de trabajo, que buscan consolidar un estilo de vida activo y saludable que permita al alumnado perpetuar a lo largo de su vida hábitos vinculados con la planificación autónoma y la autorregulación de su práctica física, así como el resto de los componentes que afectan a la salud.

En la educación obligatoria, la motricidad se ha desarrollado a través de innumerables prácticas motrices durante las etapas anteriores, con diferentes lógicas internas, con objetivos variados, en contextos de certidumbre e incertidumbre y con distintas finalidades. En la etapa de Bachillerato se continuará incidiendo en el dominio del ámbito corporal, profundizando en los componentes técnico-tácticos de sus manifestaciones, así como en los factores que condicionan su adecuada puesta en práctica.

Por otro lado, aunque las capacidades de carácter cognitivo y motor sigan siendo claves para abordar con éxito diferentes situaciones motrices, para el desarrollo integral seguirá siendo importante en Bachillerato, y especialmente de cara al futuro personal y profesional, las capacidades de carácter afectivo-motivacional, de relaciones interpersonales y de inserción social. De este modo, el alumnado tendrá que ser capaz de

gestionar sus emociones y sus habilidades sociales no solo en contextos variados de práctica motriz, sino también en el ejercicio de otros roles que rodean a la actividad física que le permitirán demostrar liderazgo, empatía y capacidad para la gestión de grupos.

Las distintas manifestaciones de la cultura motriz seguirán constituyendo un elemento fundamental a abordar durante esta etapa. En esta ocasión, además de la propia experimentación motriz, se pretende profundizar en el conocimiento de los factores sociales, económicos, políticos o culturales que han ido dando forma a cada manifestación, para comprender mejor su evolución, así como los valores universales que fomentan.

Finalmente, se deberá continuar insistiendo en la necesidad de convivir de manera respetuosa con el medio ambiente y con los seres vivos que habitan en él, desarrollando para ello actividades físico-deportivas en contextos variados y participando en su organización desde planteamientos basados en la conservación y la sostenibilidad.

El grado de desarrollo y consecución de las diferentes competencias específicas del área será evaluado a través de los criterios que constituyen el referente para llevar a cabo este proceso. La relación existente entre los criterios de evaluación y los saberes básicos permitirá integrar y contextualizar la evaluación en el seno de las situaciones de aprendizaje a lo largo de la etapa.

Los saberes básicos del área de Educación Física se organizan en seis bloques. Estos saberes deberán desarrollarse en distintos contextos con la intención de generar situaciones de aprendizaje variadas. El bloque titulado «Vida activa y saludable» aborda los tres componentes de la salud: bienestar físico, mental y social, a través del desarrollo de relaciones positivas en contextos funcionales de práctica físico-deportiva, rechazando comportamientos antisociales y contrarios a la salud, así como toda forma de discriminación y violencia, que puedan producirse en estos ámbitos.

El segundo bloque, «Organización y gestión de la actividad física», incluye cuatro componentes diferenciados: la elección de la práctica física, la preparación de la práctica motriz, la planificación y autorregulación de proyectos motores, además de la gestión de la seguridad antes, durante y después de la actividad física y deportiva.

«Resolución de problemas en situaciones motrices» es un bloque con un carácter transdisciplinar y aborda tres aspectos clave: la toma de decisiones, el uso eficiente de los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad, y los procesos de creatividad motriz. Estos saberes deberán desarrollarse en contextos muy variados de práctica que, en cualquier caso, responderán a la lógica interna de la acción motriz desde la que se han diseñado los saberes: acciones individuales, cooperativas, de oposición y de colaboración-oposición.

El cuarto bloque «Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices», por un lado, se centra en que el alumnado desarrolle los procesos dirigidos a regular su respuesta emocional ante situaciones derivadas de la práctica de actividad física y deportiva, y, por otro, incide en el desarrollo de las habilidades sociales y el fomento de las relaciones constructivas, libres de discriminación y violencia, entre los participantes en este tipo de contextos motrices.

El bloque «Manifestaciones de la cultura motriz» engloba tres componentes: el conocimiento de la cultura motriz tradicional, la cultura artístico-expresiva contemporánea, y el deporte como manifestación cultural, profundizando en la perspectiva de género y en los factores que lo condicionan.

Y, por último, el bloque «Interacción eficiente y sostenible con el entorno», que incide sobre la interacción con el medio natural y urbano, puede abordarse desde una triple vertiente: el uso y disfrute del medio desde la motricidad y la sensorialidad, la responsabilidad en su conservación desde una visión de sostenibilidad y su carácter compartido desde una perspectiva comunitaria del entorno.

Por la vital influencia del movimiento en el aprendizaje, se recomienda el desarrollo de distintas situaciones de aprendizaje que incorporen el movimiento como recurso, así como enfoques y proyectos interdisciplinares en la medida en que sea posible. Estas situaciones de aprendizaje integrarán procesos orientados a la adquisición de las competencias y deberán enfocarse desde diferentes bloques de saberes, evitando centrarse en uno de manera exclusiva y, simultáneamente, desde la articulación con elementos plurales como son las diferentes opciones metodológicas de carácter participativo, modelos pedagógicos, el tipo y la intención de las actividades planteadas, la organización de los grupos, la consolidación de una autoestima positiva o la creación de una conciencia de grupo-clase. Será igualmente importante tener en cuenta la regulación de los procesos comunicativos, el desarrollo de las relaciones interpersonales, la conversión de espacios y materiales en oportunidades de aprendizaje o la transferencia del conocimiento adquirido a otros contextos sociales próximos que permitan comprobar el valor de lo aprendido, aspecto este último clave para una sociedad más justa y equitativa. Todos estos procesos deben establecerse en función de la interrelación de los saberes, el docente, el alumnado y el contexto en el que se aplican; pero, sobre todo, teniendo claro por qué y para qué se utilizan. Esto, a su vez, permitirá experimentar y evidenciar el carácter propedéutico de la materia.

Competencias específicas

1. Interiorizar el desarrollo de un estilo de vida activo y saludable, planificando responsable y conscientemente su actividad física a partir de la autoevaluación personal en base a parámetros científicos y evaluables, para satisfacer sus demandas de ocio activo y de bienestar personal, así como conocer posibles salidas profesionales asociadas a la actividad física.

La adquisición de esta competencia específica se materializará cuando el alumnado, consciente de todos los elementos que condicionan la salud y la actividad física, sea capaz de tenerlos en cuenta, adaptarlos y coordinarlos para gestionar, planificar y autorregular su propia práctica motriz y sus estilos de vida en base a sus intereses y objetivos personales.

Esta competencia de carácter transdisciplinar impregna la globalidad del área de Educación Física, pudiendo abordarse desde la participación activa, los estilos de vida saludables (alimentación saludable, no consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, actividad física y reducción del sedentarismo, descanso, uso apropiado de las nuevas tecnologías, buen trato) la alimentación saludable, el contacto con el medio natural, la

educación postural, el cuidado del cuerpo, el autoconcepto, la autoestima, la imagen percibida en el campo de la actividad física y el deporte o el análisis de los comportamientos antisociales y los malos hábitos para la salud que se producen en contextos cotidianos y/o vinculados con el deporte y la práctica de actividad física, entre otros. Existen distintas fórmulas y contextos de aplicación para materializar estos aprendizajes, que deben seguir trabajándose en relación con la planificación personal de la práctica motriz o el análisis de diferentes aspectos para el mantenimiento de una dieta saludable, pasando por el análisis crítico de situaciones que tengan que ver con la motricidad, hasta los primeros auxilios, la prevención y el cuidado de lesiones, tanto en medio acuático como terrestre, o la participación en una amplia gama de propuestas físico-deportivas que aporten contexto a todo lo anterior a través de la transferencia a su vida cotidiana.

El buen uso de la tecnología debe ser un aliado desde un punto de vista transdisciplinar en nuestra área, especialmente en esta competencia, en la lucha contra el sedentarismo y las llamadas enfermedades hipocinéticas ocasionadas, en gran medida, por el aumento del tiempo de exposición a las pantallas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

2. Adaptar autónomamente las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas así como las habilidades y destrezas motrices específicas de algunas modalidades practicadas a diferentes situaciones con distintos niveles de dificultad, aplicando eficientemente procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna de las mismas para resolver situaciones motrices vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, y consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.

Esta competencia implica tomar decisiones ajustadas a las circunstancias, definir metas, elaborar planes, secuenciar acciones, ejecutar lo planificado, analizar qué ocurre durante el proceso, cambiar de estrategia si es preciso y valorar finalmente el resultado. El bagaje motor que el alumnado de esta etapa posee en estas edades le permitirá anticiparse a las distintas situaciones y adaptar sus habilidades motrices a las exigencias de cada situación. Esta ventaja le permitirá focalizar su atención en aspectos que hasta ahora quedaban en un segundo plano, mejorando y perfeccionando así su ejecución técnico-táctica e identificando los errores más habituales que se dan en cada situación para poder evitarlos. Esto le permitirá incluso avanzar un paso más y planificar, dirigir y supervisar actividades físicas para otras personas, desarrollando funciones de entrenador o técnico.

Como en anteriores etapas, estos aspectos deberán desarrollarse en contextos de práctica muy variados. Entre ellos podrían destacarse los proyectos y montajes relacionados con las combas, los malabares, las actividades acrobáticas o las circenses; los desafíos físicos cooperativos, la dramatización de cuentos motrices y, por supuesto, los deportes. En relación con estos últimos, sin dejar de lado necesariamente los más habituales o tradicionales y a modo de ejemplo, es posible encontrar distintas manifestaciones según sus características, desde juegos deportivos de invasión (fútbol gaélico, *ultimate, lacrosse*, entre otros) con o sin oposición regulada, hasta juegos de red y muro (voleibol, frontenis, *pickleball,* paladós o semejantes), pasando por deportes de campo y bate

(*rounders, softball*, etc.), de blanco y diana (*boccia*, tiro con arco o similares), de lucha (judo, esgrima u otras modalidades autóctonas de lucha, entre otros) o de carácter individual (*skate*, orientación, gimnasia deportiva o atletismo y sus modalidades, entre otros), procurando, en la medida de lo posible y según el contexto particular de cada centro, priorizar las manifestaciones más desconocidas para el alumnado o que destaquen por su carácter mixto o inclusivo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA y CE.

3. Difundir y promover nuevas prácticas motrices, compartiendo espacios de actividad físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica y proactiva ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir autónomamente al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa, fomentando la detección precoz y el conocimiento de las estrategias para abordar cualquier forma de discriminación o violencia.

Esta competencia específica pretende superar las desigualdades y comportamientos incívicos y antidemocráticos que a veces se reproducen en los contextos físico-deportivos. Para ello, por un lado, incide en la gestión personal de las emociones y en el fomento de actitudes de superación, tolerancia a la frustración y manejo del éxito y del fracaso en contextos de práctica motriz. Por otro, en el plano colectivo, implica poner en juego habilidades sociales para afrontar la interacción con las personas con las que se converge en la práctica motriz. Se trata de dialogar, debatir, contrastar ideas y ponerse de acuerdo para resolver situaciones, expresar propuestas, pensamientos y emociones, escuchar activamente y actuar con asertividad. Como consecuencia de ello se plantearán situaciones en las que el alumnado tenga que desempeñar roles diversos relacionados con la práctica física (participante, espectador, árbitro, entrenador, etc.) que ayudarán a analizar y vivenciar las relaciones sociales desde diferentes perspectivas. Además, esta competencia pretende ir un paso más allá en esta etapa, contribuyendo a generalizar y democratizar las prácticas motrices que se practiquen en el centro, así como los espacios de interacción en los que se reproduzcan, fomentando la difusión de manifestaciones deportivas que no están afectadas por estereotipos de género o competencia motriz, como sí ocurre en ocasiones con las más predominantes o extendidas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA y CC.

4. Analizar críticamente e investigar acerca de las prácticas y manifestaciones culturales vinculadas con la motricidad según su origen y su evolución desde la perspectiva de género y desde los intereses económicos, políticos y sociales que hayan condicionado su desarrollo, practicándolas y fomentando su conservación para ser capaz de defender desde una postura ética y contextualizada los valores que transmiten.

Esta competencia profundiza en el concepto de la cultura motriz que el alumnado habrá ido construyendo durante las etapas anteriores. Se trata de continuar consolidando la

identidad propia a partir de este conocimiento en profundidad que permita analizar y comprender globalmente sus manifestaciones, así como sus factores condicionantes. En esta etapa, además, se pretende que el alumnado comprenda los valores que transmite y que hacen interesante su conservación, ya que en ellos reside la clave de su propia existencia y su principal aportación a la cultura global.

Existen numerosos contextos en los que desarrollar esta competencia. Como en etapas anteriores, la cultura motriz tradicional podría abordarse a través de juegos tradicionales, populares y autóctonos, danzas propias del folklore tradicional, juegos multiculturales o danzas del mundo, entre otros. Para abordar la cultura artístico-expresiva contemporánea podrían emplearse técnicas expresivas concretas (como la improvisación, la mímica o la pantomima), el teatro (teatro gestual o de máscaras, teatro de sombras, teatro de luz negra, teatro de calle, musical o similares), representaciones más elaboradas (lucha escénica, juegos de rol o actividades circenses, entre otros), o actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo (percusión corporal, bailes, coreografías u otras expresiones semejantes). Además, en esta etapa, estos saberes podrían enriquecerse incorporando a las representaciones elementos de crítica social, emociones o coeducación. Finalmente, en lo que respecta al deporte como manifestación cultural, se podrían llevar a cabo debates y análisis críticos sobre ciertos estereotipos de género presentes en el deporte o sobre la cara oculta del mismo que esconde intereses económicos y políticos ajenos a la salud de las personas o a la sana competición.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CCEC.

5. Implementar un estilo de vida sostenible y comprometido con la conservación y mejora del entorno, organizando y desarrollando acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, y asumiendo responsabilidades en la seguridad de las prácticas, para contribuir activamente al mantenimiento y cuidado del medio natural y urbano y dar a conocer su potencial entre los miembros de la comunidad.

A estas alturas de su vida, el alumnado de Bachillerato es plenamente consciente de lo que implica desarrollar un estilo de vida sostenible y comprometido con la conservación y mejora del entorno. Por eso, los esfuerzos en esta etapa no irán dirigidos tanto a la profundización en estos aprendizajes como a su consolidación a partir de la realización de actividades de concienciación para otros miembros de la comunidad educativa.

Continuando con el trabajo iniciado en etapas previas, el alumnado de Bachillerato deberá participar en numerosas actividades en contextos naturales y urbanos que ampliarán su bagaje motor y sus experiencias fuera del contexto escolar. Sin embargo, y más importante, también diseñarán y organizarán actividades para otras personas que, además de respetar el medioambiente y a los seres vivos que en él habitan, tratarán de mejorarlo y concienciar de ello. Este enfoque de responsabilidad ecológica y social, que considera el medio como un bien comunitario, podría dar lugar a la organización de eventos y actividades físico-deportivas benéficas, muy en la línea de planteamientos como el aprendizaje-servicio.

De esta forma, en lo que respecta a los entornos urbanos, existen manifestaciones como los circuitos de calistenia, el crossfit, el patinaje, el skate, el parkour o las distintas

tipologías de danzas urbanas, entre otros, que se pueden desarrollar en espacios o instalaciones próximos al centro. En lo relativo al medio natural, según la ubicación del centro, sus posibilidades contextuales y la disponibilidad de acceso que tenga a distintos emplazamientos naturales, tanto terrestres como acuáticos, es posible encontrar una variada gama de contextos de aplicación, desde el senderismo, las rutas por vías verdes, la escalada, el rápel, el esquí, el salvamento acuático, la orientación (también en espacios urbanos), hasta el cicloturismo o las rutas BTT, el franqueamiento de obstáculos o la cabuyería, entre otros; todos ellos afrontados desde la óptica de los proyectos dirigidos a la interacción con el entorno desde un enfoque sostenible, en el que también se incluyen las actividades complementarias y extraescolares tan vinculadas con este tipo de experiencias.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Planificar, elaborar y poner en práctica de manera autónoma un programa personal de actividad física dirigido a la mejora o al mantenimiento de la salud, aplicando los diferentes sistemas de desarrollo de las capacidades físicas implicadas, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal, evaluando los resultados obtenidos.

1.2 Incorporar de forma autónoma, y según sus preferencias personales, los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural y relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, reflexionando sobre su relación con posibles estudios posteriores o futuros desempeños profesionales.

1.3 Conocer y aplicar de manera responsable y autónoma medidas específicas para la prevención de lesiones antes, durante y después de la actividad física, así como para la aplicación de primeros auxilios ante situaciones de emergencia o accidente, identificando las posibles transferencias que estos conocimientos tienen al ámbito profesional y ocupacional.

1.4 Actuar de forma crítica, comprometida y responsable ante los estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal y los comportamientos que pongan en riesgo la salud, aplicando con autonomía e independencia criterios científicos de validez, fiabilidad y objetividad a la información recibida.

1.5 Emplear de manera autónoma aplicaciones y dispositivos digitales relacionados con la gestión de la actividad física, respetando la privacidad y las medidas básicas de seguridad vinculadas a la difusión pública de datos personales.

Competencia específica 2.

2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, gestionando autónomamente cualquier imprevisto o situación que pueda ir surgiendo a lo

largo del proceso de forma eficiente, creativa y ajustada a los objetivos que se pretendan alcanzar.

2.2 Solucionar de forma autónoma situaciones de oposición, colaboración o colaboración-oposición en contextos deportivos o recreativos con fluidez, precisión y control, aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación y adaptando las estrategias a las condiciones cambiantes que se producen en la práctica.

2.3 Identificar, analizar y comprender los factores clave que condicionan la intervención de los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad en la realización de gestos técnicos o situaciones motrices variadas, identificando errores comunes y proponiendo soluciones a los mismos.

Competencia específica 3.

3.1 Organizar y practicar diversas actividades motrices, valorando su potencial como posible salida profesional y analizando sus beneficios desde la perspectiva de la salud, el disfrute, la autosuperación y las posibilidades de interacción social, adoptando actitudes de interés, esfuerzo, liderazgo y empatía al asumir y desempeñar distintos roles relacionados con ellas.

3.2 Cooperar o colaborar mostrando iniciativa durante el desarrollo de proyectos y producciones motrices, solventando de forma coordinada cualquier imprevisto o situación que pueda ir surgiendo a lo largo del proceso.

3.3 Establecer mecanismos de relación y entendimiento con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía, haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnico, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activa, reflexiva y críticamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y la violencia, así como conocer las estrategias para la prevención, la detección precoz y el abordaje de las mismas.

Competencia específica 4.

4.1 Comprender y contextualizar la influencia cultural y social de las manifestaciones motrices más relevantes en el panorama actual, analizando sus orígenes y su evolución hasta la actualidad y rechazando aquellos componentes que no se ajusten a los valores de una sociedad abierta, inclusiva, diversa e igualitaria.

4.2 Crear y representar composiciones corporales individuales o colectivas, con y sin base musical, aplicando con precisión, idoneidad y coordinación escénica las técnicas expresivas más apropiadas a cada composición para representarlas ante sus compañeros y compañeras u otros miembros de la comunidad.

Competencia específica 5.

5.1 Promover y participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, interactuando con el entorno de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, reduciendo al máximo su huella ecológica y

desarrollando actuaciones dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.

5.2 Practicar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas para prever y controlar los riesgos intrínsecos a la propia actividad derivados de la utilización de los equipamientos, el entorno o la propia actuación de los participantes.

Saberes básicos

A. Vida activa y saludable.

− Salud física: programa personal de actividad física (atendiendo a frecuencia, volumen, intensidad y tipo de actividad). Autoevaluación de las capacidades físicas y coordinativas (como requisito previo a la planificación): técnicas, estrategias y herramientas de medida. Identificación de objetivos (motrices, saludables, de actividad o similares) a alcanzar con un programa de actividad física personal. Evaluación del logro de los objetivos del programa y reorientación de actividades a partir de los resultados. Profesiones vinculadas a la actividad física y la salud. Dietas equilibradas según las características físicas y personales. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física. Técnicas básicas de descarga postural y relajación. Musculatura del *core* (zona media o lumbo-pélvica) para entrenamiento de la fuerza. Identificación de problemas posturales básicos y planificación preventiva de la salud postural en actividades específicas. Programas de actividad física personal (FITT-PV) para las diferentes capacidades físicas. Alimentación saludable y sostenible. Características y valoración de una dieta equilibrada. Análisis crítico.

− Salud social: prácticas de actividad física que tienen efectos negativos para la salud individual o colectiva. Prácticas de actividad física con efectos positivos sobre la salud personal y colectiva: la práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Hábitos sociales y sus efectos en la condición física y la salud. Ventajas e inconvenientes del deporte profesional. Historias de vida de deportistas profesionales. Programas de prevención del consumo de tabaco, alcohol, otras drogas y la ludopatía asociada al deporte.

− Salud mental: técnicas de respiración, visualización y relajación para liberar estrés y enfocar situaciones que requieren gran carga cognitiva. Trastornos vinculados con la imagen corporal: vigorexia, anorexia, bulimia y otros. Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en publicidad y medios de comunicación. Efectos del uso excesivo de la tecnología (ansiedad, depresión, adicciones, baja autoestima).

B. Organización y gestión de la actividad física.

− Gestión de las medidas relacionadas con la planificación de la actividad física y deportiva (tipo de deporte, material necesario, objetivos de la preparación, actividades y similares).

− Selección responsable y sostenible del material deportivo. Análisis crítico de estrategias publicitarias.

− Autogestión de proyectos personales de carácter motor a todos los niveles (social, motivacional, organizativo o similar).

− Prevención de accidentes en las prácticas motrices. Ejercicios compensatorios de la musculatura según la actividad física. Gestión del riesgo propio y del de los demás: planificación de factores de riesgo en actividades físicas. Normas y medidas colectivas de seguridad. Técnicas para la prevención y actuación en una situación de emergencia.

− Actuaciones críticas ante accidentes. Conducta PAS: proteger, avisar, socorrer. Desplazamientos y transporte de accidentados. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA). Protocolo RCP (reanimación cardiopulmonar). Técnicas específicas e indicios de accidentes cardiovasculares (maniobra de Heimlich, señales de ictus y similares). Contenido básico de kit de asistencia (botiquín).

− Protocolos ante alertas escolares.

C. Resolución de problemas en situaciones motrices.

− Toma de decisiones: resolución de situaciones motrices variadas ajustando eficientemente los componentes de la motricidad en actividades individuales. Análisis colectivo de resultados y reajuste de actuaciones para conseguir el éxito en actividades cooperativas. Acciones que provocan situaciones de ventaja con respecto al adversario en las actividades de oposición. Oportunidad, pertinencia y riesgo de las acciones en las actividades físico-deportivas de contacto a partir del análisis de los puntos fuertes y débiles del rival. Desempeño de roles variados en procedimientos o sistemas tácticos puestos en práctica para conseguir los objetivos del equipo.

− Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales, así como reajuste de la propia intervención para resolverla adecuadamente respecto a sí mismo, a los participantes y al espacio en el que se desenvuelve la práctica.

− Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza y resistencia. Sistemas de entrenamiento.

− Perfeccionamiento de las habilidades específicas de los deportes o actividades físicas que respondan a sus intereses.

− Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con la resolución más eficiente de acuerdo a los recursos disponibles.

D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.

− Gestión del éxito y la fama en contextos físico-deportivos. Control y gestión de emociones: ejemplos, dificultades y estrategias. Historias de vida significativas. Ejemplos de deportistas: trayectorias profesionales, hitos y valores.

− Habilidades sociales: estrategias de integración de otras personas en las actividades de grupo (escucha activa, diálogo, negociación, asertividad, comunicación efectiva y otras).

− Normas extradeportivas para garantizar la igualdad en el deporte: *fair-play* financiero, coeducación en deporte base y similares. Valores deportivos y olímpicos.

− Desempeño de roles y funciones relacionados con el deporte: arbitraje, entrenador, participante, espectador y otros.

− Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por razón de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, sexistas y LGTBIfóbicas).

E. Manifestaciones de la cultura motriz.

− Los juegos y deportes tradicionales y autóctonos y su vínculo cultural: origen, evolución, preservación y factores condicionantes. La Pilota Valenciana como bien de interés cultural y sus modalidades.

− Técnicas específicas de expresión corporal.

− Práctica de actividades rítmico-musicales con intencionalidad estética o artístico-expresiva.

− Ejemplos de buenas prácticas profesionales en el deporte.

− Deporte y perspectiva de género: estereotipos de género en contextos físico-deportivos. Presencia en medios de comunicación.

− Deporte, política y economía: análisis crítico de su influencia en la sociedad. Mercado, consumismo y deporte. Ámbito profesional-laboral: profesiones que rodean al deporte.

F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.

− Fomento de la movilidad activa, segura, saludable y sostenible en actividades cotidianas. El aprendizaje de la práctica ciclista segura.

− Análisis de las posibilidades del entorno natural y urbano para la práctica de actividad física: equipamientos, usos y necesidades. Ocio saludable.

− Actuaciones para la mejora del entorno urbano desde el punto de vista de la motricidad (uso deportivo, accesibilidad, movilidad, seguridad o similares).

− Previsión de riesgos asociados a las actividades y los derivados de la propia actuación y de la del grupo. Factores y elementos de riesgo durante la realización de actividades que requieren atención o esfuerzo (cansancio, duración de la prueba o similares). Materiales y equipamientos: uso según las especificaciones técnicas de los mismos.

− Uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física. Promoción y usos creativos del entorno desde la motricidad. El trabajo físico como contribución a la sostenibilidad: actividades agroecológicas, manejo de herramientas, tareas de reparación, creación y mantenimiento de espacios, etc.

− Cuidado y mejora del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural y urbano.

EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO

El mundo de la empresa está presente a diario en los medios de comunicación, forma parte de la vida de millones de personas y repercute en todos los hogares. El conocimiento sobre la empresa es un paso esencial para entender el funcionamiento del conjunto de la economía por la interrelación que existe entre la empresa y el entorno en el que lleva a cabo su actividad.

La materia de Empresa y Diseño de Modelos de Negocio tiene como finalidad que el alumnado estudie y analice las respuestas a los problemas que se plantean en el seno de las empresas y conozca sus nuevas formas de administración y gestión, con un enfoque actualizado y, sobre todo, adaptado a la realidad, considerando que la innovación es un factor clave de su actividad y que, en muchos casos, determina su supervivencia. Lo anterior está en consonancia con lo recogido en la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se recoge que las personas deben comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrenta una empresa, una organización o la sociedad.

Esta materia de modalidad está planteada para el segundo curso del Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales y persigue dos objetivos: aproximar al alumnado al conocimiento de la empresa como catalizador del desarrollo económico, destacando la innovación como un aspecto fundamental de la actividad empresarial e integrando los valores propios de la responsabilidad social corporativa; y fomentar una cultura emprendedora que potencie la creatividad y el espíritu de innovación, la reflexión crítica y la toma de decisiones fundamentadas para diseñar un modelo de negocio y analizar su posible viabilidad.

Se diseña tomando como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial esperado para el alumnado de Bachillerato. Asimismo, su diseño tiene en cuenta los objetivos fijados en la legislación vigente, contribuyendo a afianzar «el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico».

La materia parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado en las etapas de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora, de la competencia ciudadana y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estas se complementan aportando, por un lado, elementos que permiten comprender el funcionamiento de las empresas, las oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrentan con otros relacionados con la reflexión crítica y constructiva y la propuesta de soluciones a problemas y retos contemporáneos.

Se desarrolla a partir de aprendizajes significativos, funcionales y de interés para el alumnado y está organizada en torno a la adquisición de unas competencias específicas que tratan, en primer lugar, sobre la importancia que la actividad empresarial y el emprendimiento tienen en la transformación social. En segundo lugar, sobre el conocimiento del entorno para determinar las interrelaciones entre éste y las empresas. En tercer lugar, sobre el funcionamiento y estructura interna de las empresas, y la

propuesta de nuevos modelos de negocio. En cuarto lugar, sobre la utilización de herramientas innovadoras y la valoración del uso de estrategias comunicativas por parte de las empresas. Por último, sobre la evaluación del modelo de negocio planteado, utilizando herramientas de análisis empresarial, para obtener conclusiones sobre su viabilidad. Lo aprendido a lo largo del proceso realizado ofrece al alumnado los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para poder redactar y presentar un plan de empresa básico.

Los criterios de evaluación van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el desempeño a nivel cognitivo, instrumental y actitudinal, que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en cuatro bloques. El primero, se centra en conocer el origen de un proyecto empresarial: la persona que arriesga y lleva a cabo la actividad, dentro de un contexto de responsabilidad social, de igualdad e inclusión, teniendo en cuenta el entorno, y siendo consciente de las tendencias cambiantes y de la importancia de poner el foco en la innovación como factor clave. El segundo bloque se orienta al análisis de las diferentes áreas funcionales de la empresa, enmarcadas bajo el concepto de modelo de negocio, que comprenden los ejes fundamentales que sustentan cualquier empresa, desde posturas más tradicionales a otras más innovadoras. El tercero incluye, por un lado, el estudio de patrones de modelos de negocio y se dirige a ofrecer al alumnado ejemplos vigentes que pueden servir como fuente inspiradora para otras propuestas que generen valor y se adapten a nuevos contextos; y por otro, presenta aquellos recursos y herramientas que ofrecen mayores posibilidades creativas y de innovación y que pueden ser aplicados en las diferentes fases del proceso. Por último, el cuarto bloque, se vincula a aquellos saberes que permiten aplicar herramientas de análisis empresarial para determinar la viabilidad del proyecto. Incluye el análisis de las cuentas anuales con la finalidad de redactar un plan de empresa básico dentro de un contexto determinado.

Finalmente, se plantea el enfoque de esta materia desde una perspectiva teórico-práctica a través de la propuesta de un modelo de negocio que permita abordar los diferentes bloques de saberes, ponerlos en práctica y comprender todo el proceso llevado a cabo para evaluar la viabilidad del modelo.

De esta forma, tras una investigación sobre los ejes que sustentan el modelo de negocio de una empresa, y el debate de cuestiones relativas a la responsabilidad social corporativa, la inclusión o el papel de la mujer a la hora de emprender, se podrá diseñar un modelo de negocio aplicado a una situación concreta, utilizando las diferentes herramientas recogidas en los saberes de esta materia. A partir de ahí, se valida el modelo de negocio, valorando su viabilidad y se proponen soluciones a los desequilibrios encontrados. De este modo, el alumnado se convierte en el protagonista del proceso de toma de decisiones y dispondrá de la información necesaria para redactar y comunicar un plan de empresa básico.

Competencias específicas

1. Analizar la actividad empresarial y emprendedora, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización en este proceso, para comprender el papel que desempeñan dentro del funcionamiento global de la economía actual.

Entender la realidad desde una perspectiva económica es fundamental para comprender mejor nuestra sociedad, por eso es importante para el alumnado conocer el papel que las personas emprendedoras y las empresas tienen como elementos transformadores del contexto actual, el cual se caracteriza por su gran dinamismo y por la rápida incorporación de las nuevas tecnologías y sus múltiples aplicaciones. Todo ello está cambiando no solo la estructura productiva global, sino, también, la estructura económica y la sociedad en su conjunto, lo cual convierte la innovación en un elemento crucial para cualquier empresa.

Si el alumnado es capaz de comprender lo que ocurre a su alrededor podrá tomar decisiones que le permitan mejorar tanto su vida como la sociedad en la que se integra.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CE.

2. Investigar el entorno económico y social y su influencia en la actividad empresarial, analizando las interrelaciones empresas-entorno e identificando estrategias viables que partan de los criterios de responsabilidad social corporativa, de la igualdad y la inclusión, para valorar la capacidad de adaptación de las empresas.

El análisis de la realidad desde una perspectiva económica y social, permite que el alumnado tome conciencia, por un lado, de los efectos del entorno sobre la empresa, y, por otro, de las consecuencias del funcionamiento empresarial sobre la propia sociedad o el ambiente, entre otros aspectos.

Las empresas no son organizaciones ajenas a lo que sucede en la sociedad, por ello es imprescindible comprender cómo los elementos, tanto del entorno general como del específico, van a influir en las decisiones que adopten.

Despertar la curiosidad y tener una visión abierta sobre la realidad es el punto de partida para la investigación del entorno socio-económico. Este conocimiento permitirá al alumnado identificar problemas a resolver y proponer soluciones empresariales que incrementen el bienestar social considerando que estas soluciones pueden producir agotamiento de recursos, precariedad, desigualdad y otros desajustes. Por ello es fundamental que el alumnado sepa valorar el esfuerzo que realizan las empresas al alinear sus objetivos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), integrando la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), contribuyendo así a disminuir estos desajustes y siendo capaz de generar una propuesta de valor orientada a alcanzar una sociedad más equitativa y sostenible, sin dejar por ello de adaptase con rapidez al entorno y a las necesidades de los consumidores.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

3. Reconocer y comprender modelos de negocio actuales comparándolos con otros modelos tradicionales y aplicando estrategias y herramientas que faciliten el diseño

creativo para proponer modelos de negocio que aporten valor, permitan satisfacer necesidades y contribuir al bienestar económico y social.

En la actualidad las empresas, desde las más tradicionales hasta las más tecnológicas conviven en entornos dinámicos. Estos se caracterizan por la rapidez con la que suceden los cambios y la complejidad de los problemas a afrontar, lo que genera una enorme incertidumbre sobre el futuro, y provoca un gran impacto en las decisiones estratégicas de las empresas.

Los nuevos modelos de negocio como, por ejemplo, *long tail, freemium*, multiplataforma y app, permiten que las empresas se enfrenten a estos entornos y actúen con agilidad. El alumnado debe conocer estos modelos y ser capaz de proponer y diseñar otros nuevos con creatividad y espíritu innovador.

Para generar modelos de negocio se propone el uso de la herramienta del lienzo CANVAS, con la que el alumnado elaborará su propuesta de valor, pero también las actividades, los recursos y las asociaciones clave, así como los canales y las relaciones con clientes, la estructura de costes y las fuentes de ingresos. Junto a esta herramienta pueden trabajarse otras complementarias, como, por ejemplo, el mapa de empatía de clientes y el pensamiento visual entre otras.

Las empresas en la actualidad plantean como objetivos la generación de riqueza y, a la vez, la innovación y el afán de mejora continua y de adaptación al entorno; pero también satisfacer las necesidades e incrementar el bienestar social. Es necesario que el alumnado entienda que esta dualidad es complementaria desde el punto de vista empresarial.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

4. Valorar y seleccionar estrategias comunicativas de aplicación al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas y obteniendo la información que se genera tanto en el ámbito interno como externo de la empresa, para gestionar eficazmente la información necesaria en el proceso de toma de decisiones y su correcta trasmisión.

La obtención de información en cualquier proceso de decisión y la comunicación eficaz es esencial para lograr objetivos en cualquier ámbito. De manera concreta, se observa en el ámbito empresarial donde el flujo de información es utilizado tanto por la empresa como por el resto de agentes que se relacionan con la misma. Todo esto se lleva a cabo a través del uso de estrategias comunicativas aplicables al mundo empresarial y muy ligadas a las nuevas tecnologías. Relacionado con lo anterior, el alumnado debe conocer estrategias de comunicación eficaces y ágiles en la gestión e intercambio de información entre la empresa y los agentes de su entorno, y saber aplicar diferentes herramientas comunicativas como la narración de historias o *storytelling* y el discurso en el ascensor o *elevator pitch*. En este proceso es esencial que el alumnado desarrolle una actitud cooperativa y respetuosa en su manera de comunicarse, aprenda a argumentar, a escuchar y a transmitir de forma eficaz lo que pretende dar a conocer.

Por último, la globalización económica propia del siglo XXI implica que las empresas estén cada día más internacionalizadas y se comuniquen con mayor frecuencia utilizando

otras lenguas. Para ello es fundamental que el alumnado aprenda y ejercite el uso de distintas lenguas para comunicarse con corrección y autonomía en diferentes situaciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CD, CPSAA y CE.

5. Realizar el análisis previsional del modelo de negocio diseñado, aplicando las herramientas de análisis empresarial necesarias para comprender todo el proceso llevado a cabo y validar la propuesta del modelo de negocio.

Las distintas herramientas de análisis empresarial aplicadas en diferentes momentos del proceso permiten obtener información para validar la propuesta del modelo de negocio. La validación se ha de hacer en un escenario simulado concreto ofreciendo al alumnado una visión global de todo el proceso y, al mismo tiempo, permitiendo la rectificación o el replanteamiento de cualquier decisión adoptada hasta el momento.

Toda la información obtenida, las decisiones tomadas, incluyendo la justificación de las mismas, y los resultados de las herramientas de análisis utilizadas suponen la base para que el alumnado confeccione un plan de negocio básico.

De este modo, el objetivo va encaminado a que el alumnado empatice y se ponga en lugar de la persona emprendedora, adquiera una perspectiva integral de todo el proceso llevado a cabo y aprenda tanto de los aciertos como de los errores.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CD, CPSAA y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Comprender la importancia de la actividad empresarial y el emprendimiento dentro de la economía actual, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización.

1.2 Analizar el papel de la I+D+I en el desarrollo social y empresarial, identificando nuevas tendencias y tecnologías que tienen un alto impacto en la economía.

Competencia específica 2.

2.1 Valorar la capacidad de adaptación ágil, responsable y sostenible de las empresas a los cambios del entorno y a las exigencias del mercado investigando el entorno económico y social y su influencia en la actividad empresarial.

2.2 Conocer los distintos tipos de empresa, sus elementos y funciones, así como las formas jurídicas que adoptan, relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales de sus propietarios y gestores y las exigencias de capital.

2.3 Identificar y analizar las características del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad, explicando, a partir de ellas, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad.

Competencia específica 3.

3.1 Proponer un modelo de negocio o de gestión diferenciado que permita dar respuesta a las necesidades actuales, comparando distintos modelos y utilizando estrategias y herramientas de diseño creativo.

3.2 Analizar las características organizativas y funcionales de la empresa, analizando a partir de ellas, las decisiones de planificación, gestión y optimización de actividades, recursos y asociaciones clave del modelo de negocio.

3.3 Analizar y tomar decisiones sobre los procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, definiendo el soporte necesario para hacer realidad el modelo de negocio.

3.4 Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, la propuesta de valor, canales, relaciones con clientes y fuentes de ingresos del modelo de negocio.

Competencia específica 4.

4.1 Gestionar eficazmente la información y facilitar el proceso de toma de decisiones a partir de la información obtenida tanto en el ámbito interno como externo de la empresa y aplicando estrategias y nuevas fórmulas comunicativas.

4.2 Seleccionar estrategias de comunicación aplicadas al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas comunicativas que faciliten la gestión eficaz de la información y la trasmisión de la misma a otros.

4.3 Exponer el proyecto de modelo de negocio llevado a cabo utilizando las herramientas necesarias que permitan despertar el interés y cautivar a los demás con la propuesta de valor presentada.

Competencia específica 5.

5.1 Validar la propuesta de modelo de negocio diseñado dentro de un contexto determinado, definiéndolo a partir de las tendencias clave del momento, la situación macroeconómica, el mercado y la competencia, comprendiendo todo el proceso llevado a cabo y aplicando técnicas de estudio previsional y herramientas de análisis empresarial.

5.2 Determinar previsionalmente la estructura de ingresos y costes, calculando su beneficio y umbral de rentabilidad, a partir del modelo de negocio planteado.

5.3 Elaborar un plan de negocio básico sobre un escenario simulado concreto, justificando las decisiones tomadas.

5.4 Analizar y explicar la situación económico-financiera, a partir de la información recogida tanto en el balance como en la cuenta de pérdidas y ganancias e indicando las posibles soluciones a los desequilibrios encontrados.

Saberes básicos

A. La empresa y su entorno.

− El empresario o la empresaria. Perfiles. El emprendimiento. La persona emprendedora: cualidades y perfiles.

− La empresa. Clasificación. Localización y dimensión de la empresa. Marco jurídico que regula la actividad empresarial. Tipos, características y responsabilidad.

− El entorno empresarial. Responsabilidad social corporativa. Mujer y emprendimiento. Inclusión y emprendimiento.

− Macroentorno y microentorno del modelo de negocio.

− Contribución de la sociedad al desarrollo económico sostenible y ético.

− Empresa, digitalización e innovación. I+D+I. Teorías de la innovación. Tipos de innovación. Tendencias emergentes. Estrategias de innovación.

B. El modelo de negocio y de gestión.

− Empresa y modelo de negocio.

− La función comercial. Segmento de clientes. Ventajas competitivas: La propuesta de valor. Canales. Relaciones con clientes. Fuentes de ingresos. Estrategias de marketing.

− La función productiva. Proceso productivo. Eficiencia y productividad. Actividades clave. Recursos clave. Asociaciones clave. Estructura de costes: clasificación y cálculo de costes.

− La gestión de los recursos humanos. Funciones de dirección. Estrategias. Formación y funcionamiento de equipos ágiles. Habilidades que demanda el mercado de trabajo. La contratación y las relaciones laborales de la empresa. Las políticas de igualdad y de inclusión en las empresas.

− La función financiera. Estructura económica y financiera. Inversión. Valoración y selección de inversiones. Recursos financieros. Análisis de fuentes alternativas de financiación interna y externa.

− La información en la empresa: obligaciones contables. Composición y valoración del patrimonio. Cuentas anuales e imagen fiel. Elaboración de balance y cuenta de pérdidas y ganancias.

C. Herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

− El lienzo de modelo de negocio y de gestión: concepto, áreas, bloques, utilidad y patrones de modelos de negocio.

− El punto de vista de los clientes: mapa de empatía.

− La creatividad aplicada al diseño de modelo de negocio y de gestión. El proceso de creatividad: divergencia y convergencia. Dinámicas de generación de nuevas ideas de modelos de negocio.

− La competencia y los nichos de mercado.

− Las herramientas de organización de ideas: Pensamiento Visual o *Visual Thinking.* Capacidad de síntesis. Ideación. Comunicación.

− El prototipado: concepto y utilidad. Posibilidades de prototipado: bienes, servicios y aplicaciones.

− Las herramientas de presentación de un proyecto o de una idea. Metodología: narración de historias o *storytelling* y el discurso en el ascensor o *elevator pitch*. Otras metodologías.

− Los escenarios: exploración de ideas, escenarios futuros y nuevos modelos de negocio.

− Otras herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

D. Estrategia empresarial y métodos de análisis de la realidad empresarial: estudio de casos y simulación.

− El entorno del modelo de negocio. Previsión: tendencias clave. Macroeconomía: variables macroeconómicas. Competencia: fuerzas competitivas.

− La evaluación previa de modelos de negocio: análisis DAFO, análisis previsional de ingresos y costes y el umbral de rentabilidad.

− La validación del modelo de negocio. *Lean Startup*. Desarrollo de clientes. Desarrollo de producto ágil.

− La protección de la idea, del producto y de la marca.

− La toma de decisiones. Estrategias. Simulación en hoja de cálculo. Redacción de un plan de negocios básico.

− El análisis de resultados: estudio de mercado, análisis e interpretación de la información contable y análisis de estados financieros.

FILOSOFÍA

La materia de Filosofía, por la radical actitud cognoscitiva que representa y la variedad de temas y aspectos de los que trata, proporciona un espacio idóneo para el desarrollo integrado de las competencias clave y los objetivos de etapa de Bachillerato. En este sentido, la indagación en torno a problemas universales y fundamentales, tales como los referidos a la naturaleza última de la realidad, la verdad, la justicia, la belleza o la propia identidad y dignidad humanas, junto a la reflexión crítica sobre las ideas y prácticas que constituyen nuestro entorno cultural, sirven simultáneamente al propósito de promover la madurez personal y social del alumnado y al desarrollo tanto de su dimensión intelectual como de aquellos otros aspectos éticos, políticos, cívicos, emocionales y estéticos que configuran su personalidad.

Así, la materia de Filosofía tiene, en primer lugar, la finalidad de ofrecer un marco conceptual y metodológico para el análisis de las inquietudes esenciales y existenciales del alumnado de Bachillerato, en el que este pueda abordar personalmente las grandes preguntas y propuestas filosóficas y emprender una reflexión crítica acerca del sentido y valor de los distintos saberes, actividades y experiencias que configuran su entorno vital y formativo. En segundo lugar, la educación filosófica resulta imprescindible para la articulación de una sociedad democrática en torno a principios, valores y prácticas éticas, políticas y cívicas cuya legitimidad y eficacia precisan de la deliberación dialógica, la convicción racional y la autonomía de juicio de los ciudadanos. La Filosofía, por último, supone también una reflexión crítica sobre las emociones y los sentimientos, presentes en

todos los ámbitos, desde la estética a la teorética pasando por la ética y, a menudo, olvidados en los currículos.

La materia de Filosofía atiende a estos tres propósitos a través del desarrollo conjunto de una serie de competencias específicas representativas, casi todas ellas, de las fases habituales del proceso de crítica y examen de problemas e hipótesis filosóficas. Dado el carácter eminentemente mayéutico de dicho proceso, tales competencias han de ser, además, implementadas en el marco metodológico de una enseñanza en buena medida dialógica que tome como centro de referencia la propia indagación filosófica del alumnado.

La primera de esas competencias se refiere a la comprensión de la naturaleza problemática de la realidad y de la propia existencia humana, así como a la reflexión imprescindible para intentar explicarla y orientarla. Esta tarea requiere, a su vez, del desarrollo de las competencias específicas referidas respectivamente al manejo crítico y la producción rigurosa de información, al uso e identificación de argumentos, y a la práctica del diálogo como proceso cooperativo de conocimiento. La práctica del diálogo, algo formalmente constitutivo del ejercicio filosófico, implica a su vez, como otra de las competencias a desarrollar, el reconocimiento del carácter plural y no dogmático de las ideas y teorías filosóficas, así como la implementación de dicho reconocimiento en la doble tarea, crítica y constructiva, de contrastarlas y descubrir sus relaciones de oposición y la complementariedad. La actividad filosófica ha de procurar, además, el desarrollo de facultades útiles, tanto para la formación integral de la personalidad del alumnado como para que este pueda afrontar con éxito los desafíos personales, sociales y profesionales que trae consigo un mundo, como el nuestro, en perpetua transformación y sembrado de incertidumbres. Así, la adquisición de una perspectiva global e interdisciplinar de los problemas, la facultad para generar un pensamiento autónomo a la par que riguroso sobre asuntos esenciales, y el desarrollo de una posición y un compromiso propio frente a los retos del siglo XXI, son elementos imprescindibles para el logro de la plena madurez intelectual, moral, cívica y emocional de alumnos y alumnas. Por último, la educación de las emociones en torno a la reflexión estética sobre el arte y los entornos audiovisuales que configuran la cultura contemporánea, contribuye al logro de una competencia indispensable para el crecimiento integral del alumnado.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos se formulan en relación directa a cada una de las competencias específicas ya expuestas, y han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de aquellas. Es por ello por lo que, en conexión con los saberes básicos, deben atender tanto a los procesos como a los propios productos del aprendizaje, requiriendo, para su adecuada ejecución, de instrumentos de evaluación variados y ajustables a los distintos contextos y situaciones de aprendizaje en los que haya de concretarse el desarrollo de las competencias.

Los saberes básicos, distribuidos en tres grandes bloques, están dirigidos a dotar al alumnado de una visión básica y de conjunto del rico y complejo campo de estudio que comprende la filosofía, si bien en cada caso, y atendiendo a la idiosincrasia del alumnado, al contexto educativo o a otros criterios pedagógicos, se podrá profundizar en unos más que en otros, además de agruparlos y articularlos a conveniencia. Así, tras un primer

bloque de saberes dedicado a la naturaleza de la propia actividad filosófica y su vinculación con los problemas de la condición humana, se despliegan otros dos bloques, uno dedicado al análisis de cuestiones básicas sobre el conocimiento y la realidad, y otro consagrado a los problemas relativos a la ética, la filosofía política y la estética. En el diseño y distribución de bloques y saberes se ha buscado el equilibrio y el diálogo entre distintos planteamientos y corrientes, el desarrollo de las competencias específicas ya enunciadas, y el intento de reparar aquellas situaciones que, como la marginación y el ocultamiento histórico de la mujer, o los prejuicios culturales de carácter etnocéntrico, racista o antropocéntrico, han podido lastrar hasta épocas recientes el desarrollo de la disciplina.

Por último, y dadas la actitud y el modo de conocer que corresponden a la filosofía y la naturaleza, profundamente enraizada en la experiencia humana, de sus principales problemas, resulta obvio que su enseñanza y aprendizaje no deben consistir en una mera exposición programática de temas y cuestiones, sino más bien en la generación de una experiencia real de descubrimiento de los interrogantes filosóficos a partir de la cual se invite al alumnado a la investigación analítica de los mismos, a la evaluación crítica de las diversas respuestas que se les han dado y a la construcción rigurosa de sus propios posicionamientos personales. De esto último depende, además, la génesis de una reflexión que oriente realmente la vida personal, social y profesional de los alumnos y las alumnas. En este sentido, la programación de la materia habrá de considerar la naturaleza dialógica, participativa, interdisciplinar, creativa y comprometida con problemas de relevancia que posee en sí misma la actividad filosófica, dirigiéndola hacia el logro de la autonomía personal y el ejercicio crítico y ecosocialmente responsable de la ciudadanía.

Competencias específicas

1. Identificar problemas y formular preguntas acerca del fundamento, valor y sentido de la realidad y la existencia humana, a partir del análisis e interpretación de textos y otras formas de expresión filosófica y cultural, para reconocer la radicalidad y trascendencia de tales cuestiones, así como la necesidad de afrontarlas para desarrollar una vida reflexiva y consciente de sí.

La actividad filosófica arranca de la actitud de asombro ante el hecho mismo de la existencia y las diversas preguntas que, una vez puestas en duda las creencias comunes, cabe plantear acerca de su entidad, valor y sentido. Esta actitud de duda y asombro, pese a que se desarrolla de forma cuasi natural en la adolescencia, requiere de un cauce formal y metodológico, un lenguaje específico y una tradición cultural que facilite al alumnado la expresión y el análisis de sus inquietudes vitales y existenciales. De ahí la conveniencia de que las grandes preguntas acerca de la realidad, de la propia entidad e identidad humana, y de sus relaciones teóricas, prácticas y estéticas con el entorno, además de desvelarse a través de la misma experiencia problemática del mundo, sean reconocidas y analizadas en textos y otros medios escogidos de expresión filosófica o más ampliamente cultural (científica, artística, religiosa…). El objetivo primordial es que el alumnado tome plena consciencia de la pertinencia y la proyección universal, a la vez que histórica y culturalmente incardinada, de las citadas cuestiones, de la interpelación vital que estas suponen y de la necesidad de afrontarlas para el logro de una vida reflexiva, crítica y plenamente consciente de sí.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

2. Buscar, gestionar, interpretar, producir y transmitir correctamente información relativa a cuestiones filosóficas a partir del empleo contrastado y seguro de fuentes, el uso y análisis riguroso de las mismas, y el empleo de procedimientos elementales de investigación y comunicación, para desarrollar una actitud indagadora, autónoma, rigurosa y creativa en el ámbito de la reflexión filosófica.

El conocimiento de las técnicas fundamentales de investigación en filosofía comienza por el dominio de criterios y procedimientos de búsqueda, organización y evaluación de información segura y relevante, tanto en entornos digitales como en otros más tradicionales, y tanto en el ámbito académico como en el más cotidiano. Por otro lado, la investigación filosófica a partir de fuentes documentales exige no solo el desarrollo, entre otros, del hábito lector, sino también del empleo de estrategias básicas y específicas de análisis, interpretación, recensión y evaluación crítica y filosófica de dichos documentos, sean escritos u orales, de carácter textual o audiovisual, y sean o no de género estrictamente filosófico. Asimismo, la investigación filosófica precisa también del dominio de métodos y protocolos de producción y transmisión de los conocimientos obtenidos, tales como pautas para la elaboración y comunicación pública de proyectos que puedan plasmarse en textos, disertaciones, presentaciones, documentos audiovisuales o cualquier otro tipo de producto o creación. El objetivo es que el alumnado, genuinamente movido por preguntas y problemas filosóficos, y una vez obtenida a través de la argumentación y del diálogo una comprensión básica e informada de las principales tesis y concepciones filosóficas, prosiga y complemente el ejercicio dialéctico en torno a dichas tesis con una propuesta constructiva que, bajo el formato del trabajo de investigación u otro similar, contribuya a desarrollar el juicio propio, la autonomía de criterio y la madurez personal.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

3. Usar y valorar adecuadamente argumentos y estructuras argumentales, a partir de su análisis tanto formal como informal, para producir y apreciar distintos tipos de discurso de forma rigurosa, y evitar modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostener opiniones e hipótesis.

El dominio consciente de los procedimientos de argumentación es condición necesaria para pensar y comunicarse con rigor y efectividad, tanto en el ámbito del conocimiento filosófico o científico como en el de la vida cotidiana, así como para la formación del propio juicio y el desarrollo de la autonomía personal. La argumentación refiere, indudablemente, un tipo de competencia transversal, como lo pueden ser igualmente el lenguaje o el cálculo, pero dada su importancia para cualquier otro tipo de aprendizaje, su enseñanza ha de ser tematizada en un espacio educativo propio. El ámbito más apropiado para el aprendizaje de los procedimientos de argumentación es el de la filosofía, pues es en ella donde se tratan de forma sustantiva, exhaustiva y problematizada los fundamentos, condiciones, normas, tipos, propiedades y límites de la argumentación, tanto formal como informal, así como su inserción en el proceso completo del conocimiento, a través del estudio de la lógica formal, de la argumentación en general y

de los métodos del conocimiento racional. El objetivo es que el alumnado produzca y reconozca argumentos lógica y retóricamente correctos y bien fundados, así como que detecte falacias, sesgos y prejuicios en diferentes entornos comunicativos. Es necesario también que el alumnado se ejercite en aquellas virtudes propias del diálogo filosófico y que lo distinguen del simple discurso persuasivo: la investigación en común, el compromiso con la verdad y el reconocimiento respetuoso de todas las ideas y posiciones racionalmente sostenibles.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM y CC.

4. Practicar el ejercicio del diálogo filosófico de manera rigurosa, crítica, tolerante y empática, interiorizando las pautas éticas y formales que este requiere, mediante la participación en actividades grupales y a través del planteamiento dialógico de las cuestiones filosóficas, para promover el contraste e intercambio de ideas y el ejercicio de una ciudadanía activa y democrática.

El modelo dialógico goza desde sus comienzos de una indudable preeminencia como método del filosofar y como referente esencial del ejercicio de la ciudadanía democrática. Es esta, pues, una de las competencias más relevantes de entre aquellas por las que podemos decir que la filosofía constituye una auténtica educación cívica. El diálogo filosófico se comprende bajo una idea de disensión como expresión de pluralidad y requerimiento de complementariedad más que como mero conflicto, y aúna en torno a sí virtudes que en pocas ocasiones aparecen juntas: la exigencia de rigor racional, la aceptación del pluralismo ideológico, y la actitud respetuosa y empática hacia aquellas personas con las que disentimos sin que por ello dejemos de buscar juntos una posición común. La práctica del diálogo filosófico representa, por lo demás, un proceso análogo al del propio aprendizaje desde casi cualquier punto de vista pedagógico que incida en los aspectos motivacionales, el aprendizaje activo y significativo, la enseñanza por indagación o descubrimiento, el trabajo colaborativo o la formación a lo largo de la vida. En general, la actividad dialógica integra constructivamente los elementos de la incertidumbre y de la crítica, permitiendo descubrir a partir de ellos planteamientos novedosos y superadores, y se rige por los principios de cooperación, honestidad y generosidad hermenéutica, así como por un espíritu abierto e inconcluso, aunque no por ello menos efectivo para la indagación filosófica y para el ejercicio activo y democrático de la ciudadanía.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

5. Reconocer el carácter plural de las concepciones, ideas y argumentos en torno a cada uno de los problemas fundamentales de la filosofía, mediante el análisis crítico de diversas tesis relevantes con respecto a los mismos, para generar una concepción compleja y no dogmática de dichas cuestiones e ideas y una actitud abierta, tolerante, y comprometida con la resolución racional y pacífica de los conflictos.

La tarea de indagación filosófica, tanto histórica como actualmente, y a diferencia de lo que ocurre en otros ámbitos del conocimiento, se presenta radicalmente abierta y disputada en todas sus áreas. Sin embargo, lejos de interpretar este hecho como un defecto

o disfunción, debe concebirse como una propiedad intrínseca del pensamiento filosófico, entendido como irreductiblemente plural y dialéctico, así como una ocasión para el ejercicio del debate abierto y constructivo en torno a aquellos asuntos que, por afectar al carácter, sentido y valor último de las ideas, acciones, experiencias y circunstancias humanas, no admiten una interpretación unívoca y cerrada. Así, se presenta aquí la oportunidad de ejercer una forma compleja de pensamiento en la que se revela, de forma sistemática, la necesidad de ponerse en el lugar del pensamiento del otro, comprendiendo y respetando su punto de vista en cuanto fundado honestamente en razones, sin por ello verse llevado a aceptar las diferentes formas de injusticia y discriminación que precisamente operan contra las condiciones de equidad del debate público. Es, pues, esta competencia, junto con la anteriormente descrita y relativa al diálogo, la que mejor y más profundamente puede proporcionar al alumnado una educación adecuada para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL y CC.

6. Comprender las principales ideas y teorías filosóficas de los más importantes pensadores y pensadoras, mediante el examen crítico y dialéctico de las mismas y de los problemas fundamentales a los que estas responden, para generar una concepción rigurosa y personal de lo que significa la filosofía, de su riqueza e influencia cultural e histórica y de su aportación al patrimonio común.

El diálogo y la investigación alrededor de las preguntas filosóficas han de radicar en un conocimiento profundo de aquellas ideas e hipótesis que forman parte ya del patrimonio cultural común y que deben serlo, también, del bagaje intelectual de la ciudadanía. Dichas concepciones e ideas, formuladas y discutidas a lo largo del tiempo por los principales pensadores y pensadoras de la historia, son parte insustituible de nuestra identidad, del sustrato ideológico y argumental de las doctrinas económicas, políticas, científicas, estéticas o religiosas vigentes en nuestra cultura, así como del conjunto de principios y valores que orientan o inspiran nuestra actividad moral, social y política. Conocer y apreciar esas ideas con rigor y profundidad no es solo condición para el análisis de problemas filosóficos o de orden cultural o ético-político, sino también para el conocimiento de uno mismo, en tanto que son esas ideas las que nutren y orientan las acciones y pensamientos que nos definen. Es también claro que la comprensión y el uso del caudal de términos, conceptos y teorías con que la filosofía ha formulado y tratado cada uno de sus problemas no puede comprenderse si no es en el contexto de la experiencia genuina de los mismos, por lo que es preciso que el alumnado reconozca, valore y reinterprete todas aquellas ideas y propuestas teóricas como parte de un ejercicio personal y colectivo de verdadera investigación filosófica.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

7. Adquirir una perspectiva global, sistémica y transdisciplinar en el planteamiento de cuestiones fundamentales y de actualidad, analizando y categorizando sus múltiples aspectos, distinguiendo lo más substancial de lo accesorio e integrando información e ideas de distintos ámbitos disciplinares desde la perspectiva fundamental de la filosofía, para tratar problemas complejos de modo crítico, creativo y transformador.

Una de las funciones educativas de la filosofía, en su intento por pensar de manera sistemática, y atendiendo a sus aspectos esenciales, cuestiones de muy diverso tipo, es la de contribuir al logro de un entendimiento integral, sistémico, inter y transdisciplinar, de asuntos como los de la especificidad e identidad humana, la naturaleza última del cosmos, las condiciones y consecuencias de la investigación científica, los nuevos entornos mediáticos y comunicativos y otras cuestiones cuya incidencia global condiciona hoy a distintos niveles nuestra vida. Así, la naturaleza compleja y global de los problemas ecosociales, de los procesos económicos y políticos o de los fenómenos ligados al desarrollo tecnológico y la digitalización del entorno, entre otros, pueden entenderse mejor a través de un análisis en que se integren datos y explicaciones científicas junto a concepciones filosóficas de naturaleza antropológica, ética, política o estética. De modo análogo, la ontología y la epistemología filosóficas constituyen un marco disciplinar idóneo para plantear asuntos relativos a la relación entre concepciones culturales diversas, a la vinculación problemática y enriquecedora entre lo local y lo global, a las controversias científicas, o a la conexión entre los múltiples y cada vez más especializados campos del saber y la experiencia humana. En todos los casos se trata de promover un tipo de comprensión compleja, interdisciplinar, categorialmente organizada y filosóficamente orientada, de problemas, cuestiones y proyectos de naturaleza global; comprensión esta que ha de servir al alumnado para afrontar con espíritu crítico y transformador los retos del siglo XXI.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

8. Analizar problemas éticos y políticos fundamentales y de actualidad, mediante la exposición crítica y dialéctica de distintas posiciones filosóficamente pertinentes en la interpretación y resolución de los mismos, para desarrollar el juicio propio y la autonomía moral.

Una de las características distintivas de la filosofía es su doble dimensión teorética y práctica, por la que no solo busca comprender los problemas relativos a la entidad, valor y sentido de la realidad y la existencia humana, sino también, y en consonancia con ello, clarificar y proponer razonadamente principios y criterios con que regir acciones, tanto individuales como colectivas, ajustándolas a ideales y valores que están siempre en proceso de revisión crítica. La ética y la filosofía política, como las dos principales disciplinas prácticas de la filosofía, exigen, así, un aprendizaje de conceptos, marcos teóricos y técnicas de trabajo individual y grupal en el que el análisis de problemas prácticos fundamentales y relacionados con nuestro presente, tales como los relativos al logro de la cohesión social, la lucha contra la enfermedad y el hambre, la consecución de una ciudadanía global, la efectiva implementación de la igualdad de género y la corresponsabilidad en los cuidados, los desafíos ecosociales o el cumplimiento de los derechos humanos o la resistencia ante toda forma de violencia, formen parte consustancial del mismo. Por otro lado, conviene tener en cuenta que, a la hora de abordar tales problemas, la ética y la filosofía política, lejos de cualquier adoctrinamiento dogmático, exigen someter a examen todas las concepciones y sistemas de valores racionalmente plausibles, de manera que sea el alumnado el que, de forma argumentada y consistente con criterios válidos y asumidos por él mismo, y a través de la investigación personal y en el curso de la interacción y el diálogo con los demás descubra los principios

y actitudes que le son propios, reconociendo y ponderando aquellos que constituyen la moral vigente y desarrollando de forma consciente, libre y responsable sus propios juicios éticos y políticos, así como los valores y actitudes correspondientes.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CE.

9. Desarrollar la sensibilidad y la comprensión crítica del arte y otras manifestaciones y actividades con valor estético mediante el ejercicio del pensamiento filosófico acerca de la belleza y la creación artística, para contribuir a la educación de los sentimientos y al desarrollo de una actitud reflexiva con respecto al lenguaje y sentido de las imágenes.

El desarrollo de la sensibilidad y la facultad de apreciación estética es parte consustancial de la formación de la personalidad humana y resulta más enriquecedor aun cuando se lo vincula al ejercicio intelectual de la reflexión filosófica. La relación entre lo filosófico y lo estético puede darse, al menos, en dos sentidos: en cuanto al carácter propiamente estético y emocional que podemos atribuir al pleno ejercicio de la racionalidad teórica, y en tanto este mismo ejercicio, aplicado al análisis de los objetos y fenómenos estéticos, pueda coadyuvar a la apreciación intelectual y emocional de los mismos. En este sentido, la práctica filosófica puede ser aquí un vehículo idóneo para promover una relación armoniosa entre razones y emociones, contribuyendo a una auténtica educación emocional en los dos sentidos antes señalados: resaltando el momento estético de la propia experiencia filosófica, tanto en el contenido como en sus modos de expresión, y reflexionando expresamente sobre lo bello y las emociones superiores que lo acompañan, tanto en el arte como en otras actividades humanas. Por otro lado, el ejercicio del pensamiento filosófico acerca de la belleza y sus mediaciones estéticas proporciona un marco de investigación y reflexión crítica sobre las funciones expresivas, representativas, reflexivas y transformadoras del arte, así como sobre la relevancia e influencia actual de la cultura audiovisual y de la imagen, entendiéndola no solo como medio de transmisión de ideas, sino también como lugar propio del pensamiento y la creación cultural.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer la radicalidad y trascendencia de los problemas filosóficos mediante su reconocimiento, análisis y reformulación en textos y otros medios de expresión tanto filosóficos como literarios, históricos, científicos, artísticos o relativos a cualquier otro ámbito cultural.

Competencia específica 2.

2.1 Demostrar un conocimiento práctico de los procedimientos elementales de la investigación filosófica a través de tareas como la identificación de fuentes fiables, la búsqueda eficiente y segura de información y la correcta organización, análisis, interpretación, evaluación, producción y comunicación de esta, tanto digitalmente como por medios más tradicionales.

2.2 Desarrollar una actitud indagadora, autónoma y activa en el ámbito de la reflexión filosófica mediante el diseño, la elaboración y la comunicación pública de productos originales tales como trabajos de investigación, disertaciones o comentarios de texto.

Competencia específica 3.

3.1 Producir y evaluar discursos argumentativos, orales y escritos, acerca de cuestiones y problemas filosóficos, demostrando un uso correcto de normas y pautas lógicas, retóricas y argumentativas.

3.2 Detectar y evitar modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostener opiniones e hipótesis, explicando la naturaleza o mecanismo de dichos sesgos y falacias.

3.3 Reconocer la importancia de la cooperación, el compromiso con la verdad, el respeto a la pluralidad y el rechazo de toda actitud discriminatoria o arbitraria, aplicando dichos principios a la práctica argumentativa y al diálogo con los demás.

Competencia específica 4.

4.1 Promover el contraste e intercambio de ideas y la práctica de una ciudadanía activa y democrática a través de la participación en actividades grupales y el ejercicio del diálogo racional, respetuoso, abierto, constructivo y comprometido con la búsqueda de la verdad, acerca de cuestiones y problemas filosóficamente relevantes.

Competencia específica 5.

5.1 Generar una concepción compleja y no dogmática de los problemas filosóficos mediante el análisis crítico de tesis filosóficas distintas y opuestas en torno a los mismos.

5.2 Comprender y exponer distintas tesis y teorías filosóficas como momentos de un proceso dinámico y siempre abierto de reflexión y diálogo, a través del análisis comparativo de los argumentos, principios, metodologías y enfoques de dichas tesis y teorías.

Competencia específica 6.

6.1 Tomar consciencia de la riqueza e influencia del pensamiento filosófico identificando y analizando las principales ideas y teorías filosóficas en textos o documentos pertenecientes a ámbitos culturales diversos, así como poniéndolas en relación con experiencias, acciones o acontecimientos comunes y de actualidad.

6.2 Adquirir y demostrar un conocimiento significativo de las ideas y teorías filosóficas de algunos de los más importantes pensadores y pensadoras de la historia, mediante su aplicación y el análisis crítico en el contexto de la práctica individual o colectiva de la indagación filosófica.

Competencia específica 7.

7.1 Afrontar cuestiones y problemas complejos de carácter fundamental y de actualidad de modo interdisciplinar, sistemático y creativo, utilizando conceptos, ideas y procedimientos provenientes de distintos campos del saber y orientándolos y articulándolos críticamente desde una perspectiva filosófica.

Competencia específica 8.

8.1 Desarrollar el propio juicio y la autonomía moral mediante el análisis filosófico de problemas éticos y políticos fundamentales y de actualidad, considerando las distintas posiciones en disputa y elaborando, argumentando, exponiendo y sometiendo al diálogo con los demás las propias tesis al respecto.

Competencia específica 9.

9.1 Generar un adecuado equilibrio entre el aspecto racional y el emotivo en la consideración de los problemas filosóficos, especialmente los referidos al ámbito de la estética, a través de la reflexión expresa en torno al arte y a otras actividades o experiencias con valor estético y el análisis del papel de las imágenes y el lenguaje audiovisual en la cultura contemporánea.

Saberes básicos

A. La filosofía y el ser humano.

1. La reflexión filosófica en torno a la propia filosofía.

− Características y concepciones del saber filosófico. Breve recensión histórica de la filosofía. Las divisiones tradicionales de la filosofía y las áreas actuales de investigación. Vigencia y utilidad de la filosofía: la importancia de filosofar en torno a los retos del siglo XXI.

− La filosofía en relación con otros campos del saber y la actividad humana.

− Métodos y herramientas básicos del filósofo: el uso y análisis crítico de fuentes; la comprensión e interpretación de documentos filosóficos; la identificación de problemas filosóficos en otros ámbitos de la cultura; el pensamiento y el diálogo argumentativos; la investigación y la disertación filosófica.

− La discriminación social, de género, etnia y edad en la tradición filosófica.

2. El ser humano como sujeto y objeto de la experiencia filosófica.

− La filosofía y la existencia humana.

− El debate sobre la génesis y definición de la naturaleza humana: especificidad natural y condicionantes histórico-culturales.

− Concepciones filosóficas del ser humano.

− La estructura psicosomática de la personalidad: sensibilidad, emotividad, deseos y volición, las facultades cognitivas. Conciencia y lenguaje.

− El problema de la identidad personal. Tipos y modos de identidad. La especulación en torno al transhumanismo.

B. Conocimiento y realidad.

1. El problema filosófico del conocimiento y la verdad.

− El conocimiento: definición, posibilidad y límites. Teorías de la verdad. La desinformación y el fenómeno de la «posverdad».

− Las teorías del conocimiento: formas de racionalismo, empirismo y otras teorías.

− El razonamiento y la argumentación. La argumentación informal. Nociones de lógica formal. La detección de falacias y sesgos cognitivos.

− El saber científico: definición, demarcación y metodologías científicas. La filosofía de la ciencia: naturaleza, problemas y límites del conocimiento científico.

− Otros modos de saber: el problema del saber metafísico; las creencias religiosas; la razón poética; el saber común.

− La dimensión social y política del conocimiento. Conocimiento, poder e interés. La tecnociencia contemporánea. El papel de la mujer en la ciencia y en los otros saberes.

2. La cuestión de la naturaleza última de la realidad.

− El problema de lo real. Apariencia y realidad. La cuestión de las realidades virtuales.

− Unidad y pluralidad. Categorías y modos de ser. Entidades físicas y objetos ideales: el problema de los universales.

− El problema mente-cuerpo. La filosofía de la mente y el debate en torno a la inteligencia artificial.

− El problema filosófico del tiempo y el cambio. El problema del determinismo. Necesidad, azar y libertad.

− El problema filosófico de la existencia de Dios. Teísmo, ateísmo y agnosticismo.

C. Acción y creación.

1. La acción humana: filosofía ética y política.

− El problema ético: cómo hemos de actuar. Ser y deber ser. La deliberación moral. Problemas y conflictos morales. Los dilemas. Las condiciones del juicio y el diálogo ético.

− La posibilidad de una ética racional. Cognitivismo y emotivismo. El debate en torno al relativismo moral. El reto de una ética universal de mínimos.

− Las principales respuestas al problema ético: éticas consecuencialistas, éticas del deber y éticas de la virtud. La moral amoral de Nietzsche. Éticas del cuidado. Ética medioambiental. Éticas aplicadas.

− Los derechos humanos: su génesis, legitimidad y vigencia actual. Las distintas generaciones de derechos humanos.

− Grandes cuestiones éticas de nuestro tiempo: la desigualdad y la pobreza; la igualdad efectiva de derechos entre hombres y mujeres; la guerra, el terrorismo y otras formas de violencia; los derechos de la infancia; la discriminación y el respeto a las minorías; los problemas ecosociales y medioambientales; los derechos de los animales. Interseccionalidad de las desigualdades y las discriminaciones.

− El hombre como ser social. Definición de lo político. Legalidad y legitimidad. La cuestión filosófica de la justicia.

− El fundamento de la organización social y del poder político. Teorías del origen sobrenatural vs. teorías contractualistas. La reflexión filosófica en torno a la democracia.

− El diálogo en torno a los principios políticos fundamentales: igualdad y libertad; individuo y Estado; trabajo, propiedad y distribución de la riqueza. El debate político contemporáneo: liberalismo, utilitarismo y comunitarismo.

− Ideales, utopías y distopías. Los movimientos sociales y políticos. El feminismo y la perspectiva de género en la filosofía.

2. La reflexión filosófica en torno a la creación artística.

− Definición, ámbitos y problemas de la estética: arte, belleza y gusto. La relación de lo estético con otros ámbitos de la cultura. Ética y estética. El papel político del arte.

− Teorías clásicas y modernas acerca de la belleza y el arte. Teorías y problemas estéticos contemporáneos. La reflexión en torno a la imagen y la cultura audiovisual.

FÍSICA

La física, como disciplina que estudia la naturaleza, se encarga de entender y describir el universo, desde los fenómenos que se producen en el microcosmos hasta aquellos que se dan en el macrocosmos. La materia, la energía y las interacciones se comportan de forma distinta en las diferentes situaciones, lo que hace que los modelos, principios y leyes de la física que el alumnado ha de aplicar para explicar la naturaleza deban ajustarse a la escala de trabajo y a que las respuestas que encuentre serán siempre aproximadas y condicionadas por el contexto. Resulta adecuado que los alumnos y alumnas perciban la física como una ciencia que evoluciona, y reconozcan también que los conocimientos que implica la relacionan íntimamente con la tecnología, la sociedad y el medioambiente, lo que la convierte en una ciencia indispensable para la formación individual de cada estudiante de la modalidad de Ciencias y Tecnología, pues le permite formar parte activa de una ciencia en construcción a partir del análisis de su evolución histórica y de las destrezas que adquiere para observar, explicar y demostrar los fenómenos naturales.

Por otro lado, con la enseñanza de esta materia se pretende desmitificar que la física sea algo complejo, mostrando que muchos de los fenómenos que ocurren en el día a día pueden comprenderse y explicarse a través de modelos y leyes físicas accesibles. Conseguir que resulte interesante el estudio de estos fenómenos contribuye a formar una ciudadanía crítica y con una base científica adecuada. La física está presente en los avances tecnológicos que facilitan un mejor desarrollo económico de la sociedad, que actualmente prioriza la sostenibilidad y busca soluciones a los graves problemas ambientales. La continua innovación impulsa este desarrollo tecnológico y el alumnado, que puede formar parte de esta comunidad científica, debe poseer las competencias para contribuir a él y los conocimientos, destrezas y actitudes que lleven asociados. Fomentar en el estudiante la curiosidad por el funcionamiento y conocimiento de la naturaleza es el punto de partida para conseguir unos logros que contribuirán de forma positiva en la sociedad.

El diseño de la materia parte de las competencias específicas, cuyo desarrollo permite al alumnado adquirir conocimientos, destrezas y actitudes científicos avanzados. Estas competencias no se refieren exclusivamente a elementos de la física, sino que también hacen referencia a elementos transversales que juegan un papel importante en la completa formación de los alumnos y alumnas. En este proceso no debe olvidarse el carácter experimental de esta ciencia, por eso se propone la utilización de metodologías y herramientas experimentales, entre ellas la formulación matemática de las leyes y principios, los instrumentos de laboratorio y las herramientas tecnológicas que pueden facilitar la comprensión de los conceptos y fenómenos. Por otro lado, estas competencias también pretenden fomentar el trabajo en equipo y los valores sociales y cívicos para lograr personas comprometidas que utilicen la ciencia para la formación permanente a lo largo de la vida, el desarrollo medioambiental, el bien comunitario y el progreso de la sociedad.

Los conocimientos, destrezas y actitudes básicas que ha adquirido el alumnado en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y en el primer curso de Bachillerato han creado en él una estructura competencial sobre la que consolidar y construir los saberes científicos que aporta la física en este curso. Los diferentes bloques de saberes básicos de la materia de Física de Bachillerato van enfocados a relacionar y completar a los de las enseñanzas de etapas anteriores, de forma que el alumnado pueda adquirir una percepción global de las distintas líneas de trabajo en física y de sus muy diversas aplicaciones. Aunque aparezcan presentados de este modo, en realidad la ordenación de los bloques no responde a una secuencia establecida para que el profesorado pueda trabajar de acuerdo a la temporalización más adecuada para las necesidades de su grupo concreto.

Los dos primeros bloques hacen referencia a la teoría clásica de campos. En el primero de ellos se abarcan los conocimientos, destrezas y actitudes referidos al estudio del campo gravitatorio. En él se presentan, empleando las herramientas matemáticas adecuadas, las interacciones que se generan entre partículas másicas y, en relación con algunos de los conocimientos de cursos anteriores, su mecánica, su energía y los principios de conservación. A continuación, el segundo bloque comprende los saberes sobre electromagnetismo. Describe los campos eléctrico y magnético, tanto estáticos como variables en el tiempo, y sus características y aplicaciones tecnológicas, biosanitarias e industriales.

El siguiente bloque se refiere a vibraciones y ondas, contemplando el movimiento oscilatorio como generador de perturbaciones y su propagación en el espacio-tiempo a través de un movimiento ondulatorio. Finalmente, presenta la conservación de energía en las ondas y su aplicación en ejemplos concretos como son las ondas sonoras y las ondas electromagnéticas, lo que abre el estudio de los procesos propios de la óptica física y la óptica geométrica.

Con el último bloque se muestra el panorama general de la física del presente y el futuro. En él se exponen los conocimientos, destrezas y actitudes de la física cuántica y de la física de partículas. Bajo los principios fundamentales de la física relativista, este bloque incluye modelos que explican la constitución de la materia y los procesos que ocurren cuando se estudia ciencia a nivel microscópico. Este bloque permitirá al alumnado aproximarse a las fronteras de la física y abrirá su curiosidad –el mejor motor para su

aprendizaje– al ver que todavía quedan muchas preguntas por resolver y muchos retos que deben ser atendidos desde la investigación y el desarrollo de esta ciencia.

Para completar el aprendizaje competencial de esta materia, el currículo presenta los criterios de evaluación. Al referirse directamente a las competencias específicas, estos evalúan el progreso competencial del alumnado de forma significativa, pretendiendo una evaluación que vaya más allá de verter íntegramente contenidos teóricos o resultados, y justifican el saber útil sobre situaciones concretas de la naturaleza, es decir, van encaminadas a la adquisición de estrategias y herramientas para la resolución de problemas como elemento clave del aprendizaje significativo. La integración de aprendizajes en un contexto global permite, así, que el desarrollo científico del alumnado contribuya en su evaluación.

Con esta materia se busca, en definitiva, que los alumnos y alumnas generen curiosidad por la investigación de las ciencias y se formen para satisfacer las demandas sociales, tecnológicas e industriales que nos deparan el presente y el futuro cercano, sin perder la perspectiva del punto de vista medioambiental y de justicia social.

Competencias específicas

1. Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.

Utilizar los principios, leyes y teorías de la física requiere de un amplio conocimiento de sus fundamentos teóricos. Comprender y describir, a través de la experimentación o la utilización de desarrollos matemáticos, las interacciones que se producen entre cuerpos y sistemas en la naturaleza permite, a su vez, desarrollar el pensamiento científico para construir nuevo conocimiento aplicado a la resolución de problemas en distintos contextos en los que interviene la física. Esto implica apreciar la física como un campo del saber con importantes implicaciones en la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.

De esta forma, a partir de la comprensión de las implicaciones de la física en otros campos de la vida cotidiana, consigue formarse una opinión fundamentada sobre las situaciones que afectan a cada contexto, lo que es necesario para desarrollar un pensamiento crítico y una actitud adecuada para contribuir al progreso a través del conocimiento científico adquirido, aportando soluciones sostenibles.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM y CD.

2. Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.

El estudio de la física, como ciencia de la naturaleza, debe proveer de la competencia para analizar fenómenos que se producen en el entorno natural. Para ello, es necesario adoptar los modelos, teorías y leyes que forman los pilares fundamentales de este campo de

conocimiento y que a su vez permiten predecir la evolución de los sistemas y objetos naturales. Al mismo tiempo, esta adopción se produce cuando se relacionan los fenómenos observados en situaciones cotidianas con los fundamentos y principios de la física.

Así, a partir del análisis de diversas situaciones particulares se aprende a inferir soluciones generales a los problemas cotidianos, que pueden redundar en aplicaciones prácticas necesarias para la sociedad y que darán lugar a productos y beneficios a través de su desarrollo desde el campo tecnológico, industrial o biosanitario.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CC.

3. Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.

El desarrollo de esta competencia específica pretende trasladar a los alumnos y alumnas un conjunto de criterios para el uso de formalismos con base científica, con la finalidad de poder plantear y discutir adecuadamente la resolución de problemas de física y discutir sus aplicaciones en el mundo que les rodea. Además, se pretende que valoren la universalidad del lenguaje matemático y su formulación para intercambiar planteamientos físicos y sus resoluciones en distintos entornos y medios.

Integrar al alumnado en la participación colaborativa con la comunidad científica requiere de un código específico, riguroso y común que asegure la claridad de los mensajes que se intercambian entre sus miembros. Del mismo modo, con esta competencia específica se pretende atender a la demanda de los avances tecnológicos teniendo en cuenta la conservación del medioambiente.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM y CD.

4. Utilizar de forma autónoma, eficiente, crítica y responsable recursos en distintos formatos, plataformas digitales de información y de comunicación en el trabajo individual y colectivo para el fomento de la creatividad mediante la producción y el intercambio de materiales científicos y divulgativos que faciliten acercar la física a la sociedad como un campo de conocimientos accesible.

Entre las destrezas que deben adquirirse en los nuevos contextos de enseñanza y aprendizaje actuales se encuentra la de utilizar plataformas y entornos virtuales de aprendizaje. Estas plataformas sirven de repositorio de recursos y materiales de distinto tipo y en distinto formato y son útiles para el aprendizaje de la física, así como medios para el aprendizaje individual y social. Es necesario, pues, utilizar estos recursos de forma autónoma y eficiente para facilitar el aprendizaje autorregulado y al mismo tiempo ser responsable en las interacciones con otros estudiantes y con el profesorado.

Al mismo tiempo, la producción y el intercambio de materiales científicos y divulgativos permiten acercar la física de forma creativa a la sociedad, presentándola como un campo de conocimientos accesible.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CPSAA.

5. Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógico-matemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.

Las ciencias de la naturaleza tienen un carácter experimental intrínseco. Uno de los principales objetivos de cualquiera de estas disciplinas científicas es la explicación de los fenómenos naturales, lo que permite formular teorías y leyes para su aplicación en diferentes sistemas. El caso de la física no es diferente, y es relevante trasladar a los alumnos y alumnas la curiosidad por los fenómenos que suceden en su entorno y en distintas escalas. Hay procesos físicos cotidianos que son reproducibles fácilmente y pueden ser explicados y descritos con base en los principios y leyes de la física. También hay procesos que, aun no siendo reproducibles, están presentes en el entorno natural de forma generalizada y gracias a los laboratorios virtuales se pueden simular para aproximarse más fácilmente a su estudio.

El trabajo experimental constituye un conjunto de etapas que fomentan la colaboración e intercambio de información, ambos muy necesarios en los campos de investigación actuales. Para ello, se debe fomentar en su desarrollo la experimentación y estimación de los errores, la utilización de distintas fuentes documentales en varios idiomas y el uso de recursos tecnológicos. Finalmente, se debe plasmar la información en informes que recojan todo este proceso, lo que permitiría a los estudiantes formar, en un futuro, parte de la comunidad científica.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CE.

6. Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.

La física constituye una ciencia profundamente implicada en distintos ámbitos de nuestras vidas cotidianas y que, por tanto, forma parte clave del desarrollo científico, tecnológico e industrial. La adecuada aplicación de sus principios y leyes permite la resolución de diversos problemas basados en los mismos conocimientos, y la aplicación de planteamientos similares a los estudiados en distintas situaciones muestra la universalidad de esta ciencia.

Los conocimientos y aplicaciones de la física forman, junto con los de otras ciencias como las matemáticas o la tecnología, un sistema simbiótico cuyas aportaciones se benefician mutuamente. La necesidad de formalizar experimentos para verificar los estudios implica un incentivo en el desarrollo tecnológico y viceversa, el progreso de la tecnología alumbra nuevos descubrimientos que precisan de explicación a través de las ciencias básicas como la física. La colaboración entre distintas comunidades científicas expertas en diferentes disciplinas es imprescindible en todo este desarrollo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.

1.2 Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.

2.2 Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.

2.3 Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.

Competencia específica 3.

3.1 Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.

3.2 Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.3 Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.

Competencia específica 4.

4.1 Consultar, elaborar e intercambiar materiales científicos y divulgativos en distintos formatos con otros miembros del entorno de aprendizaje, utilizando de forma autónoma y eficiente plataformas digitales.

4.2 Usar de forma crítica, ética y responsable medios de comunicación digitales y tradicionales como modo de enriquecer el aprendizaje y el trabajo individual y colectivo.

Competencia específica 5.

5.1 Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica.

5.2 Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas.

5.3 Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad.

Competencia específica 6.

6.1 Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad.

6.2 Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.

Saberes básicos

A. Campo gravitatorio.

− Determinación, a través del cálculo vectorial, del campo gravitatorio producido por un sistema de masas. Efectos sobre las variables cinemáticas y dinámicas de objetos inmersos en el campo.

− Momento angular de un objeto en un campo gravitatorio: cálculo, relación con las fuerzas centrales y aplicación de su conservación en el estudio de su movimiento.

− Energía mecánica de un objeto sometido a un campo gravitatorio: deducción del tipo de movimiento que posee, cálculo del trabajo o los balances energéticos existentes en desplazamientos entre distintas posiciones, velocidades y tipos de trayectorias.

− Leyes que se verifican en el movimiento planetario y extrapolación al movimiento de satélites y cuerpos celestes.

− Introducción a la cosmología y la astrofísica como aplicación del campo gravitatorio: implicación de la física en la evolución de objetos astronómicos, del conocimiento del universo y repercusión de la investigación en estos ámbitos en la industria, la tecnología, la economía y en la sociedad.

B. Campo electromagnético.

− Campos eléctrico y magnético: tratamiento vectorial, determinación de las variables cinemáticas y dinámicas de cargas eléctricas libres en presencia de estos campos. Fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas en los que se aprecian estos efectos.

− Intensidad del campo eléctrico en distribuciones de cargas discretas y continuas: cálculo e interpretación del flujo de campo eléctrico.

− Energía de una distribución de cargas estáticas: magnitudes que se modifican y que permanecen constantes con el desplazamiento de cargas libres entre puntos de distinto potencial eléctrico.

− Campos magnéticos generados por hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas: rectilíneos, espiras, solenoides o toros. Interacción con cargas eléctricas libres presentes en su entorno.

− Líneas de campo eléctrico y magnético producido por distribuciones de carga sencillas, imanes e hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas. Determinación de variables cinemáticas y dinámicas de las cargas en campos eléctricos y magnéticos: ley de Lorentz.

− Generación de la fuerza electromotriz: funcionamiento de motores, generadores y transformadores a partir de sistemas donde se produce una variación del flujo magnético.

C. Vibraciones y ondas.

− Movimiento oscilatorio: variables cinemáticas de un cuerpo oscilante y conservación de energía en estos sistemas.

− Movimiento ondulatorio: análisis de gráficas de oscilación en función de la posición y del tiempo, ecuación de onda que lo describe y relación con el movimiento armónico simple. Distintos tipos de movimientos ondulatorios en la naturaleza.

− Fenómenos ondulatorios: situaciones y contextos naturales en los que se ponen de manifiesto distintos fenómenos ondulatorios y aplicaciones. Ondas sonoras y sus cualidades. Cambios en las propiedades de las ondas en función del desplazamiento del emisor y receptor.

− Naturaleza de la luz: controversias y debates históricos. La luz como onda electromagnética. Características de estas ondas: frecuencia y longitud de onda. La descomposición de colores en un prisma. Espectro electromagnético. Espectro visible y no visible.

− Formación de imágenes en medios y objetos con distinto índice de refracción. Sistemas ópticos: lentes delgadas, espejos planos y curvos y sus aplicaciones.

D. Física relativista, cuántica, nuclear y de partículas.

− Principios fundamentales de la Relatividad especial y sus consecuencias: contracción de la longitud, dilatación del tiempo, energía y masa relativistas.

− Dualidad onda-corpúsculo y cuantización: hipótesis de De Broglie y efecto fotoeléctrico. Concepto de cuanto de energía: hipótesis de Planck. Concepto de fotón. Principio de incertidumbre formulado en base al tiempo y la energía.

− Modelo estándar en la física de partículas. Clasificaciones de las partículas fundamentales. Las interacciones fundamentales como procesos de intercambio de partículas (bosones). Aceleradores de partículas.

− Núcleos atómicos y estabilidad de isótopos. Radiactividad natural y otros procesos nucleares (fisión y fusión nuclear). Aplicaciones en los campos de la ingeniería, la tecnología y la salud: láser, resonancias magnéticas y nanotecnología.

FÍSICA Y QUÍMICA

El Bachillerato es una etapa de grandes retos para el alumnado, no solo por la necesidad de afrontar los cambios propios del desarrollo madurativo de los adolescentes de esta edad, sino también porque en esta etapa educativa los aprendizajes adquieren un carácter más profundo, con el fin de satisfacer la demanda de una preparación del alumnado suficiente para la vida y para los estudios posteriores. Las enseñanzas de Física y Química en Bachillerato aumentan la formación científica que el alumnado ha adquirido a lo largo de toda la Educación Secundaria Obligatoria y contribuyen de forma activa a que cada estudiante adquiera, con ello, una base cultural científica rica y de calidad que le permita desenvolverse con soltura en una sociedad que demanda perfiles científicos y técnicos para la investigación y para el mundo laboral.

La separación de las enseñanzas del Bachillerato en modalidades posibilita una especialización de los aprendizajes que configura definitivamente el perfil personal y profesional de cada alumno y alumna. Esta materia tiene como finalidad profundizar en las competencias que se han desarrollado durante toda la Educación Secundaria Obligatoria y que ya forman parte del bagaje cultural científico del alumnado, aunque su carácter de materia de modalidad le confiere también un matiz de preparación para los estudios superiores de aquellos estudiantes que deseen elegir una formación científica avanzada en el curso siguiente, en el que Física y Química se desdoblará en dos materias diferentes, una para cada disciplina científica.

El enfoque STEM que se pretende otorgar a la materia de Física y Química en toda la enseñanza secundaria y en el Bachillerato prepara a los alumnos y alumnas de forma integrada en las ciencias para afrontar un avance que se orienta a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Muchos alumnos y alumnas ejercerán probablemente profesiones que todavía no existen en el mercado laboral actual, por lo que el currículo de esta materia es abierto y competencial, y tiene como finalidad no solo contribuir a profundizar en la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia, sino también encaminar al alumnado a diseñar su perfil personal y profesional de acuerdo a las que serán sus preferencias para el futuro. Para ello, el currículo de Física y Química de 1.º de Bachillerato se diseña partiendo de las competencias específicas de la materia, como eje vertebrador del resto de los elementos curriculares. Esto organiza el proceso de enseñanza y aprendizaje y dota a todo el currículo de un carácter eminentemente competencial.

A partir de las competencias específicas, este currículo presenta los criterios de evaluación. Se trata de evitar la evaluación exclusiva de conceptos, por lo que los criterios de evaluación están referidos a las competencias específicas. Para la consecución de los criterios de evaluación, el currículo de Física y Química de primero de Bachillerato organiza en bloques los saberes básicos, que son los conocimientos, destrezas y actitudes que han de ser adquiridos a lo largo del curso, buscando una continuidad y ampliación de

los de la etapa anterior pero que, a diferencia de esta, no contemplan un bloque específico de saberes comunes de las destrezas científicas básicas, puesto que estos deben ser trabajados de manera transversal en todos los bloques.

El primer bloque de los saberes básicos recoge la estructura de la materia y del enlace químico, lo que es fundamental para la comprensión de estos conocimientos en este curso y el siguiente, no solo en las materias de Física y de Química, sino también en otras disciplinas científicas como la Biología.

A continuación, el bloque de reacciones químicas proporciona al alumnado un mayor número de herramientas para la realización de cálculos estequiométricos avanzados y cálculos en general con sistemas fisicoquímicos importantes, como las disoluciones y los gases ideales.

Los saberes básicos propios de Química terminan con el bloque sobre química orgánica, que se introdujo en el último curso de la Educación Secundaria Obligatoria, y que se presenta en esta etapa con una mayor profundidad incluyendo las propiedades generales de los compuestos del carbono y su nomenclatura. Esto preparará a los estudiantes para afrontar en el curso siguiente cómo es la estructura y reactividad de los mismos, algo de evidente importancia en muchos ámbitos de nuestra sociedad actual como, por ejemplo, la síntesis de fármacos y de polímeros.

Los saberes de Física comienzan con el bloque de cinemática. Para alcanzar un nivel de significación mayor en el aprendizaje con respecto a la etapa anterior, este bloque se presenta desde un enfoque vectorial, de modo que la carga matemática de esta unidad se vaya adecuando a los requerimientos del desarrollo madurativo del alumnado. Además, comprende un mayor número de movimientos que les permite ampliar las perspectivas de esta rama de la mecánica.

Igual de importante es conocer cuáles son las causas del movimiento, por eso el siguiente bloque presenta los conocimientos, destrezas y actitudes correspondientes a la estática y a la dinámica. Aprovechando el enfoque vectorial del bloque anterior, el alumnado aplica esta herramienta a describir los efectos de las fuerzas sobre partículas y sobre sólidos rígidos en lo referido al momento que produce una fuerza, deduciendo cuáles son las causas en cada caso. El hecho de centrar este bloque en la descripción analítica de las fuerzas y sus ejemplos, y no en el caso particular de las fuerzas centrales, que se incluyen en Física de 2.º de Bachillerato, permite una mayor comprensión para sentar las bases del conocimiento significativo.

Por último, el bloque de energía presenta los saberes como continuidad a los que se estudiaron en la etapa anterior, profundizando más en el trabajo, la potencia y la energía mecánica y su conservación; así como en los aspectos básicos de termodinámica que les permitan entender el funcionamiento de sistemas termodinámicos simples y sus aplicaciones más inmediatas. Todo ello encaminado a comprender la importancia del concepto de energía en nuestra vida cotidiana y en relación con otras disciplinas científicas y tecnológicas.

Este currículo de Física y Química para 1.º de Bachillerato se presenta como una propuesta integradora que afianza las bases del estudio, poniendo de manifiesto el aprendizaje competencial, y que despierta vocaciones científicas entre el alumnado.

Combinado con una metodología integradora STEM se asegura el aprendizaje significativo del alumnado, lo que resulta en un mayor número de estudiantes de disciplinas científicas.

Competencias específicas

1. Resolver problemas y situaciones relacionados con la física y la química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.

Aplicar los conocimientos científicos adecuados a la explicación de los fenómenos naturales requiere la construcción de un razonamiento científico que permita la formación de pensamientos de orden superior necesarios para la construcción de significados, lo que a su vez redunda en una mejor comprensión de dichas leyes y teorías científicas en un proceso de retroalimentación. Entender de este modo los fenómenos fisicoquímicos, implica comprender las interacciones que se producen entre cuerpos y sistemas en la naturaleza, analizarlas a la luz de las leyes y teorías fisicoquímicas, interpretar los fenómenos que se originan y utilizar herramientas científicas para la toma y registro de datos y su análisis crítico para la construcción de nuevo conocimiento científico.

El desarrollo de esta competencia requiere el conocimiento de las formas y procedimientos estándar que se utilizan en la investigación científica del mundo natural y permite al alumnado, a su vez, forjar una opinión informada en los aspectos que afectan a su realidad cercana para actuar con sentido crítico en su mejora a través del conocimiento científico adquirido. Así pues, el desarrollo de esta competencia específica permite detectar los problemas del entorno cotidiano y de la realidad socioambiental global, y abordarlos desde la perspectiva de la física y de la química, buscando soluciones sostenibles que repercutan en el bienestar social común.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM y CPSAA.

2. Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias.

El alumnado ha de desarrollar habilidades para observar desde una óptica científica los fenómenos naturales y para plantearse sus posibles explicaciones a partir de los procedimientos que caracterizan el trabajo científico, particularmente en las áreas de la física y de la química. Esta competencia específica contribuye a lograr el desempeño de investigar los fenómenos naturales a través de la experimentación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento científico, haciendo uso de los conocimientos que el alumnado adquiere en su formación. Las destrezas que ha adquirido en etapas anteriores le permiten utilizar en Bachillerato la metodología científica con mayor rigor y obtener conclusiones y respuestas de mayor alcance y mejor elaboradas.

El alumnado competente establece continuamente relaciones entre lo meramente académico y las vivencias de su realidad cotidiana, lo que le permite encontrar las

relaciones entre las leyes y las teorías que aprenden y los fenómenos que observan en el mundo que les rodea. De esta manera, las cuestiones que plantean y las hipótesis que formulan están elaboradas de acuerdo con conocimientos fundamentados y ponen en evidencia las relaciones entre las variables que estudian en términos matemáticos y las principales leyes de la física y la química. Así, las conclusiones y explicaciones que se proporcionan son coherentes con las teorías científicas conocidas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CE.

3. Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.

Para lograr una completa formación científica del alumnado es necesario adecuar el nivel de exigencia al evaluar sus destrezas para la comunicación científica. Para ello, el desarrollo de esta competencia en esta etapa educativa pretende que los alumnos y alumnas comprendan la información que se les proporciona sobre los fenómenos fisicoquímicos que ocurren en el mundo cotidiano, sea cual sea el formato en el que les sea proporcionada, y produzcan nueva información con corrección, veracidad y fidelidad, utilizando correctamente el lenguaje matemático, los sistemas de unidades, las normas de la IUPAC y la normativa de seguridad de los laboratorios científicos, con la finalidad de reconocer el valor universal del lenguaje científico en la transmisión de conocimiento.

El correcto uso del lenguaje científico universal y la soltura a la hora de interpretar y producir información de carácter científico permiten a cada estudiante crear relaciones constructivas entre la física, la química y las demás disciplinas científicas y no científicas que son propias de otras áreas de conocimiento que se estudian en el Bachillerato. Además, prepara a los estudiantes para establecer también conexiones con una comunidad científica activa, preocupada por conseguir una mejora de la sociedad que repercuta en aspectos tan importantes como la conservación del medioambiente y la salud individual y colectiva, lo que dota a esta competencia específica de un carácter esencial para este currículo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM y CD.

4. Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.

El desarrollo de las competencias científicas requiere el acceso a diversidad de fuentes de información para la selección y utilización de recursos didácticos, tanto tradicionales como digitales. En la actualidad muchos de los recursos necesarios para la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química pueden encontrarse en distintas plataformas digitales de contenidos, por lo que su uso autónomo facilita el desarrollo de procesos

cognitivos de nivel superior y propicia la comprensión, la elaboración de juicios, la creatividad y el desarrollo personal. Su uso crítico y eficiente implica la capacidad de seleccionar, entre los distintos recursos existentes, aquellos que resultan veraces y adecuados para las necesidades de formación, ajustados a las tareas que se están desempeñando y al tiempo disponible.

A su vez, es necesaria la autonomía, responsabilidad y uso crítico de las plataformas digitales y sus diferentes entornos de aprendizaje como, por ejemplo, las herramientas de comunicación para el trabajo colaborativo mediante el intercambio de ideas y contenidos, citando las fuentes y respetando los derechos de autor, a partir de documentos en distintos formatos de modo que se favorezca el aprendizaje social. Para esto, es necesario que el alumnado aprenda a producir materiales tradicionales o digitales que ofrezcan un valor, no solo para sí mismos, sino también para el resto de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

5. Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.

El aprendizaje de la física y de la química, en lo referido a métodos de trabajo, leyes y teorías más importantes, y las relaciones entre ellas, el resto de las ciencias y la tecnología, la sociedad y el medioambiente, implica que el alumnado desarrolle una actitud comprometida en el trabajo experimental y el desarrollo de proyectos de investigación en equipo, adopte ciertas posiciones éticas y sea consciente de los compromisos sociales que se infieren de estas relaciones.

Además, el proceso de formación en ciencias implica el trabajo activo integrado con la lectura, la escritura, la expresión oral, la tecnología y las matemáticas. El desarrollo de todas estas destrezas de forma integral tiene mucho más sentido si se realiza en colaboración dentro de un grupo diverso que respete las diferencias de género, orientación, ideología, etc., en el que forman parte no solo la cooperación, sino también la comunicación, el debate y el reparto consensuado de responsabilidades. Las ideas que se plantean en el trabajo de estos equipos son validadas a través de la argumentación y es necesario el acuerdo común para que el colectivo las acepte, al igual que sucede en la comunidad científica, en la que el consenso es un requisito para la aceptación universal de las nuevas ideas, experimentos y descubrimientos. No se deben olvidar, por otra parte, las ventajas de desarrollar el trabajo colaborativo por la interdependencia positiva entre los miembros del equipo, la complementariedad, la responsabilidad compartida, la evaluación grupal, etc., que se fomentan a través del desarrollo de esta competencia específica.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM y CPSAA.

6. Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica

y tecnológica y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.

Por último, esta competencia específica pretende dotar al alumnado de la destreza para decidir con criterios científicamente fundamentados y valorar la repercusión técnica, social, económica y medioambiental de las distintas aplicaciones que tienen los avances, las investigaciones y los descubrimientos que la comunidad científica acomete en el transcurso de la historia, con la finalidad de construir ciudadanos y ciudadanas competentes comprometidos con el mundo en el que viven. El conocimiento y explicación de los aspectos más importantes para la sociedad de la ciencia y la tecnología permite valorar críticamente cuáles son las repercusiones que tienen, y así el alumnado puede tener mejores criterios a la hora de tomar decisiones sobre los usos adecuados de los medios y productos científicos y tecnológicos que la sociedad pone a su disposición.

Asimismo, esta competencia específica se desarrolla a través de la participación activa del alumnado en proyectos que involucren la toma de decisiones y la ejecución de acciones científicamente fundamentadas en su vida cotidiana y entorno social. Con ello mejora la conciencia social de la ciencia, algo que es necesario para construir una sociedad del conocimiento más avanzada.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

1.2 Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados.

1.3 Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la física y la química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.

Competencia específica 2.

2.1 Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.

2.2 Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.

2.3 Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas

entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.

Competencia específica 3.

3.1 Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.2 Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.

3.3 Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.

3.4 Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.

Competencia específica 4.

4.1 Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo.

4.2 Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5.

5.1 Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.

5.2 Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.

5.3 Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.

Competencia específica 6.

6.1 Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.

6.2 Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

Saberes básicos

A. Enlace químico y estructura de la materia.

− Desarrollo de la tabla periódica: contribuciones históricas a su elaboración actual e importancia como herramienta predictiva de las propiedades de los elementos. Modelos de Lavoisier, Mendeleiev y Meyer. Sustancias simples y compuestos.

− Estructura electrónica de los átomos tras el análisis de su interacción con la radiación electromagnética: explicación de la posición de un elemento en la tabla periódica y de la similitud en las propiedades de los elementos químicos de cada grupo. Número atómico y número másico. Peso atómico. Isótopos. Propiedades periódicas: Radio atómico y energía de ionización. Modelos atómicos de Dalton, Thomson, Rutherford y Bohr.

− Teorías sobre la estabilidad de los átomos e iones: predicción de la formación de enlaces entre los elementos, representación de estos y deducción de cuáles son las propiedades de las sustancias químicas. Comprobación a través de la observación y la experimentación.

− Nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos: composición y aplicaciones en la vida cotidiana.

B. Reacciones químicas.

− Leyes fundamentales de la química: relaciones estequiométricas en las reacciones químicas y en la composición de los compuestos. Leyes ponderales y volumétricas. Teoría cinética de los gases. Resolución de cuestiones cuantitativas relacionadas con la química en la vida cotidiana. Concepto de mol. Número de Avogadro. Ecuación química.

− Clasificación de las reacciones químicas: relaciones que existen entre la química y aspectos importantes de la sociedad actual como, por ejemplo, la conservación del medioambiente o el desarrollo de fármacos y otros materiales. Importancia en el control de las reacciones químicas.

− Cálculo de cantidades de materia en sistemas fisicoquímicos concretos, como gases ideales o disoluciones y sus propiedades: variables mesurables propias del estado de los mismos en situaciones de la vida cotidiana.

− Estequiometría de las reacciones químicas: aplicaciones en los procesos industriales más significativos de la ingeniería química.

C. Química orgánica.

− Propiedades físicas y químicas generales de los compuestos orgánicos a partir de las estructuras químicas de sus grupos funcionales: generalidades en las diferentes series homólogas y aplicaciones en el mundo real. Combustibles, fármacos y polímeros.

− Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono y polifuncionales (hidrocarburos, compuestos oxigenados y compuestos nitrogenados).

D. Cinemática.

− Variables cinemáticas en función del tiempo en los distintos movimientos que puede tener un objeto, con o sin fuerzas externas: resolución de situaciones reales relacionadas con la física y el entorno cotidiano.

− Variables que influyen en un movimiento rectilíneo (uniforme y uniformemente acelerado) y circular: magnitudes y unidades empleadas. Movimientos cotidianos que presentan estos tipos de trayectoria.

− Relación de la trayectoria de un movimiento compuesto con las magnitudes que lo describen.

E. Estática y dinámica.

− Predicción, a partir de la composición vectorial, del comportamiento estático o dinámico de una partícula y un sólido rígido bajo la acción de un par de fuerzas.

− Relación de la mecánica vectorial aplicada sobre una partícula con su estado de reposo o de movimiento: aplicaciones estáticas o dinámicas de la física en otros campos, como la ingeniería o el deporte. Leyes de Newton. Ley de la gravitación universal.

− Interpretación de las leyes de la dinámica en términos de magnitudes como el momento lineal y el impulso mecánico: aplicaciones en el mundo real.

F. Energía.

− Conceptos de energía, trabajo y potencia: elaboración de hipótesis sobre el consumo energético de sistemas mecánicos o eléctricos del entorno cotidiano y su rendimiento.

− Energía potencial y energía cinética de un sistema sencillo: aplicación a la conservación de la energía mecánica en sistemas conservativos y no conservativos y al estudio de las causas que producen el movimiento de los objetos en el mundo real.

− Variables termodinámicas de un sistema en función de las condiciones: determinación de las variaciones de temperatura que experimenta y las transferencias de energía que se producen con su entorno.

FUNDAMENTOS ARTÍSTICOS

La complejidad del arte radica en su propia concepción, que ha dado lugar a que tanto su definición como su función hayan ido cambiando a lo largo de la historia y presenten diferencias dependiendo de la cultura y el contexto geográfico desde los que se consideren. En consecuencia, la aproximación al arte resulta compleja y dinámica, y en

esta relatividad residen tanto la dificultad de su estudio, como el atractivo y la riqueza de su percepción y apreciación. Los diferentes enfoques y puntos de vista en este sentido apuntan hacia procesos metodológicos y de conocimiento que, lejos de ser subjetivos, son perfectamente objetivables y susceptibles de ser estudiados y aplicados.

A través de la materia de Fundamentos Artísticos, el alumnado analiza diferentes obras de diversas disciplinas artísticas, con variadas formas y técnicas, identificándolas, ubicándolas cronológica y espacialmente, y vinculando ese proceso con la idea de creación artística. La visión de la historia del arte entendida desde sus aspectos básicos permite al alumnado construir un discurso argumentado y, en un estadio posterior, interpretar las creaciones artísticas, ampliando los recursos propios y enriqueciendo su repertorio. Todo ello, además, favorece que el alumnado desarrolle una conciencia sensible hacia el patrimonio cultural y artístico. Mención aparte merece el descubrimiento y la visibilización de obras y artistas que, por diversos motivos, han sido excluidos del relato de la historia del arte tradicional. En este sentido, es indispensable abordar el análisis de los diferentes contextos históricos, sociales y geográficos de creación desde una perspectiva de género que permita que el alumnado entienda cuál ha sido y cuál es el papel de la mujer en el arte. Asimismo, realizar el estudio de las distintas obras también desde una perspectiva intercultural ayudará a que alumnos y alumnas puedan desarrollar una actitud respetuosa con la diversidad y comprometida con la igualdad y la cohesión social.

El análisis comparado entre obras de distintas épocas y culturas permite realizar conexiones significativas entre movimientos, lo que ofrece la oportunidad de enriquecer la interpretación de las producciones artísticas, favoreciendo así una visión menos compartimentada del arte. Esta percepción diacrónica e intercultural del patrimonio artístico contribuye a que el alumnado pueda opinar de manera argumentada, abierta y plural sobre las creaciones artísticas de cualquier cultura, época y estilo.

Por otra parte, los aprendizajes derivados del análisis y la apreciación estética de las distintas obras van ligados a la comprensión de los procesos de creación y producción artística. De este modo, el alumnado puede poner en práctica dichos aprendizajes en los proyectos artísticos que lleve a cabo a partir de otras materias de esta modalidad, además de sentar las bases que le permitirán afrontar una formación artística superior o participar en proyectos profesionales vinculados al arte.

La materia de Fundamentos Artísticos está estructurada en torno a tres ejes: por un lado, el análisis de producciones artísticas a lo largo de la historia y la identificación de sus elementos constituyentes y las claves de sus lenguajes; todo ello asociado a la época o corriente estética en la que las obras han sido creadas. Por otro, el conocimiento de las metodologías, las herramientas y los procedimientos de búsqueda, registro, análisis, estudio y presentación de información, privilegiando el uso de recursos digitales. Por último, la adquisición de una conciencia sensible y de respeto hacia el patrimonio artístico y la cultura visual.

Las competencias específicas de la materia, en coherencia con dichos ejes, se han desarrollado a partir de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato, en especial, de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a lo que se añaden aspectos relacionados con la comunicación

verbal, la digitalización, la convivencia democrática, la sostenibilidad medioambiental, la interculturalidad o la creatividad. Las competencias específicas combinan los aspectos relacionados con la evolución del concepto de arte y sus funciones a lo largo de la historia con las estrategias y métodos de análisis de las diferentes obras y sus contextos. Todo ello, además del estudio de las creaciones artísticas y su comparación con otras obras de distintas épocas y culturas, permite al alumnado no solo enriquecer su repertorio, sino también adquirir los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para desarrollar una interpretación propia del arte, aumentando de ese modo su sensibilidad y su sentido crítico. Asimismo, le permitirán aprender a elaborar proyectos artísticos propios, ya sean individuales o colectivos, de modo que pueda dar forma a sus ideas y aprenda a afrontar nuevos retos artísticos.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia se articulan en torno a seis bloques. El primer bloque, «Los fundamentos del arte», introduce el concepto de arte, así como las diferentes herramientas que se utilizan para su análisis. El segundo, «Visión, realidad y representación», incluye las distintas formas de representación de la realidad a través de diferentes movimientos artísticos, desde el arte primitivo hasta la abstracción. El tercer bloque, «El arte clásico y sus proyecciones», recoge la tradición grecorromana, incorporando diferentes obras pictóricas, escultóricas y arquitectónicas. El cuarto bloque, «Arte y expresión», se acerca a algunos movimientos artísticos que destacan por su vertiente expresiva. «Naturaleza, sociedad y comunicación en el arte» recoge, por un lado, las influencias de la naturaleza en el arte y, por otro, la importancia del arte en la sociedad y en la comunicación. Por último, el bloque de «Metodologías y estrategias» engloba las metodologías de estudio y análisis del arte desde distintas perspectivas, así como los saberes relacionados con el trabajo en equipo y las fases de los proyectos artísticos.

Para la adquisición de las competencias específicas de la materia, es conveniente diseñar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado adquirir y aplicar las habilidades de análisis, innovación, trabajo en equipo e interpretación de las diferentes producciones artísticas. En el desarrollo de estas situaciones, los conocimientos, destrezas y actitudes han de trabajarse de manera conjunta y progresiva, incrementando el grado de complejidad. Mediante las situaciones de aprendizaje, el alumnado tendrá acceso a una visión más dinámica tanto de las aplicaciones directas de los aprendizajes adquiridos en el mundo laboral y profesional, como de la transferencia de esas experiencias a otras disciplinas o campos de saber.

Competencias específicas

1. Comprender los cambios en la concepción del arte, analizando las semejanzas y las diferencias entre distintos periodos históricos o contextos culturales, para explicar el enriquecimiento que supone la diversidad.

La definición del concepto de arte sigue abriendo debates a día de hoy. Su significado es un elemento vivo, cambiante, que ha ido modificándose a lo largo de la historia de la humanidad. No se trata solamente de cambios asociados a la cronología de los

acontecimientos, sino que se relacionan con la diversidad de las culturas que producen arte. La aparición del arte informal, el cuestionamiento dadaísta o la irrupción de la fotografía, por ejemplo, provocaron fuertes conmociones en este concepto, por lo que constituyen hitos con los que el alumnado debe familiarizarse.

La apreciación y el conocimiento de esos cambios supone un enriquecimiento de los recursos con los que el alumnado llevará a cabo el análisis de manifestaciones artísticas de diferentes estilos y épocas con un criterio más formado, comparando obras distintas, estableciendo conexiones entre ellas y explicándolas de manera argumentada. Todo ello hará posible que el alumnado pueda explicar el enriquecimiento que supone la diversidad artística a través de producciones orales, escritas o multimodales, acercándose a ella sin prejuicios y ampliando así su propio repertorio cultural.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

2. Reflexionar sobre las funciones del arte a lo largo de la historia, analizando la evolución de su papel en cada periodo, para apreciar sus singularidades y poner en valor el patrimonio cultural y artístico de cualquier época.

Al ahondar en el significado del arte, surge irremediablemente el cuestionamiento de su utilidad. Del mismo modo que ha ido cambiando el concepto, también lo ha hecho la función del arte a lo largo de la historia. Las funciones mágica, religiosa, pedagógica, conmemorativa o estética conforman, entre otras, algunos de los múltiples cometidos que las producciones artísticas han desempeñado desde los orígenes de la humanidad. A su vez, las distintas sociedades y culturas han otorgado usos diferentes a productos artísticos ya existentes, a veces muy alejados de los que tuvieron en el momento de su creación. Este dinámico juego de atribución de funcionalidades de la actividad artística debe ser conocido y apreciado por el alumnado para que, de esta forma, conceda al patrimonio cultural y artístico de cualquier época la importancia que tiene. Además, los alumnos y alumnas han de ser conscientes de los condicionamientos ambientales y contextuales que enmarcan cualquier producción artística y que condicionan su función para analizar las obras desde el respeto, con profundidad y criterio, y compartir sus conclusiones por medio de producciones orales, escritas o multimodales en las que ponga en valor sus singularidades y descarte las miradas prejuiciosas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

3. Analizar formal, funcional y semánticamente producciones artísticas de diversos periodos y estilos, reconociendo sus elementos constituyentes y las claves de sus lenguajes y usando vocabulario específico, para desarrollar el criterio estético y ampliar las posibilidades de disfrute del arte.

Cada estilo, tendencia o movimiento artístico posee unas claves comunes asociadas a un lenguaje propio que ayudan a su comprensión e identificación en el momento de la recepción de las obras. Este método de aproximación, que busca la clasificación de las obras de arte, consiste en una primera forma de abordar la complejidad circunstancial y sustancial de la producción artística. Con el fin de acercarse al estudio de los estilos, movimientos o tendencias en el arte, es necesario investigar diversas producciones

artísticas y analizar la información obtenida a partir de fuentes analógicas y digitales, explicando tanto las particularidades y los puntos en común como las diferencias. El alumnado debe conocer la amplia terminología específica para saber describir con un lenguaje preciso, adecuado y coherente la multiplicidad de matices, variables y sutilezas que admite el análisis de una obra de arte.

Además, debe comprender y aplicar con criterio las diferentes metodologías de estudio de las formas, las funciones y los significados asociados a los movimientos y estilos artísticos, porque fundamentan la aproximación a las obras y permiten reconocer los diferentes lenguajes utilizados en el arte. El objetivo es desarrollar en el alumnado un criterio estético informado ante cualquier manifestación artística, que fusione en su contemplación la identificación del estilo y el contexto con la valoración de la riqueza expresiva del arte, aumentando así las posibilidades de disfrute en su recepción.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

4. Explicar obras artísticas realizadas en distintos medios y soportes, identificando el contexto social, geográfico e histórico en el que se crearon, así como sus posibles influencias y proyecciones, para valorarlas como testimonios de una época y una cultura y como elementos del patrimonio.

Para poder apreciar correctamente el patrimonio artístico no solo es necesario conocer en profundidad las obras que lo componen, sino que también se debe entender el contexto de su creación. Así, para realizar un acercamiento riguroso al estilo de una obra determinada en cualquier medio o soporte y al movimiento en que se enmarca, han de tenerse en cuenta los aspectos históricos, geográficos y sociales que los rodean. Esto, sumado a un análisis técnico y procedimental, proporcionará las claves necesarias para la interpretación de las distintas manifestaciones artísticas y permitirá al alumnado valorar las obras de una manera consciente y respetuosa. Incluir la perspectiva de género al abordar el análisis del contexto histórico, social y geográfico en el que las obras fueron creadas ayudará, además, a que alumnos y alumnas comprendan el papel que la mujer ha desempeñado en el arte a lo largo de la historia y las distintas consideraciones que se han tenido de ella en función de cada época. En este sentido, no solo se habrán de estudiar sus representaciones, sino también sus aportaciones como creadoras.

Por otro lado, en la diversidad del patrimonio cultural y artístico se dan diferentes tipos de relaciones: desde las influencias entre estilos, separados o no en el tiempo, hasta la permanencia de ciertos elementos de un periodo a otro, pasando por las reacciones, rechazos o subversiones que genera un estilo o corriente concreta. El estudio, conocimiento e identificación de los fenómenos que condicionan las relaciones entre obras o estilos, abordado a partir de diversas fuentes analógicas y digitales, permite al alumnado analizar con mayor criterio y profundidad cualquier producción artística. De esta manera, se generan conexiones que permiten alcanzar una visión más aguda de la obra en su contexto.

Las conclusiones del análisis de las obras realizadas en distintos medios y soportes, que darán lugar a producciones orales, escritas o multimodales en las que el alumnado pueda compartir los resultados de su investigación, permiten valorar las manifestaciones

artísticas como testimonio cultural de su época y también como parte de la totalidad del patrimonio.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

5. Comprender el poder comunicativo del arte, identificando y reconociendo el reflejo de las experiencias vitales en diferentes producciones, para valorar la expresión artística como herramienta potenciadora de la creatividad, la imaginación, la autoestima y el crecimiento personal.

Los diferentes lenguajes característicos de la creación artística suponen una gran herramienta para transmitir tanto ideas y conceptos como sentimientos y emociones. Pero el significado del arte, como en todo acto comunicativo, es el resultado de la combinación de la expresión del artista y la recepción de la obra por parte del público. El conocimiento y la práctica de esta doble dimensión de los lenguajes artísticos permiten al alumnado profundizar en los análisis de las producciones artísticas, expresando y compartiendo lo experimentado ante todo tipo de obras. Igualmente, al conectar sus experiencias vitales con los productos artísticos, el alumnado puede considerar la expresión artística como un medio para desarrollar la creatividad, la imaginación, la autoestima y el crecimiento personal.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

6. Interpretar diversas creaciones artísticas a partir del estudio de su forma, su significado, su contexto de creación y su recepción, para desarrollar la sensibilidad y el sentido crítico y para apreciar la diversidad de percepciones y opiniones ante las producciones artísticas.

El estudio de la forma, el significado y el contexto destacan entre los aspectos básicos del análisis de las producciones artísticas y, además, son también relevantes en el análisis de su recepción. Su identificación permite al alumnado avanzar con criterio hacia un nivel superior de acercamiento a la obra: la interpretación, que supone, a partir del análisis anterior, vincular la producción artística a elementos ajenos a ella que pueden encontrarse en diferentes campos del conocimiento. La interpretación requiere de un ejercicio de incorporación, no solamente de ideas y conocimientos propios, sino también de sentimientos y emociones. De esta forma, se hace posible que la obra resulte algo vivo para el alumnado, haciéndola suya y convirtiéndola en un objeto dinamizador del diálogo y de la pluralidad de opiniones, así como favorecedor de la empatía. La interpretación enriquece la creatividad del alumnado. Al valorar diferentes puntos de vista, este aprende a desarrollar la sensibilidad y el sentido crítico y a apreciar la diversidad de percepciones y opiniones ante las producciones artísticas. Las interpretaciones propias de distintas obras artísticas pueden ser comunicadas a través de textos orales, escritos y multimodales, de modo que den lugar a debates y puestas en común de los diferentes puntos de vista.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

7. Elaborar con creatividad proyectos artísticos individuales o colectivos, investigando estilos, técnicas y lenguajes multidisciplinares y seleccionando y aplicando los más

adecuados, para dar forma a las ideas y objetivos planteados y para aprender a afrontar nuevos retos artísticos.

Los proyectos artísticos innovadores y creativos que integran diferentes disciplinas, considerando espacialmente el entorno digital, suponen una manera de impulsar el arte y la cultura y dan forma a ideas y objetivos dentro de un contexto de diversidad cultural que favorezca esta clase de retos. La participación en estos proyectos supone la necesidad de una organización de personas y de recursos, así como su planificación en diferentes fases. La participación activa del alumnado en proyectos individuales y colectivos le permitirá aprender a organizarse, a distribuir las tareas y a valorar las aportaciones de los demás con respeto y empatía. Estas tareas han de desarrollarse en un contexto de inclusión que favorezca el uso de metodologías colaborativas.

En este proceso resulta clave la integración de recursos y de medios para el desarrollo y difusión de los proyectos. Para ello, tanto el uso de lenguajes y técnicas multidisciplinares como la combinación y aplicación creativa de los mismos deben dotar al alumnado de las habilidades necesarias para afrontar con solvencia otros proyectos futuros.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Explicar de forma respetuosa el enriquecimiento que supone la diversidad en el arte, estudiando obras de épocas y culturas distintas a partir de la vinculación con su contexto y analizando el concepto de arte al que responden.

1.2 Argumentar la evolución de la concepción del arte en la historia, comparando con iniciativa sus significados en periodos y culturas diferentes y analizando sus semejanzas y diferencias.

Competencia específica 2.

2.1 Distinguir las funciones del arte a lo largo de la historia, analizando sin prejuicios su evolución a partir del estudio de diversas producciones artísticas de distintos estilos y épocas.

2.2 Explicar las singularidades de diversas manifestaciones culturales y artísticas, relacionándolas con su función de forma abierta, crítica y respetuosa.

Competencia específica 3.

3.1 Identificar los elementos constituyentes de manifestaciones artísticas de diversos periodos y estilos, reconociendo las claves de sus lenguajes y justificando su relación con la época, artista o movimiento correspondiente.

3.2 Analizar formal, funcional y semánticamente, con criterio y sensibilidad, diferentes manifestaciones artísticas, haciendo uso de la terminología específica asociada a sus lenguajes.

Competencia específica 4.

4.1 Analizar producciones artísticas de diversos estilos y épocas y realizadas en distintos medios y soportes, relacionándolas con su contexto social, geográfico e histórico de creación y explicando las posibles relaciones con obras de otras épocas y culturas.

4.2 Compartir las conclusiones de investigaciones sobre producciones artísticas de diversos estilos y épocas y las relaciones con su contexto, usando los medios analógicos y digitales más adecuados.

Competencia específica 5.

5.1 Explicar las diferentes posibilidades expresivas del arte y su poder de transmisión de ideas, conceptos, sentimientos y emociones a partir de obras de artistas de distintas épocas y estilos, analizando las distintas interpretaciones que se han dado de ellas.

5.2 Analizar producciones artísticas de diversos periodos y estilos, vinculándolas creativamente con experiencias vitales propias y ajenas y valorándolas como herramientas potenciadoras de la creatividad, la imaginación, la autoestima y el crecimiento personal.

Competencia específica 6.

6.1 Interpretar creaciones artísticas de distintos periodos y estilos, analizando su forma, su significado y su contexto de creación e incorporando las ideas, conocimientos, emociones y sentimientos propios.

6.2 Comparar las interpretaciones que se han dado de diversas manifestaciones artísticas, analizando los diferentes puntos de vista y proponiendo una valoración personal.

Competencia específica 7.

7.1 Plantear proyectos artísticos, individuales o colectivos, seleccionando los estilos, técnicas y lenguajes más adecuados de diversas disciplinas, y organizando y distribuyendo las tareas de manera razonada.

7.2 Llevar a cabo con creatividad proyectos artísticos individuales o colectivos, materializando las ideas y objetivos planteados, aplicando los aprendizajes adquiridos, asumiendo los roles asignados y respetando, en su caso, las aportaciones de los demás.

Saberes básicos

A. Los fundamentos del arte.

- Tecnología del arte, materiales, técnicas y procedimientos.
- Terminología específica del arte y la arquitectura.
- Aspectos históricos, geográficos y sociales del arte.
- Teorías del arte. Definición de arte a lo largo de la historia y perspectiva actual.
- Perspectiva de género en el arte: representaciones y creaciones de mujeres.
- Arte conceptual y arte objeto.

B. Visión, realidad y representación.

− Introducción al arte precolombino y el arte africano precolonial.

− Sistemas de representación espacial en la pintura. De la pintura primitiva a la ruptura cubista.

− El impresionismo y posimpresionismo pictórico.

− El Realismo: conceptos y enfoques. El Hiperrealismo.

− El Surrealismo. Influencias posteriores en el arte, el cine y la publicidad.

− La abstracción: orígenes y evolución.

C. El arte clásico y sus proyecciones.

− Introducción a la arquitectura y escultura griegas. Órdenes. Obras y periodos más relevantes.

− El retrato escultórico en la Roma Antigua.

− Claves de la arquitectura a través de las diferentes épocas y estilos: de la romanización a la Baja Edad Media.

− El renacer del arte clásico en la arquitectura, pintura y escultura: del *trecento* al *cinquecento*.

− La proyección clásica en la edad contemporánea: del Neoclasicismo a la pintura metafísica.

D. Arte y expresión.

− La exaltación barroca, aportaciones a la pintura y escultura.

− El Romanticismo y el origen de la modernidad.

− El Expresionismo alemán. Del Fauvismo al Expresionismo Figurativo del s. XX.

− Del rechazo dadaísta al arte intermedia de *Fluxus*.

E. Naturaleza, sociedad y comunicación en el arte.

− El Modernismo. Arquitectura y artes aplicadas. La arquitectura orgánica.

− La Bauhaus. Arte y función. Diseño y artes aplicadas. El *Art Déco*. Arte y artesanía.

− La arquitectura del vidrio y hierro y el Movimiento Moderno.

− Arte y medios de comunicación: del cartel al *Pop Art*.

− El arte en pantalla: el videoarte, arte en las redes, arte digital. La luz como elemento plástico.

− Arte y ecología. Del *Land Art* y el *Arte Povera* hasta nuestros días.

− El arte como instrumento de transformación de la sociedad. De los individualismos artísticos al arte colaborativo. Espacios urbanos e intervenciones artísticas. Arte urbano.

F. Metodologías y estrategias.

− Metodologías de estudio de las formas, las funciones y los significados asociados a los movimientos y estilos artísticos, y de análisis técnico y procedimental a la obra de arte.

− La distribución de tareas en los proyectos artísticos colectivos: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas.

− Metodología proyectual. Fases de los proyectos artísticos.

− Estrategias de selección de estilos, técnicas y lenguajes.

− Sostenibilidad y consumo responsable en la elección de los materiales de trabajo.

− Cuidado del entorno de trabajo y respeto al medio ambiente.

− Análisis y superación de estereotipos en la cultura visual y audiovisual.

GEOGRAFÍA

La geografía explora las complejas interacciones e interdependencias entre las personas y el territorio, contribuyendo al descubrimiento del espacio en el que viven, desde la referencia del entorno local a un contexto global, sirviendo también de guía para comprender una realidad ecosocial en constante transformación y encontrar nuestro lugar en el mundo, reconociendo límites y buscando oportunidades ante los retos del siglo XXI.

El espacio geográfico es el objeto de estudio de la geografía, cuya finalidad es la comprensión y explicación holística de los procesos naturales y humanos que van modelando ese territorio a lo largo del tiempo. Como seres con conciencia espaciotemporal, las personas precisan de esa interpretación de la realidad que les rodea, más allá de la percepción personal y colectiva del territorio y del momento y estructura social en los que se desarrollan las experiencias vitales. En esta materia de Bachillerato, la escala de análisis geográfico se centra en España, aunque dentro de una perspectiva europea y global, necesaria para conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo.

La comprensión de esas realidades próximas y globales es esencial para la construcción de la personalidad e identidad de los alumnos y las alumnas, así como para comprender y respetar las identidades ajenas. Además, debe constituir la base para ejercer una ciudadanía crítica desde los valores democráticos, el respeto por los derechos fundamentales y el ejercicio de la responsabilidad cívica a la hora de construir una sociedad justa y equitativa en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La geografía, por su naturaleza práctica, permite al alumnado desenvolverse en el uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación gracias a las funcionalidades de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG). Las TIG, además de constituir un recurso básico para desarrollar investigaciones individuales y en equipo, permiten plantear el tratamiento interdisciplinar del territorio y, como herramienta de diagnóstico, presentar y comunicar eficientemente conclusiones y propuestas de mejora en el entorno social del alumnado desde su análisis crítico, fomentando su madurez y participación cívica. La aplicabilidad de la materia de Geografía la convierte en una disciplina clave de la sociedad del conocimiento y del emprendimiento social.

En un contexto de constantes y profundas transformaciones a escala global y local, la materia de Geografía debe aportar una visión integral del medio natural y la sociedad de España, tratando de despertar la curiosidad innata a toda persona y lograr el disfrute de los conocimientos geográficos. Con tal fin, las competencias específicas se fundamentan en un aprendizaje basado en la investigación de los fenómenos naturales y humanos que se desarrollan en el territorio. Estos fenómenos afectan a la vida cotidiana de las sociedades actuales y representan, algunos de ellos, retos clave para afrontar el futuro, igual que, en ocasiones, también constituyeron desafíos en el pasado. Las respuestas a estos retos ecosociales desde el pensamiento geográfico requieren de la aplicación de saberes basados en el rigor científico, la movilización de estrategias y el compromiso ético con la sostenibilidad y la solidaridad en la resolución de problemas.

Por todo ello, el estudio de la geografía de España debe contribuir al desarrollo personal y a la madurez del alumnado, conformando su identidad y fortaleciendo su empatía al asumir que vivimos en una sociedad diversa y con desequilibrios sociales y territoriales que precisan de un desarrollo sostenible. Como personas formadas y comprometidas con el entorno en el que viven, los alumnos y las alumnas deben aplicar las competencias específicas y los saberes básicos adquiridos para emprender acciones individuales y colectivas que materialicen su capacidad de transformarlo desde criterios éticos basados en los valores que compartimos.

La materia de Geografía contribuye a alcanzar los objetivos generales de la etapa de Bachillerato y a la adquisición de las competencias clave, y permite el desarrollo del pensamiento geográfico del alumnado iniciado en la etapa anterior con la materia de Geografía e Historia. Además, promueve su desarrollo en contextos interdisciplinares y en otros cercanos a las experiencias personales, que deben aprovecharse para enriquecer el entorno de aprendizaje del alumnado, tanto de manera individual como grupal, conectando con sus intereses y atendiendo a necesidades específicas.

Los criterios de evaluación, derivados de las competencias específicas y asociados a los saberes básicos propuestos, fomentan la participación activa del alumnado en su propio proceso de aprendizaje, la investigación aplicada, tanto individualmente como en equipo, la elaboración de creaciones propias, contextualizadas y relevantes, y la comunicación eficiente en público. Todo ello desde la valoración crítica y ética del proceso de aprendizaje y el compromiso con la transformación de su entorno vital, el respeto a los Derechos Humanos y el principio de sostenibilidad.

Los saberes básicos se estructuran en tres bloques que deben tratarse desde sus tres dimensiones de conocimientos, destrezas, y actitudes y valores. Las transferencias entre estas tres dimensiones y la imbricación de los tres bloques son primordiales para enfocar la materia de un modo práctico y fomentar el tratamiento transversal de estos bloques.

El bloque, «España, Europa y la globalización», agrupa los saberes necesarios para asumir la especificidad y diversidad de España y su situación en los contextos mundial y europeo, y valorar la importancia de su pertenencia a la Unión Europea. El bloque, «La sostenibilidad del medio físico de España», propone saberes que ponen en valor la diversidad del relieve, del clima, de la vegetación, de los suelos y de la hidrografía de España. Finalmente, el bloque «La ordenación del territorio en el enfoque ecosocial», integra saberes sobre el análisis geográfico de los aprovechamientos de los recursos

naturales, tratando a las actividades económicas y a la población como el principal factor transformador del territorio, profundizando en las causas y consecuencias de estos procesos y comparando los desequilibrios territoriales resultantes, introduciendo la perspectiva de la sostenibilidad y valorando el impacto de las políticas comunitarias. Es esencial subrayar el tratamiento integrador que la geografía da a los fenómenos espaciales, recordando que la síntesis es un objetivo irrenunciable del pensamiento geográfico, al que deben contribuir el enfoque interdisciplinar y la dimensión ecosocial.

La materia de Geografía es abierta y flexible para que, tomando como eje vertebrador las competencias específicas y los saberes básicos, el profesorado pueda adaptar sus situaciones de aprendizaje a contextos de todo tipo, convirtiendo las posibles respuestas a los retos ecosociales de España y del mundo en un incentivo para el aprendizaje activo del alumnado, para el desarrollo del pensamiento geográfico y para la valoración de la geografía como saber aplicado. En definitiva, para promover la capacidad transformadora de todo saber desde la responsabilidad cívica basada en la autonomía personal y el respeto a las personas y al medio ambiente en el contexto actual de cambios e incertidumbres.

Competencias específicas

1. Reconocer los retos ecosociales actuales y futuros de España, debatiendo desde la perspectiva geográfica sobre los mensajes recibidos a través de canales oficiales y extraoficiales, formales e informales, y desarrollando el pensamiento crítico, para transformar patrones de consumo insostenibles y adoptar estilos de vida saludables.

El reconocimiento por parte del alumnado de los problemas ecosociales a los que se enfrenta la sociedad española supone saber identificarlos y tomar conciencia de la responsabilidad individual y colectiva ante desafíos como la emergencia climática, el reto demográfico o la gestión de recursos limitados. Son situaciones de ecodependencia que afectan al medio natural y a los grupos humanos y que en ocasiones siguen procesos a escala global. Una ciudadanía informada debe mantener debates en los que se sometan a juicio crítico los mensajes que se reciban desde medios oficiales o informales, previniendo la difusión de aquellas que sean informaciones falsas o en las que se detecte la manipulación interesada.

Los argumentos que se esgrimen en cualquier debate público o privado deberían construirse desde la fundamentación científica que aporta el pensamiento geográfico, rechazando cualquier opinión no avalada por datos fiables, accesibles y contrastados. El desarrollo del pensamiento espacial crítico constituye el mayor activo para una ciudadanía formada e informada que reúna las condiciones necesarias para sopesar respuestas éticas ante los retos actuales y futuros, anticipándose a consecuencias no deseadas. Asimismo, el alumnado debería llegar a reflexionar con rigor sobre su capacidad de adaptación a nuevas situaciones, y sobre la transformación de patrones de consumo insostenibles y para adoptar estilos de vida saludables en beneficio propio y del bien común, y en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, STEM, CPSAA, CC y CE.

2. Comprender la complejidad del espacio geográfico, mediante la interpretación de fuentes de información visuales, para apreciar la riqueza de los paisajes naturales y

humanizados y valorar la sostenibilidad como principio de las relaciones entre los ecosistemas naturales y la acción humana.

La comprensión del espacio geográfico implica asumir su complejidad como sistema en el que se combinan elementos abióticos, bióticos y la acción humana. La teoría general de sistemas aporta los conceptos necesarios para entender la imbricación de esos componentes y sus relaciones. Todo sistema está integrado por subsistemas que, una vez desagregados, facilitan un análisis pormenorizado de sus características, lo que lleva a resolver el problema de la escala de análisis. Desde lo local a lo global, dicha escala permite delimitar el campo o parcela de estudio.

La interpretación de imágenes ayuda a despertar la curiosidad del alumnado por territorios desconocidos y a redescubrir lugares familiares, generando creativamente sus propios recursos visuales, incluyendo croquis y bocetos. Como complemento a la observación de paisajes, que también puede ser directa sobre el terreno, la cartografía y los gráficos son valiosas fuentes de información visual. Educar la mirada geográfica conlleva también desarrollar el aprecio por el rico patrimonio paisajístico que atesora España. La sostenibilidad debe incorporarse como criterio para juzgar críticamente la relación entre medio natural y acción antrópica y promover el equilibrio entre ambos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CC, CE y CCEC.

3. Analizar la diversidad natural de España y su singularidad geográfica dentro de Europa, a través de la comparación de características comunes y específicas del relieve, el clima, la hidrografía y la biodiversidad, para reflexionar sobre la percepción personal del espacio.

El análisis de la diversidad natural de España adquiere sentido al examinar la gran variedad de ecosistemas terrestres y acuáticos existentes y que tienen su reflejo en la red de espacios naturales protegidos. Su singularidad a escala europea le confiere un lugar destacado dentro de la Red Natura 2000. Tal biodiversidad se explica por la interacción particular en cada área de los factores físicos que afectan a la Península Ibérica, a los archipiélagos de Baleares y de Canarias y al resto de territorios.

Desde el rigor que impone el método comparativo, basado en la búsqueda de analogías y diferencias, todo análisis geográfico debe partir de datos y cálculos fiables que puedan ser contrastados a la hora de describir las características y la distribución de unidades geomorfológicas, climáticas, vegetales e hídricas. Tradicionalmente el medio natural ha servido para construir la percepción que cada persona tiene del territorio y de su existencia, condicionando vínculos y sentimientos de pertenencia a uno o varios lugares. En una sociedad predominantemente urbana de pasado rural reciente, la reflexión sobre los conflictos en los usos del territorio, así como sobre la identidad individual y colectiva, debe construirse desde el respeto a los demás y la aceptación de identidades múltiples.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CCEC.

4. Aplicar las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG), métodos y técnicas propios o de ciencias afines, localizando fenómenos naturales y humanos, y

argumentando con rigor sus límites o categorías, para resolver eficientemente el problema de la escala en cualquier análisis o propuesta de actuación.

La aplicación eficiente de los métodos propios de la geografía y de cualquier ciencia afín implica su uso práctico para observar, representar y explicar los fenómenos físicos y humanos que se desarrollan en el territorio. Por sus características integradoras y su potencial visual como fuente de información y recurso creativo, las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) deben adoptar una posición preferente como herramienta manejada competentemente por el alumnado.

La distribución y localización de fenómenos físicos y humanos de todo tipo y a diferentes escalas, así como su evolución en el tiempo, son principios básicos de la geografía sobre los que se articula el pensamiento espacial. Las TIG deben desplegar su potencial para lograrlo, mediante el uso de mapas interactivos y recursos que faciliten argumentos para justificar la extensión de cada fenómeno. Es decir, delimitando regiones, categorías o tipologías, y reflexionando sobre el problema de los límites y de las áreas de transición. Ante fenómenos naturales y humanos complejos y en continua transformación, la iniciativa para aportar soluciones creativas a problemas reales desde el conocimiento riguroso es parte esencial del compromiso cívico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CC y CE.

5. Asumir la globalización como contexto que enmarca la evolución de los sistemas económicos y los comportamientos sociales recientes, investigando sus relaciones de causa y efecto y creando productos propios que demuestren la interconexión y la interdependencia a todas las escalas, para promover el respeto a la dignidad humana y al medio ambiente como base de una ciudadanía global.

Al entender que el fenómeno de la globalización es determinante en las complejas relaciones existentes entre los países y sus sistemas económicos, se puede poner en su contexto la evolución reciente de las actividades económicas en España y en la Unión Europea en todos sus sectores. Igualmente, se han producido transformaciones socioculturales de gran impacto sobre la distribución espacial de la población y los comportamientos demográficos.

La investigación de los factores causantes de estas transformaciones y de sus consecuencias sobre el territorio y la sociedad abre un rico campo de indagación de estas ecodependencias. Las relaciones de interdependencia e interconexión pueden demostrarse de forma inductiva, especialmente mediante el estudio de casos o situaciones-problema cercanas y relevantes para el alumnado. Por ejemplo, el origen de bienes o servicios producidos y consumidos fuera y dentro de España, o las consecuencias de la asimilación de ideas, comportamientos y estilos de vida ajenos a prácticas tradicionales. Al llegar al análisis de los efectos positivos y negativos de la globalización, el respeto a la dignidad humana debe primar como valor ético para el ejercicio de una ciudadanía global y comprometida con el medio ambiente.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

6. Explicar de forma crítica los desequilibrios territoriales de España y de su estructura sociolaboral y demográfica, reconociendo los procesos y las decisiones que han contribuido a las desigualdades presentes, para reforzar la conciencia de solidaridad y el compromiso con los mecanismos de cooperación y cohesión españoles y europeos.

La explicación crítica de los desequilibrios socioeconómicos y demográficos de España parte de un diagnóstico riguroso del desigual reparto de los recursos naturales y humanos a escala nacional y autonómica. Requiere entender las disparidades en el tejido productivo por tamaño relativo, grado de especialización, capitalización o innovación, así como, conocer el reparto espacial de la población y su composición por sexo, edad y por la diferente estructura sociolaboral existente, prestando atención al reto demográfico que suponen el envejecimiento de la población, los movimientos migratorios, la despoblación rural y las aglomeraciones urbanas.

El reconocimiento de los factores de localización de cada actividad productiva, incluyendo las decisiones políticas y empresariales, y de las causas de los procesos socioeconómicos recientes y de las tendencias actuales y futuras, se argumenta con las razones objetivas de la actual desigual distribución de la riqueza, de la población y del acceso a ciertos servicios públicos y privados. La finalidad es consolidar en el alumnado la solidaridad y la cooperación como valores constitucionales y europeístas para lograr la cohesión a través de las políticas redistributivas de ordenación del territorio y de desarrollo regional.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC, CE y CCEC.

7. Movilizar conocimientos previos, nuevos y de otros campos del saber al abordar situaciones del pasado, del presente o del futuro, reorientando eficazmente decisiones y estrategias de trabajo individual o en equipo, para aportar soluciones innovadoras a contextos en transformación y fomentar el aprendizaje permanente.

La reflexión sobre el propio aprendizaje es clave como objetivo metacognitivo. Lograr este conocimiento de las posibilidades y limitaciones propias debe servir para construir la autoestima necesaria con la que implicarse y ser protagonista en la resolución de retos ecosociales reales y cercanos y, por tanto, para incorporarse a la vida activa y ejercer funciones sociales. La planificación es un proceso fundamental que implica movilizar conocimientos previos, nuevos y de otros ámbitos. También supone poner en acción herramientas como cuestionarse situaciones, plantear hipótesis, recoger datos, organizar sistemáticamente la información recogida, tratarla, contrastarla con otras evidencias y extraer conclusiones justificadas.

Muchas de estas estrategias deben ser negociadas con otras personas al trabajar en equipo mediante técnicas de discusión y deliberación para revisar y generar productos consensuados. El fin de estos saberes y la aportación del pensamiento geográfico es desarrollar el autoaprendizaje permanente y el compromiso cívico activo, tanto a la hora de prever y evaluar consecuencias, como a la de priorizar acciones a problemas relevantes o plantear respuestas innovadoras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Cuestionar modos de vida insostenibles mediante el análisis geográfico de todo tipo de fuentes de información que trate de los retos ecosociales presentes y futuros, y desde argumentos fundados en la relevancia y necesidad de las acciones para afrontarlos.

1.2 Debatir sobre los retos naturales y sociales de España de forma comprometida y respetuosa con opiniones ajenas, utilizando estrategias orales con apoyo digital de gráficos, imágenes y cartografía, y manejando datos rigurosos.

Competencia específica 2.

2.1 Valorar todo impacto de la acción antrópica desde el principio de sostenibilidad, reconociendo la complejidad sistémica del medio natural y de las propias actividades humanas.

2.2 Extraer información de paisajes naturales y humanizados, analizando fuentes visuales, distinguiendo elementos geográficos e interpretando la influencia e interrelaciones de factores físicos y humanos.

Competencia específica 3.

3.1 Reflexionar sobre la percepción del espacio geográfico, localizando y reconociendo en mapas regiones geomorfológicas y bioclimáticas con características comunes y específicas, destacando su aportación a la sostenibilidad del medio.

3.2 Identificar la diversidad y singularidad de paisajes naturales, comparando su distribución, características y contrastes a escala autonómica, de España y de Europa, así como formas humanas de relación con esos entornos.

Competencia específica 4.

4.1 Emplear la escala apropiada para localizar o representar, con apoyo de las TIG, cualquier fenómeno físico o humano, justificando los métodos y datos elegidos, y la delimitación de regiones o categorías de análisis, así como de áreas de transición.

4.2 Crear productos propios individuales o en grupo con fines explicativos comunicando diagnósticos, proponiendo hipótesis o conclusiones, y aplicando las TIG.

Competencia específica 5.

5.1 Valorar la dignidad humana analizando críticamente las consecuencias de nuestras acciones sobre las condiciones laborales y de vida, tanto en España como en otros países, investigando el sistema de relaciones económicas globalizadas y los sectores económicos, y planteando soluciones razonables.

5.2 Expresar la necesidad de preservar el medio ambiente, indagando sobre los impactos de los modos de producción, distribución y consumo a escala local y global, y proponiendo actuaciones de mejora.

Competencia específica 6.

6.1 Justificar la necesidad de los mecanismos de compensación de las desigualdades individuales y territoriales, identificando los procesos pasados y recientes, así como sus causas y consecuencias sociolaborales y demográficas.

6.2 Argumentar sobre el origen de los desequilibrios socioeconómicos de España y Europa, analizando los factores de localización de las actividades económicas y de la población en una sociedad terciarizada.

Competencia específica 7.

7.1 Reelaborar saberes sobre fenómenos naturales y humanos relevantes a diferentes escalas y en nuevos contextos, aplicando el pensamiento geográfico, movilizando y revisando críticamente conocimientos previos y nuevos, diagnosticando problemas y oportunidades, y razonando sobre posibles previsiones y soluciones.

Saberes básicos

A. España, Europa y la globalización.

− España: localización y situación geográfica en el mundo a través de mapas de relieve, bioclimáticos y políticos. Posición relativa de España en el mundo según diferentes indicadores socioeconómicos. Geoposicionamiento y dispositivos móviles.

− España en el mundo. España ante la globalización: amenazas y oportunidades. Contexto geopolítico mundial y participación en organismos internacionales. Cooperación internacional y misiones en el exterior. Diagnóstico de los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Procesos de mundialización y el incremento de las desigualdades territoriales.

− España en Europa: localización de países, aspectos naturales y contrastes físicos y socioeconómicos. La Unión Europea en la actualidad: su influencia en situaciones cotidianas. Principios del europeísmo. Análisis de desequilibrios territoriales y políticas de cohesión a través del uso de mapas y de indicadores socioeconómicos.

− Organización administrativa de España. El estudio de los desequilibrios territoriales nacionales y autonómicos. Utilidad del Atlas Nacional de España y de los indicadores socioeconómicos oficiales. Gestión y ordenación del territorio: el debate sobre las políticas de cohesión y desarrollo regional. Situación actual y proyecciones del estado del bienestar.

B. La sostenibilidad del medio físico de España.

− Factores físicos y diversidad de paisajes y ecosistemas. Análisis de los condicionantes geomorfológicos, bioclimáticos, edáficos, hídricos y relativos a las actividades humanas y prevención de los riesgos asociados para las personas.

− Diversidad climática de España. Análisis comparativos de distribución y representación de climas. Emergencia climática: cambios en los patrones termopluviométricos; causas, consecuencias y medidas de mitigación y adaptación. Estrategias de interpretación del tiempo y alertas meteorológicas; webs y aplicaciones móviles.

− Biodiversidad, suelos y red hídrica. Características por regiones naturales. Impacto de las actividades humanas y efectos sobre las mismas: pérdida de biodiversidad, de suelos y gestión del agua. Interpretación de imágenes, cartografía y datos. Riesgos generados por las personas.

− Políticas ambientales en España y la Unión Europea: uso de herramientas de diagnóstico. La red de Espacios Naturales Protegidos y la red Natura 2000. El debate sobre los cambios del modelo de desarrollo: el principio de sostenibilidad.

C. La ordenación del territorio en el enfoque ecosocial.

− La población española: análisis de su estructura y desequilibrios. Interpretación causal de datos, gráficos y mapas: tendencias pasadas, presentes y proyecciones. Ventajas e inconvenientes de los movimientos migratorios; el respeto por la diversidad étnica y cultural. El reto demográfico: envejecimiento y despoblación rural.

− Los espacios urbanos en España: las grandes concentraciones urbanas en un contexto europeo y mundial. Funciones de la ciudad y relaciones de interdependencia con el territorio. Estructura urbana a través de los planos: repercusiones sobre las formas de vida y los impactos medioambientales. Modelos de ciudades sostenibles. El uso del espacio público. La movilidad segura, saludable y sostenible.

− Los espacios rurales. Identificación de los paisajes agrarios. Transformaciones de las actividades agropecuarias: prácticas sostenibles e insostenibles. El valor socioambiental y económico de los productos agroalimentarios y forestales de cercanía: indagación de huellas ecológicas y de la estructura sociolaboral. Influencia de la actual Política Agraria Común en el desarrollo rural y la sostenibilidad. Estudio de casos: etiquetados diferenciados, ecológico, etc.

− Los recursos marinos y la transformación del litoral: pesca, acuicultura y otros aprovechamientos. Sostenibilidad y Política Pesquera Común. Estudio de casos: marisqueo, pesca de bajura y altura, acuicultura, sobreexplotación de caladeros, etc.

- Pautas de consumo responsable en el uso de los recursos. Medidas de preservación.

− Los espacios industriales. El proceso de industrialización español. Transformaciones en las actividades industriales y los paisajes: materias primas y fuentes de energía. Evaluación de huellas ecológicas; dependencia y transición energéticas; estructura del tejido industrial, sociolaboral y de empleo indirecto. Impacto de la deslocalización sobre sectores de la industria española. Estudio de casos: construcción, automovilístico, agroalimentario, etc., y factores de localización. Las políticas de desarrollo industrial españolas. El debate sobre la influencia de las políticas de la Unión Europea y la globalización.

− Los espacios terciarizados. El modelo de economía circular y los servicios: relaciones entre producción, distribución y venta. Análisis crítico de huellas ecológicas, estructura sociolaboral, responsabilidad social corporativa y de los consumidores. Heterogeneidad y desigual impacto territorial. Los espacios turísticos: factores, regiones e impacto. Estudio de casos: competitividad y desequilibrios en transporte, comercio, turismo, servicios esenciales, etc. y factores de localización. Modelos insostenibles de servicios y

alternativas. La economía digital: impacto de la «economía colaborativa» y nuevos modelos de negocio en el contexto global y de la Unión Europea.

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Geología y Ciencias Ambientales de 2.º de Bachillerato es una materia de la modalidad del Bachillerato de Ciencias y Tecnología que el alumnado podrá elegir para ampliar los conocimientos y destrezas relacionados con las disciplinas científicas del mismo nombre. Contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave y de varios de los objetivos de la etapa tal y como se explica a continuación.

De forma directa, por su naturaleza científica, contribuye a trabajar la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

Asimismo, permite afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina y mejorar la expresión oral y escrita a través de informes y exposiciones de proyectos científicos (competencia en comunicación lingüística). Además, dado que las publicaciones científicas más relevantes están en lenguas diferentes a la materna, esta materia ofrece al alumnado la oportunidad de mejorar las destrezas comunicativas en otras lenguas y desarrollar así la competencia plurilingüe.

Del mismo modo, desde Geología y Ciencias Ambientales se promueve el análisis de trabajos científicos para responder a cuestiones relacionadas con las ciencias geológicas, contribuyéndose de esta forma al desarrollo de la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Esta materia también busca concienciar a través de la evidencia científica, sobre la importancia crucial de la adopción de un modelo de desarrollo sostenible como forma de compromiso ciudadano por el bien común (competencia ciudadana). Desde Geología y Ciencias Ambientales se promoverán los estilos de vida sostenibles con un enfoque centrado en las aplicaciones cotidianas de los recursos de la geosfera y la biosfera y la importancia de su explotación y consumo responsables. Además, se fomentará la participación del alumnado en iniciativas locales relacionadas con la sostenibilidad proporcionándole la oportunidad de desarrollar el espíritu emprendedor (competencia emprendedora), así como las destrezas para aprender de forma independiente (competencia personal, social y de aprender a aprender).

Se recomienda trabajar la Geología y Ciencias Ambientales con un enfoque interdisciplinar y fomentando la observación, la curiosidad, el trabajo de campo y la colaboración, lo que requiere una actitud respetuosa y tolerante hacia la diversidad cultural o de puntos de vista (competencia en conciencia y expresión culturales).

Asimismo, se promoverá desde esta materia que la colaboración, la comunicación o la búsqueda de información científica se realicen utilizando recursos variados, incluyendo las tecnologías digitales, permitiendo así el desarrollo de las destrezas para su uso eficiente, responsable y ético (competencia digital).

Dentro de Geología y Ciencias Ambientales se definen seis competencias específicas que orientan las directrices principales de la materia y que pueden resumirse en:

interpretación, transmisión, búsqueda y utilización de fuentes de información científicas, análisis crítico de resultados científicos, planteamiento y resolución de problemas, y análisis de elementos, fenómenos y riesgos geológicos. Estas seis competencias específicas son la concreción de los descriptores operativos para Bachillerato de las ocho competencias clave, que constituyen el eje vertebrador del currículo y, por tanto, contribuyen al desarrollo de estas.

Para valorar la adquisición y desarrollo de las competencias específicas de esta materia por parte del alumnado, se definen los criterios de evaluación que tienen un carácter competencial y se relacionan de forma flexible con los saberes básicos.

Asimismo, en esta materia se trabajan una serie de conocimientos, destrezas y actitudes propios de las ciencias geológicas y que vienen definidos en los saberes básicos que aparecen organizados en seis bloques. «Experimentación en Geología y Ciencias Ambientales» trabaja de forma práctica las destrezas necesarias para el trabajo científico en ciencias geológicas y ambientales y para la valoración de la importancia y contribución de estas al desarrollo de la sociedad. «La tectónica de placas y geodinámica interna» comprende los movimientos de las placas litosféricas, sus causas y su relación con los procesos geológicos internos, las deformaciones que originan y la vinculación entre estos, las actividades humanas y los riesgos naturales. «Procesos geológicos externos» recoge los diferentes tipos de modelado del relieve, los factores que los condicionan y los riesgos naturales derivados de la confluencia, en el espacio y el tiempo, de ciertas actividades humanas y determinados procesos geológicos externos. «Minerales, los componentes de las rocas» está centrado en la clasificación de los minerales, su identificación basándose en sus propiedades y sus condiciones de formación. «Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas» complementa al bloque anterior y se dedica al análisis y clasificación de las rocas según su origen; los procesos de formación de los diferentes tipos de rocas y de la composición de estas, así como a la relación entre los procesos tectónicos y las rocas que originan. «Recursos minerales y energéticos» trata sobre los principales recursos geológicos (minerales, rocas, agua y suelo) y biológicos, su utilización cotidiana y relevancia, los problemas medioambientales derivados de su uso y explotación y la importancia de su aprovechamiento y consumo sostenibles.

Cabe destacar que, debido a su naturaleza científica, el enfoque de trabajo de esta materia será eminentemente práctico y conectado con la realidad, buscando la interdisciplinaridad y, tal y como marcan las líneas generales de la Ley, siempre teniendo como horizonte el desarrollo de las ocho competencias clave. Para conseguir tales propósitos, se recomienda poner en práctica situaciones de aprendizaje o actividades competenciales, basadas en situaciones reales y que busquen que el alumnado movilice de forma integrada una amplia variedad de conocimientos, destrezas y actitudes.

Como conclusión, esta materia contribuye a la adquisición, profundización e interconexión intradisciplinar e interdisciplinar de conceptos que permiten al alumnado comprender holísticamente el funcionamiento del planeta a través del estudio de sus elementos geológicos y de los procesos ambientales que los afectan, así como de la influencia de la acción humana sobre ellos. Asimismo, se fomentará la concienciación medioambiental poniendo el foco en los recursos y patrimonio geológicos y en la importancia de su explotación sostenible a través del consumo responsable, materializado

en acciones cotidianas. Como forma de trabajo preferente, se plantearán experiencias de laboratorio, trabajo de campo y, en definitiva, las metodologías propias de las ciencias geológicas y ambientales para permitir al alumnado asimilar de forma significativa los saberes de la materia y conectarlos con la realidad.

Competencias específicas

1. Interpretar y transmitir con precisión información y datos extraídos de trabajos científicos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

Las ciencias geológicas y ambientales comparten una serie de principios comunes con todas las demás disciplinas científicas siendo la comunicación una parte imprescindible para su progreso. Sin embargo, también existen formas de proceder exclusivas de estas ciencias y, por tanto, formatos particulares para la comunicación dentro de estas como mapas (topográficos, hidrográficos, geológicos, de vegetación, etc.), cortes y diagramas de flujo, entre otros.

El desarrollo de esta competencia específica permite que el alumnado se familiarice con dichos formatos y adquiera una visión completa y forje sus propias conclusiones sobre elementos y fenómenos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales y las transmita con precisión y claridad. Además, a través de esta competencia se busca trabajar la argumentación, entendida como un proceso de comunicación basado en el razonamiento y la evidencia.

La comunicación en el contexto de esta materia requiere, por parte del alumnado, la movilización de sus saberes y de destrezas lingüísticas y sociales, el uso del razonamiento y de recursos tecnológicos, así como mostrar una actitud abierta y respetuosa hacia las ideas ajenas convenientemente argumentadas. Estos conocimientos, destrezas y actitudes son muy recomendables para la plena integración profesional dentro y fuera de contextos científicos, la participación social y la satisfacción emocional, lo que evidencia la enorme importancia de esta competencia específica para el desarrollo del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

La recopilación y análisis crítico de la información son esenciales en la investigación científica, pero también en la toma de decisiones sociales relacionadas con la geología y el medio ambiente y en contextos no necesariamente científicos como la participación democrática o el aprendizaje a lo largo de la vida. Además, constituyen un proceso complejo que implica desplegar de forma integrada conocimientos variados, destrezas comunicativas, razonamiento lógico y el uso de recursos tecnológicos.

Asimismo, en el contexto de esta materia se busca que el alumnado mejore sus destrezas para contrastar la información. Para ello, es necesario conocer las fuentes fiables o utilizar

estrategias para identificarlas, lo que es de vital importancia en la sociedad actual, inundada de información que no siempre refleja la realidad.

Otro aspecto novedoso de esta competencia específica con respecto a etapas anteriores es que fomenta que el alumnado cree contenidos a partir de la información recopilada y contrastada. Esto implica un mayor grado de comprensión de la información recabada para poder transmitirla estructurándola de forma original, pero manteniendo el rigor.

Por estas razones, el desarrollo de esta competencia específica puede tener un efecto muy positivo para la integración del alumnado en la sociedad actual, facilitando su crecimiento personal y profesional y su compromiso como ciudadano.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA y CC.

3. Analizar críticamente resultados de trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias geológicas y ambientales comprobando si siguen correctamente los pasos de los métodos científicos para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.

Todo trabajo científico debe seguir el proceso de revisión por pares previo a su publicación. Esta es una práctica rutinaria e imprescindible para asegurar la veracidad y el rigor de la información científica y, por tanto, es inherente al avance científico como base del progreso de la sociedad. La revisión es llevada a cabo de forma desinteresada por científicos de otros grupos de investigación y expertos en el campo de estudio y puede resultar en la aceptación, rechazo o en propuestas para la mejora de la investigación realizada como requisito para su publicación.

Al final de Bachillerato, el alumnado presenta un mayor grado de madurez académica y emocional y un desarrollo considerable de su pensamiento crítico, por lo que está preparado para iniciarse en el análisis de la calidad de ciertas informaciones científicas. La revisión por pares, como tal, es un proceso propio de la profesión científica y, por tanto, muy complejo incluso para el alumnado de esta etapa. Sin embargo, es importante que comience a evaluar las conclusiones de determinados trabajos científicos o divulgativos comprendiendo si estas se adecúan a los resultados observables.

El desarrollo de esta competencia específica conlleva movilizar el pensamiento crítico, el razonamiento lógico y las destrezas comunicativas y utilizar recursos tecnológicos, promoviendo así la integración y participación plena del alumnado como ciudadano. Además, le permite valorar la contribución positiva de la labor científica a la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA y CC.

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

El uso del razonamiento es especialmente importante en la investigación en cualquier disciplina científica para plantear y contrastar hipótesis y para afrontar imprevistos que

dificulten el avance de un proyecto. Asimismo, en diversos contextos de la vida cotidiana, es necesario utilizar el razonamiento lógico y otras estrategias como el pensamiento computacional para abordar dificultades y resolver problemas de diferente naturaleza. Además, con frecuencia las personas se enfrentan a situaciones complejas que exigen la búsqueda de métodos alternativos para abordarlas.

El desarrollo de esta competencia específica implica trabajar cuatro aspectos fundamentales: planteamiento de problemas, utilización herramientas lógicas para resolverlos, búsqueda de estrategias de resolución si fuera necesario y análisis crítico de la validez de las soluciones obtenidas. Estos cuatro aspectos exigen la movilización de los saberes de la materia, de destrezas como el razonamiento lógico, el pensamiento crítico y la observación, y de actitudes como la curiosidad y la resiliencia. En esta etapa, el desarrollo más profundo de dichas destrezas y actitudes a través de esta competencia específica, permite ampliar los horizontes personales y profesionales del alumnado y su integración plena como ciudadano comprometido con la mejora de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

5. Analizar los impactos de determinadas acciones sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos a través de observaciones de campo y de información en diferentes formatos y basándose en fundamentos científicos para promover y adoptar estilos de vida compatibles con el desarrollo sostenible.

Los recursos geológicos son una parte indispensable de las actividades cotidianas, pero a pesar de su valor, con frecuencia pasan completamente desapercibidos. Algunos de estos recursos, además, presentan una gran importancia geoestratégica como el petróleo o el coltán y son objeto de conflictos armados.

El desarrollo de esta competencia específica estimula al alumnado a observar el entorno natural, de forma directa o a través de información en diferentes formatos (fotografías, imágenes de satélite, cortes, mapas hidrográficos, geológicos y de vegetación, entre otros) para analizar el uso de recursos en objetos cotidianos, como los teléfonos móviles, y valorar así su importancia. Además, promueve la reflexión sobre los impactos ambientales de la explotación de los recursos, la problemática de su escasez y la importancia de su gestión y consumo responsables. En otras palabras, esta competencia específica proporciona al alumnado las bases y destrezas científicas para tomar acciones y adoptar estilos de vida compatibles con un modelo de desarrollo sostenible, a través del consumo responsable de recursos en un compromiso por el bien común.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

6. Identificar y analizar los elementos geológicos del relieve a partir de observaciones de campo o de información en diferentes formatos para explicar fenómenos, reconstruir la historia geológica, hacer predicciones e identificar posibles riesgos geológicos de una zona determinada.

Los fenómenos geológicos ocurren a escalas y a lo largo de periodos de tiempo con frecuencia inabarcables para su observación directa. Sin embargo, el análisis minucioso

del terreno utilizando distintas estrategias y la aplicación de los principios básicos de la geología, permiten reconstruir la historia geológica de un territorio e incluso realizar predicciones sobre su evolución. Entre las aplicaciones de este proceso analítico, cabe destacar la predicción y prevención de riesgos geológicos. Las bases teóricas para la prevención de riesgos geológicos están firmemente consolidadas. Sin embargo, con frecuencia se dan grandes catástrofes por el desarrollo de asentamientos humanos en zonas de riesgo (como las ramblas).

Por ello, es importante que el alumnado desarrolle esta competencia específica que implica la adquisición de unos conocimientos básicos y de las destrezas para el análisis de un territorio a través de la observación del entorno natural o el estudio de diversas fuentes de información geológica y ambiental (como fotografías, cortes o mapas geológicos, entre otros). De esta forma se desarrollará el aprecio por el patrimonio geológico y se valorará la adecuada ordenación territorial rechazando prácticas abusivas. Con todo ello se contribuirá a formar una ciudadanía crítica que ayudará con sus acciones a prevenir o reducir los riesgos naturales y las pérdidas ecológicas, económicas y humanas que estos conllevan.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos, relacionados con los saberes de la materia, seleccionando e interpretando información en diversos formatos como mapas (topográficos, hidrográficos, geológicos, de vegetación, etc.), cortes, modelos, diagramas de flujo u otros.

1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa y utilizando el vocabulario y los formatos adecuados como mapas (topográficos, hidrográficos, geológicos, de vegetación, etc.), cortes, modelos, diagramas de flujo, u otros y respondiendo con precisión a las cuestiones que puedan surgir durante la exposición.

1.3 Realizar discusiones científicas sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con actitud receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2.

2.1 Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2 Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

Competencia específica 3.

3.1 Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de Geología y Ciencias Ambientales de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.

3.2 Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.

Competencia específica 4.

4.1 Explicar fenómenos relacionados con los saberes de la materia de Geología y Ciencias Ambientales a través del planteamiento y resolución de problemas buscando y utilizando las estrategias y recursos adecuados.

4.2 Analizar críticamente la solución a un problema relacionado con los saberes de la materia de Geología y Ciencias Ambientales y reformular los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.

Competencia específica 5.

5.1 Promover y adoptar hábitos sostenibles a partir del análisis de los diferentes tipos de recursos geológicos y de la biosfera y sus posibles usos.

5.2 Relacionar el impacto de la explotación de determinados recursos con el deterioro medioambiental, argumentando sobre la importancia de su consumo y aprovechamiento responsables.

Competencia específica 6.

6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un área determinada, identificando y analizando sus elementos geológicos a partir de información en diferentes formatos (fotografías, cortes, mapas geológicos, etc.).

6.2 Realizar predicciones sobre fenómenos geológicos y riesgos naturales en un área determinada, analizando la influencia de diferentes factores sobre ellos (actividades humanas, climatología, relieve, vegetación, localización, procesos geológicos internos, etc.) y proponer acciones para prevenir o minimizar sus posibles efectos negativos.

Saberes básicos

A. Experimentación en Geología y Ciencias Ambientales.

Bloque A. Experimentación en Geología y Ciencias Ambientales.

− Fuentes de información geológica y ambiental (mapas, cortes, fotografías aéreas, textos, posicionamiento e imágenes de satélite, diagramas de flujo, etc.): búsqueda, reconocimiento, utilización e interpretación.

− Pautas del trabajo científico en la planificación y ejecución de un proyecto de investigación en equipo: identificación de preguntas y planteamiento de problemas que puedan responderse, formulación de hipótesis, contraste y comunicación de resultados.

− Instrumentos para el trabajo geológico y ambiental: utilización en el campo y el laboratorio. Diseño, planificación y realización de experiencias científicas. Nuevas tecnologías en la investigación geológica y ambiental.

− Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros). Estrategias de comunicación de proyectos o resultados utilizando vocabulario científico y en distintos formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos).

− Herramientas de representación de la información geológica y ambiental: columna estratigráfica, corte, mapa, diagrama de flujo, etc.

− El patrimonio geológico y medioambiental: valoración de su importancia y de la conservación de la geodiversidad.

− La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución al desarrollo de la geología y las ciencias ambientales e importancia social. El papel de la mujer.

− La evolución histórica del saber científico: el avance de la geología y las ciencias ambientales como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

B. La tectónica de placas y geodinámica interna.

− Geodinámica interna del planeta: influencia sobre el relieve (vulcanismo, seísmos, orogenia, movimientos continentales, etc.). La teoría de la tectónica de placas.

− El ciclo de Wilson: influencia en la disposición de los continentes y en los principales episodios orogénicos.

− Manifestaciones actuales de la geodinámica interna.

− Las deformaciones de las rocas: elásticas, plásticas y frágiles. Relación con las fuerzas que actúan sobre ellas y con otros factores.

− Procesos geológicos internos y riesgos naturales asociados: relación con las actividades humanas. Importancia de la ordenación territorial.

C. Procesos geológicos externos.

− Los procesos geológicos externos (meteorización, edafogénesis, erosión, transporte y sedimentación) y sus efectos sobre el relieve.

− Las formas de modelado del relieve: relación con los agentes geológicos, el clima y las propiedades y disposición relativa de las rocas predominantes.

− Procesos geológicos externos y riesgos naturales asociados: relación con las actividades humanas. Importancia de la ordenación territorial.

D. Minerales, los componentes de las rocas.

− Concepto de mineral.

− Clasificación químico-estructural de los minerales: relación con sus propiedades.

− Identificación de los minerales por sus propiedades físicas: herramientas de identificación (guías, claves, instrumentos, recursos tecnológicos, etc.).

− Diagramas de fases: condiciones de formación y transformación de minerales.

E. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

− Concepto de roca.

− Clasificación de las rocas en función de su origen (ígneas, sedimentarias y metamórficas). Relación de su origen con sus características observables.

− Identificación de las rocas por sus características: herramientas de identificación (guías, claves, instrumentos, recursos tecnológicos, etc.).

− Los magmas: clasificación, composición, evolución, rocas resultantes, tipos de erupciones volcánicas asociadas y relieves originados.

− La diagénesis: concepto, tipos de rocas sedimentarias resultantes según el material de origen y el ambiente sedimentario.

− Las rocas metamórficas: tipos, factores que influyen en su formación y relación entre ellos.

− El ciclo litológico: formación, destrucción y transformación de los diferentes tipos de rocas, relación con la tectónica de placas y los procesos geológicos externos.

F. Las capas fluidas de la Tierra.

− La atmósfera y la hidrosfera: estructura, dinámica, funciones, influencia sobre el clima terrestre e importancia para los seres vivos.

− Contaminación de la atmósfera y la hidrosfera: definición, tipos, causas y consecuencias.

G. Recursos y su gestión sostenible.

− Los recursos geológicos y de la biosfera: aplicaciones en la vida cotidiana.

− Conceptos de recurso, yacimiento y reserva.

− Impacto ambiental y social de la explotación de diferentes recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.). Importancia de su extracción, uso y consumo responsables de acuerdo a su tasa de renovación e interés económico y a la capacidad de absorción y gestión sostenible de sus residuos.

− Los recursos hídricos: abundancia relativa, explotación, usos e importancia del tratamiento eficaz de las aguas para su gestión sostenible.

− El suelo: características, composición, horizontes, textura, estructura, adsorción, relevancia ecológica y productividad.

− La contaminación, la salinización y la degradación del suelo y las aguas: relación con algunas actividades humanas (deforestación, agricultura y ganadería intensivas y actividades industriales).

− La explotación de rocas, minerales y recursos energéticos de la geosfera: tipos y evaluación de su impacto ambiental.

− Prevención y gestión de los residuos: importancia y objetivos (disminución, valorización, transformación y eliminación). El medio ambiente como sumidero natural de residuos y sus limitaciones.

− Los impactos ambientales y sociales de la explotación de recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.): medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

GRIEGO

Las humanidades y el planteamiento de una educación humanista en la civilización europea van intrínsecamente ligadas a la tradición y la herencia cultural de la Antigüedad clásica. Una educación humanista sitúa a las personas y su dignidad como valores fundamentales, guiándolas en la adquisición de las competencias que necesitan para participar de forma efectiva en los procesos democráticos, en el diálogo intercultural y en la sociedad en general. A través del aprendizaje de aspectos relacionados con la lengua, la cultura y la civilización griegas, la materia de Griego permite una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI. Esta materia contiene, además, un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, política o ciencia, proporcionando un sustrato cultural que permite comprender el mundo, los acontecimientos y los sentimientos y que contribuye a la educación cívica y cultural del alumnado.

Griego tiene como principal objetivo el desarrollo de una conciencia crítica y humanista desde la que poder comprender y analizar las aportaciones de la civilización helena a la identidad europea a través de la lectura y la comprensión de fuentes primarias y de la adquisición de técnicas de traducción que permitan al alumnado utilizar dichas fuentes de acceso a la Antigüedad griega como instrumento privilegiado para conocer, comprender e interpretar sus aspectos principales. Por ello, esta materia se vertebra en torno a tres ejes: el texto, su comprensión y su traducción; la aproximación crítica al mundo heleno; y el estudio del patrimonio y el legado de la civilización griega.

La traducción se halla en el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las lenguas y culturas clásicas. Para entender críticamente la civilización helena, el alumnado de Griego localiza, identifica, contextualiza y comprende los elementos esenciales de un texto, progresando en los conocimientos de morfología, sintaxis y léxico griego bajo la guía del profesorado. Además de estos saberes de carácter lingüístico, la traducción es un proceso clave que permite activar saberes de carácter no lingüístico. El texto –original, adaptado, en edición bilingüe o traducido, en función de la actividad– es el punto de partida desde el cual el alumnado moviliza todos los saberes básicos para, partiendo de su contextualización, concluir una lectura comprensiva, directa y eficaz y una interpretación razonada de su contenido. Las técnicas y estrategias implicadas en el proceso de traducción contribuyen a desarrollar la capacidad de negociación para la resolución de problemas, así como la constancia y el interés por revisar el propio trabajo.

Permite, además, que el alumnado entre en contacto con las posibilidades que esta labor ofrece para su futuro personal y profesional en un mundo globalizado y digital, a través del conocimiento y uso de diferentes recursos, técnicas y herramientas.

Asimismo, la materia de Griego parte de los textos para favorecer la aproximación crítica a las aportaciones más importantes del mundo heleno al mundo occidental, así como a la capacidad de la civilización griega para dialogar con las influencias externas, adaptándolas e integrándolas en sus propios sistemas de pensamiento y en su cultura. Ambos aspectos resultan especialmente relevantes para adquirir un juicio crítico y estético en las condiciones cambiantes de un presente en constante evolución. Esta materia prepara al alumnado para comprender críticamente ideas relativas a la propia identidad, a la vida pública y privada, a la relación del individuo con el poder y a hechos sociopolíticos e históricos, por medio de la comparación entre los modos de vida de la antigua Grecia y los actuales, contribuyendo así a desarrollar su competencia ciudadana.

El estudio del patrimonio cultural, arqueológico y artístico griego, material e inmaterial, merece una atención específica y permite observar y reconocer en nuestra vida cotidiana la herencia directa de la civilización helena. La aproximación a los procesos que favorecen la sostenibilidad de este legado –preservación, conservación y restauración– supone, también, una oportunidad para que el alumnado conozca las posibilidades profesionales en el ámbito de los museos, las bibliotecas o la gestión cultural y la conservación del patrimonio.

Las competencias específicas de Griego han sido diseñadas a partir de los descriptores operativos de las competencias clave en esta etapa, especialmente de la competencia plurilingüe, la competencia en comunicación lingüística y la competencia ciudadana, ya mencionada. La competencia plurilingüe, que tiene como referente la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, sitúa el latín y el griego clásico como herramientas para el aprendizaje y la comprensión de lenguas en general. El enfoque plurilingüe de la materia de Griego en Bachillerato implica una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de la propia lengua griega, su léxico, sus formantes, sus peculiaridades y su riqueza en matices, sino también de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado, estimulando la reflexión metalingüística e interlingüística y contribuyendo al refuerzo de las competencias comunicativas, al aprecio de la diversidad lingüística y la relación entre las lenguas desde una perspectiva inclusiva, democrática y libre de prejuicios.

Estas competencias específicas ofrecen, por tanto, la oportunidad de establecer un diálogo profundo entre presente y pasado desde una perspectiva crítica y humanista: por un lado, situando el texto, su comprensión y su traducción como elementos fundamentales en el aprendizaje de las lenguas clásicas y como puerta de acceso a su cultura y civilización, activando simultáneamente los saberes de carácter lingüístico y no lingüístico; y por otro lado, desarrollando herramientas que favorezcan la reflexión crítica, personal y colectiva en torno a los textos y al legado material e inmaterial de la civilización griega y su aportación fundamental a la cultura, la sociedad, la política y la identidad europeas.

Los criterios de evaluación de la materia permiten evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a

ellas. De acuerdo con su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso. La nivelación de los criterios de evaluación se ha desarrollado teniendo en cuenta la adquisición de las competencias de forma progresiva durante los dos cursos. En este sentido, los procesos de autoevaluación y coevaluación prevén el uso de herramientas de reflexión sobre el propio aprendizaje como el portfolio lingüístico, el entorno personal de aprendizaje, el diario de lectura o el trabajo de investigación.

Los saberes básicos se distribuyen en los dos cursos permitiendo una graduación y secuenciación flexible según los distintos contextos de aprendizaje, y están organizados en cinco bloques. El primero, «El texto: comprensión y traducción», se centra en el aprendizaje de la lengua helena como herramienta para acceder a fragmentos y textos de diversa índole a través de la lectura directa y la traducción y comprende, a su vez, dos subbloques: «Unidades lingüísticas de la lengua griega» y «La traducción: técnicas, procesos y herramientas». El segundo bloque, «Plurilingüismo», pone el acento en cómo el aprendizaje de la lengua griega, en concreto el estudio e identificación de los étimos griegos, amplía el repertorio léxico del alumnado para que adecúe de manera más precisa los términos a las diferentes situaciones comunicativas. El tercer bloque, «Educación literaria», integra todos los saberes implicados en la comprensión e interpretación de textos literarios griegos, contribuyendo a la identificación y descripción de universales formales y temáticos inspirados en modelos literarios clásicos mediante un enfoque intertextual. El cuarto bloque, «La antigua Grecia», comprende las estrategias y los conocimientos necesarios para el desarrollo de un espíritu crítico y humanista, fomentando la reflexión acerca de las semejanzas y diferencias entre pasado y presente. El quinto y último bloque, «Legado y patrimonio», recoge los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización griega reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como testimonio de la historia y como una de las principales raíces de la cultura europea.

En consonancia con el carácter competencial de este currículo, se recomienda la creación de tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y el desarrollo de situaciones de aprendizaje desde un tratamiento integrado de las lenguas donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta sus repertorios e intereses, así como sus circunstancias específicas, lo que permite combinar distintas metodologías. La enseñanza de la lengua, la cultura y la civilización griegas ofrece oportunidades significativas de trabajo interdisciplinar que permiten combinar y activar los saberes básicos de diferentes materias, contribuyendo de esta manera a que el alumnado perciba la importancia de conocer el legado clásico para enriquecer su juicio crítico y estético, su percepción de sí mismo y del mundo que lo rodea. En este sentido y de manera destacada, la coincidencia del estudio del griego con el de la lengua y la cultura latinas favorece un tratamiento coordinado de ambas.

Competencias específicas

1. Comprender y traducir textos griegos de dificultad creciente y justificar la traducción, identificando y analizando los aspectos básicos de la lengua griega y sus unidades lingüísticas y reflexionando sobre ellas mediante la comparación con las lenguas de

enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para realizar una lectura comprensiva, directa y eficaz y una interpretación razonada de su contenido.

La traducción constituye el núcleo del proceso de aprendizaje de las lenguas clásicas. Con este fin, se propone una progresión en el aprendizaje para conducir al alumnado hacia el conocimiento esencial de la morfología, la sintaxis y el léxico de la lengua griega. A partir de los conocimientos adquiridos, el alumnado traduce, de manera progresivamente autónoma, textos de dificultad adecuada y gradual desde el griego a las lenguas de enseñanza con atención a la corrección ortográfica y estilística. La traducción favorece la reflexión sobre la lengua, el manejo de términos metalingüísticos y la ampliación del repertorio léxico del alumnado. Complementario a la traducción como medio de reflexión sobre la lengua es el proceso de traducción inversa o retroversión. Dos son los enfoques propuestos para el desarrollo de esta competencia específica. En primer lugar, la traducción como proceso que contribuye a activar los saberes básicos de carácter lingüístico como herramienta y no como fin, reforzando las estrategias de análisis e identificación de unidades lingüísticas de la lengua griega, complementándolas con la comparación con lenguas conocidas cuando esta sea posible. En segundo lugar, la traducción como método que favorece el desarrollo de la constancia, la capacidad de reflexión y el interés por el propio trabajo y su revisión, apreciando su valor para la transmisión de conocimientos entre diferentes culturas y épocas.

Es preciso, además, que el alumnado aprenda a desarrollar habilidades de explicación y justificación de la traducción elaborada, atendiendo tanto a los mecanismos y estructuras lingüísticas de las lenguas de origen y destino como a referencias intratextuales e intertextuales que resulten esenciales para conocer el contexto y el sentido del texto. La mediación docente resulta aquí imprescindible, así como una guía en el uso de recursos y fuentes bibliográficas de utilidad. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de reflexión sobre la lengua que se halla en la base del arte y la técnica de la traducción.

Asimismo, con la práctica progresiva de la lectura directa, necesaria e inherente a los procesos de traducción, el alumnado desarrolla estrategias de asimilación y adquisición tanto de las estructuras gramaticales como del vocabulario griego de frecuencia y consigue mejorar la comprensión de los textos griegos, base de nuestra civilización.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP y STEM.

2. Distinguir los étimos y formantes griegos presentes en el léxico de uso cotidiano, identificando los cambios semánticos que hayan tenido lugar y estableciendo una comparación con las lenguas de enseñanza y otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para deducir el significado etimológico del léxico conocido y los significados de léxico nuevo o especializado.

La enseñanza de la lengua griega desde un enfoque plurilingüe permite al alumnado activar su repertorio lingüístico individual, relacionando las lenguas que lo componen e identificando en ellas raíces, prefijos y sufijos griegos y reflexionando sobre los posibles cambios morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar a lo largo del tiempo. El enfoque plurilingüe y comunicativo favorece el desarrollo de las destrezas necesarias para

la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y permite tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como sus diferentes repertorios léxicos individuales. Asimismo, favorece un aprendizaje interconectado de las lenguas, reconociendo el carácter del griego como lengua presente en gran parte del léxico de diferentes lenguas modernas, con el objetivo de apreciar la variedad de perfiles lingüísticos, y contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

El estudio del léxico de la lengua griega ayuda a mejorar la comprensión lectora y la expresión oral y escrita, así como a consolidar y a ampliar el repertorio del alumnado en las lenguas que lo conforman, ofreciendo la posibilidad de identificar y definir el significado etimológico de un término y de inferir significados de términos nuevos o especializados, tanto del ámbito humanístico como del científico-tecnológico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, STEM y CPSAA.

3. Leer, interpretar y comentar textos griegos de diferentes géneros y épocas, asumiendo el proceso creativo como complejo e inseparable del contexto histórico, social y político y de sus influencias artísticas, para identificar su genealogía y valorar su aportación a la literatura europea.

La lectura, la interpretación y el comentario de textos griegos pertenecientes a diferentes géneros y épocas constituye uno de los pilares de la materia de Griego en la etapa de Bachillerato y es imprescindible para que el alumnado tome conciencia de la importancia del uso de las fuentes primarias en la obtención de información. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, político, social, lingüístico y cultural que debe ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos originales, en edición bilingüe o traducidos, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en griego que implican un conocimiento léxico y cultural, con el fin de contribuir a una lectura crítica y de identificar los factores que determinan su valor para la civilización occidental. Además, el trabajo con textos bilingües favorece la integración de saberes de carácter lingüístico y no lingüístico, ofreciendo la posibilidad de comparar diferentes traducciones y distintos enfoques interpretativos, discutiendo sus respectivas fortalezas y debilidades.

La lectura de textos griegos supone generalmente acceder a textos que no están relacionados con la experiencia del alumnado, de ahí que sea necesaria la adquisición de herramientas de interpretación que favorezcan la autonomía progresiva con relación a la propia lectura y a la emisión de juicios críticos de valor. La interpretación de textos griegos conlleva la comprensión y el reconocimiento de su carácter fundacional de la civilización occidental, asumiendo la aproximación a los textos como un proceso dinámico que tiene en cuenta desde el conocimiento sobre el contexto y el tema hasta el desarrollo de estrategias de análisis, reflexión y creación para dar sentido a la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica, así como la creación de textos con intencionalidad estética tomando estos como fuente de inspiración, a través de distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos, audiovisuales o digitales, contribuye a hacer más

inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a las diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos. La mediación docente en el establecimiento de la genealogía de los textos a través de un enfoque intertextual permite constatar la presencia de universales formales y temáticos a lo largo de las épocas, a la vez que favorece la creación autónoma de itinerarios lectores que aumenten progresivamente su complejidad, calidad y diversidad a lo largo de la vida.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL y CCEC.

4. Analizar las características de la civilización griega en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo heleno y comparando críticamente el presente y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico griego a nuestro entorno como base de una ciudadanía democrática y comprometida.

El análisis de las características de la civilización helena y su aportación a la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes griegas y contrastarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre el legado de esas características y su presencia en nuestra sociedad. Esta competencia específica se vertebra en torno a tres ámbitos: el personal, que incluye aspectos tales como los vínculos familiares y las características de las diferentes etapas de la vida de las personas en el mundo griego antiguo o el comportamiento de vencedores y vencidos en una guerra; el religioso, que comprende, entre otros aspectos, el concepto antiguo de lo sagrado y la relación del individuo con las divinidades y los ritos; y el sociopolítico, que atiende tanto a la relación del individuo con la πόλις y sus instituciones como a las diferentes formas de organización social en función de las diferentes formas de gobierno.

El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda guiada de información, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales, con el objetivo de reflexionar, desde una perspectiva humanista, tanto sobre las constantes como sobre las variables culturales a lo largo del tiempo. Los procesos de análisis crítico requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella y orientados a la consolidación de una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que la rodea, por lo que supone una excelente oportunidad para poner en marcha técnicas y estrategias de debate y de exposición oral en el aula, en consonancia con la tradición clásica de la oratoria.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CD, CPSAA y CC.

5. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización griega, promoviendo su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para explicar el legado material e inmaterial griego como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones modernas y contemporáneas.

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado,

se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo.

El legado de la civilización helena, tanto material como inmaterial (mitos y leyendas, restos arqueológicos, representaciones teatrales, usos sociales, sistemas de pensamiento filosófico, modos de organización política, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras. En este sentido, la preservación del patrimonio cultural griego requiere el compromiso de una ciudadanía interesada en conservar su valor como memoria colectiva del pasado y en revisar y actualizar sus funciones sociales y culturales, para ser capaces de relacionarlo con los problemas actuales y mantener su sentido, su significado y su funcionamiento en el futuro. La investigación acerca de la pervivencia de la herencia del mundo griego, así como de los procesos de preservación, conservación y restauración, implica el uso de recursos, tanto analógicos como digitales, para acceder a espacios de documentación como bibliotecas, museos o excavaciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CC, CE y CCEC.

Griego I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Realizar procesos de comprensión y traducción directas o inversas de textos o fragmentos adaptados u originales, de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2 Seleccionar de manera progresivamente autónoma el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3 Revisar y subsanar de manera progresivamente autónoma las propias traducciones y las de los compañeros y las compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4 Realizar la lectura directa de textos griegos sencillos identificando las unidades lingüísticas básicas de la lengua griega, comparándolas con las de las lenguas del repertorio lingüístico propio y asimilando los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos elementales del griego.

1.5 Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua griega, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y

consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2.

2.1 Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando, de manera guiada, estrategias de reconocimiento de étimos y formantes griegos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2 Explicar, de manera guiada, la relación del griego con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio propio.

2.3 Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 3.

3.1 Interpretar y comentar, de forma guiada, textos y fragmentos literarios griegos de diversa índole y de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2 Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios griegos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual guiado.

3.3 Identificar y definir, de manera guiada, palabras griegas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización helena y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como ἀρχή, δῆμος, μῦθος, λόγος, en textos de diferentes formatos.

3.4 Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y la cultura griegas como fuente de inspiración.

Competencia específica 4.

4.1 Explicar, a partir de criterios dados, los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad helena, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2 Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado griego en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario,

seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización griega en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5

5.1 Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización griega como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores a partir de criterios dados.

5.2 Investigar, de manera guiada, el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización griega, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de preservación y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3 Explorar el legado griego en el entorno del alumnado a partir de criterios dados, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana y presentando los resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

I. El texto: comprensión y traducción.

A. Unidades lingüísticas de la lengua griega.

− Alfabeto, pronunciación y acentuación de la lengua griega clásica.

− Clases de palabras: variables e invariables. Funciones y sintaxis de los casos.

− Concepto de lengua flexiva: flexión nominal y pronominal (sistema casual y declinaciones) y flexión verbal (el sistema de conjugaciones).

− Sintaxis oracional: funciones y sintaxis de los casos y sus usos.

− Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de palabras en oraciones simples y oraciones compuestas.

− Formas nominales del verbo.

B. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

− El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.

− Estrategias de comprensión y traducción: inferencia de información explícita e implícita y/o deducción léxica por contexto; formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra…) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras, etc.), así como a partir del contexto; conocimiento del tema; descripción de la estructura y género; peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos (discurso directo/indirecto,

uso de tiempos verbales, géneros verbales, pregunta retórica, etc.); errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos.

− Herramientas de traducción: glosarios, diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital, etc. Recursos analógicos y digitales para la adquisición de lenguas. Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL).

− Lectura comparada de diferentes traducciones y comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.

− Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto.

− Estrategias, herramientas y técnicas básicas de retroversión de textos breves.

− La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria, la resolución de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.

− Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.

− Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

II. Plurilingüismo.

− Sistemas de escritura a lo largo de la historia.

− El alfabeto griego: su historia e influencia posterior. Reglas de transcripción del alfabeto griego a las lenguas de enseñanza.

− Del indoeuropeo al griego. Etapas de la lengua griega.

− Léxico: procedimientos básicos de composición y derivación en la formación de palabras griegas; lexemas, sufijos y prefijos de origen griego en el léxico de uso común y en el específico de las ciencias y la técnica; significado y definición de palabras de uso común en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos griegos; influencia del griego en la evolución de las lenguas de enseñanza y del resto de lenguas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado; técnicas básicas para la elaboración de familias léxicas y de un vocabulario básico griego de frecuencia. Helenismos de uso frecuente.

− Interés por conocer el significado etimológico de las palabras y la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico en la comunicación.

− Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan. Respeto por la diversidad lingüística.

− Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con estudiantes de griego a nivel transnacional. Uso de bibliografía y webgrafía en el estudio y aprendizaje de la lengua griega como base en la consolidación de otras lenguas extranjeras.

− Expresiones y léxico específico básico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

III. Educación literaria.

− Etapas y vías de transmisión de la literatura griega.

− Principales géneros y autores de la literatura griega: origen, tipología, cronología, características, temas, motivos, tradición, características y principales autores. Obras relevantes.

− Técnicas básicas para el comentario y análisis lingüístico y literario de los textos literarios griegos.

− Recepción de la literatura griega: influencia en la literatura latina y en la producción cultural europea, nociones básicas de intertextualidad, *imitatio, aemulatio, interpretatio, allusio.*

− Analogías y diferencias básicas entre los géneros literarios griegos y los de la literatura actual.

− Introducción a la crítica literaria.

− Interés hacia la literatura como fuente de placer y de conocimiento del mundo.

− Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.

IV. La antigua Grecia.

− Geografía de la antigua Grecia: topografía, nombre y función de los principales sitios.

− Historia: etapas; hitos de la historia del mundo griego entre los siglos VIII a.C. y V d.C.; leyendas y principales episodios históricos; personalidades históricas relevantes de la historia de Grecia, su biografía en contexto y su importancia para Europa.

− Historia y organización política y social de Grecia como parte esencial de la historia y la cultura de la sociedad actual.

− Instituciones, creencias y formas de vida de la civilización griega y su reflejo y pervivencia en la sociedad actual.

− Influencias de la cultura griega en la civilización latina: *Graecia capta ferum victorem cepit.*

− La aportación de Grecia a la cultura y al pensamiento de la sociedad occidental.

− Relación de Grecia con culturas extranjeras como Persia o Roma.

− El mar Mediterráneo como encrucijada de culturas ayer y hoy.

− La importancia del discurso público para la vida política y social.

V. Legado y patrimonio.

− Conceptos de legado, herencia y patrimonio.

− La transmisión textual griega como patrimonio cultural y fuente de conocimiento a través de diferentes culturas y épocas. Soportes de escritura: tipos y preservación.

− La mitología clásica y su pervivencia en manifestaciones literarias y artísticas.

− Obras públicas y urbanismo: construcción, conservación, preservación y restauración.

− Las representaciones y festivales teatrales, su evolución y pervivencia en la actualidad.

− Las competiciones atléticas y su pervivencia en la actualidad.

− Las instituciones políticas griegas, su influencia y pervivencia en el sistema político actual.

− Técnicas básicas de debate y de exposición oral.

− La educación en la antigua Grecia: los modelos educativos de Atenas y Esparta y su comparación con los sistemas actuales.

− Principales obras artísticas de la Antigüedad griega.

− Principales sitios arqueológicos, museos o festivales relacionados con la Antigüedad clásica.

Griego II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Realizar procesos de comprensión y traducción directas o inversas de textos o fragmentos de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua, y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2 Seleccionar el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, léxicos de frecuencia, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3 Revisar y subsanar las propias traducciones y las de los compañeros y las compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4 Realizar la lectura directa de textos griegos de dificultad adecuada identificando las unidades lingüísticas más frecuentes de la lengua griega, comparándolas con las de las lenguas del repertorio lingüístico propio y asimilando los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos del griego.

1.5 Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua griega, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje,

autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2.

2.1 Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando estrategias de reconocimiento de étimos y formantes griegos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2 Explicar la relación del griego con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando con iniciativa estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio propio.

2.3 Analizar críticamente prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal.

Competencia específica 3.

3.1 Interpretar y comentar textos y fragmentos literarios de diversa índole de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2 Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios griegos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual.

3.3 Identificar y definir palabras griegas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización helena y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como ἀρχή, δῆμος, μῦθος, λόγος, en textos de diferentes formatos.

3.4 Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y la cultura griegas como fuente de inspiración.

Competencia específica 4.

4.1 Explicar los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad helena, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando de manera crítica las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2 Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado griego en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3 Elaborar trabajos de investigación en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización griega en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización griega como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores.

5.2 Investigar el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización griega, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de preservación y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3 Explorar el legado griego en el entorno del alumnado, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana y presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

I. El texto: comprensión y traducción.

A. Unidades lingüísticas de la lengua griega.

− Concepto de lengua flexiva: flexión nominal y pronominal (sistema casual y declinaciones) y flexión verbal (el sistema de conjugaciones).

− Sintaxis oracional: funciones y sintaxis de los casos y sus usos.

− Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de palabras en oraciones simples y oraciones compuestas.

− Formas nominales del verbo.

B. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

− El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.

− Estrategias de comprensión y traducción: inferencia de información explícita e implícita y/o deducción léxica por contexto; formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra…) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras, etc.), así como a partir del contexto; conocimiento del tema; descripción de la estructura y género; peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos (discurso directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros verbales, pregunta retórica, etc.); errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos.

− Herramientas para la traducción: glosarios, diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital, etc. Recursos analógicos y digitales para la adquisición de lenguas. Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL).

− Lectura comparada de diferentes traducciones y comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.

− Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto.

− Estrategias, herramientas y técnicas de retroversión de textos breves.

− La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria, la resolución de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.

− Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.

− Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

II. Plurilingüismo.

− Influencia del griego en la evolución de las lenguas de enseñanza y del resto de lenguas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado.

− Formantes griegos. Léxico: procedimientos de composición y derivación en la formación de palabras griegas; lexemas, sufijos y prefijos de origen griego en el léxico de uso común y en el específico de las ciencias y la técnica; significado y definición de palabras en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos griegos; técnicas para la elaboración de familias léxicas y de un vocabulario básico griego de frecuencia. Helenismos de uso frecuente.

− Interés por conocer el significado etimológico de las palabras y reconocimiento de la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico en la comunicación.

− Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.

− Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con estudiantes de griego a nivel transnacional. Uso de bibliografía y webgrafía en el estudio y aprendizaje de la lengua griega como base en la consolidación de otras lenguas extranjeras.

− Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

III. Educación literaria.

− Etapas y vías de transmisión de la literatura griega.

− Principales géneros y autores de la literatura griega: origen, tipología, cronología, temas, motivos, tradición, características y principales obras y autores. Referentes femeninos.

− Técnicas para el comentario y análisis lingüístico y literario de los textos literarios griegos.

− Recepción de la literatura griega: influencia en la literatura latina y en la producción cultural europea, nociones básicas de intertextualidad, *imitatio, aemulatio, interpretatio, allusio.*

− Analogías y diferencias entre los géneros literarios griegos y los de la literatura actual.

− Introducción a la crítica literaria.

− Interés hacia la literatura y su lectura como fuente de placer y de conocimiento del mundo.

− Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.

IV. La antigua Grecia.

− Geografía de la antigua Grecia: topografía, nombre y función de los principales sitios. Viajeros ilustres.

− Historia: etapas; hitos de la historia del mundo griego entre los siglos VIII a.C. y V d.C.; leyendas y principales episodios históricos; personalidades históricas relevantes de la historia de Grecia, su biografía en contexto y su importancia para Europa.

− Historia y organización política y social de Grecia como parte esencial de la historia y la cultura de la sociedad actual. Aspectos fundamentales de la vida cotidiana y cultura griega.

− Instituciones, creencias y formas de vida de la civilización griega y su reflejo y pervivencia en la sociedad actual.

− Influencias de la cultura griega en la civilización latina: *Graecia capta ferum victorem cepit.*

− La aportación de Grecia a la cultura y al pensamiento de la sociedad occidental.

− Relación de Grecia con culturas extranjeras como Persia o Roma.

− El mar Mediterráneo como encrucijada de culturas ayer y hoy.

− La importancia del discurso público para la vida política y social.

− Técnicas básicas de búsqueda y tratamiento de la información histórica y geográfica mediante herramientas tecnológicas.

V. Legado y patrimonio.

− Conceptos de legado, herencia y patrimonio.

− La transmisión textual griega como patrimonio cultural y fuente de conocimiento a través de diferentes culturas y épocas. Soportes de escritura: tipos y preservación.

− La mitología clásica y su pervivencia en manifestaciones literarias y artísticas. Ejemplos relevantes de la influencia de la mitología clásica.

− Obras públicas y urbanismo: construcción, conservación, preservación y restauración. Elementos más destacados del patrimonio arquitectónico griego.

− Las representaciones y festivales teatrales, su evolución y pervivencia en la actualidad.

− Las competiciones atléticas y su pervivencia en la actualidad.

− Las instituciones políticas griegas, su influencia y pervivencia en el sistema político actual.

− Técnicas de debate y de exposición oral.

− La educación en la antigua Grecia: los modelos educativos de Atenas y Esparta y su comparación con los sistemas actuales.

− Principales obras artísticas de la Antigüedad griega.

− Principales sitios arqueológicos, museos o festivales relacionados con la Antigüedad.

HISTORIA DE ESPAÑA

La materia de Historia de España introduce al alumnado en la perspectiva del pensamiento histórico, indispensable para la observación, interpretación y comprensión de la realidad en la que vive. Atender a los principales retos y problemas a los que se enfrenta en el siglo XXI resulta esencial para el ejercicio de su madurez intelectual y personal, al situarlo ante los desafíos sociales del presente con objeto de orientar su actuación con compromiso y responsabilidad. El análisis del pasado, de las experiencias individuales y colectivas de las mujeres y los hombres que nos han precedido, constituye una referencia imprescindible para entender el mundo actual. Además, conforma un rico legado que se debe apreciar, conservar y transmitir, como memoria colectiva de las distintas generaciones que nos han antecedido y como fuente de aprendizaje para las que nos van a suceder. De esta manera, al estudiar los acontecimientos vividos por otros, las dificultades a las que tuvieron que hacer frente y las decisiones que adoptaron, el alumnado toma conciencia de los factores que condicionan la actuación humana y el papel que cobran en la historia determinados elementos como las identidades, las creencias, las ideas y las propias emociones. Igualmente, aprende a valorar los aciertos, logros y avances históricos hasta llegar al actual estado social y de derecho en el que se fundamenta nuestra convivencia democrática, considerando también las dificultades, conductas, acciones y retrocesos que han marcado en el tiempo determinadas situaciones traumáticas y dolorosas, y que la sociedad en su conjunto debe conocer para poder superarlas.

La aproximación a la metodología histórica, al uso riguroso y crítico de las fuentes, a los marcos conceptuales propios y de otras disciplinas afines, a las narrativas que construyen y a la propia historiografía, introducen al alumnado en un conocimiento del pasado basado en el rigor científico. A su vez, se ha de facilitar el ejercicio de procesos inductivos y de indagación relacionados con estrategias asociadas a la utilización de fuentes y pruebas, a la búsqueda y tratamiento de la información, al acceso a documentos de distinta naturaleza en plataformas digitales, y a su contraste, contextualización e interpretación, lo que permitirá entender la historia como un ámbito de conocimiento en constante

revisión y cambio a partir de nuevas evidencias. Se trata de transmitir una concepción dinámica condicionada por los temas que despiertan interés en la comunidad académica y también, de una manera muy directa, por los que la sociedad considera relevantes. De ahí que la materia de Historia de España adquiera un papel fundamental para el ejercicio, fundamentado y razonado, del espíritu crítico, para prevenir la desinformación y para adoptar un compromiso pleno con el conjunto de valores cívicos que enmarca la Constitución. Todo ello desde una concepción participativa de la ciudadanía en la que el alumnado se sienta como sujeto activo y parte implicada del entorno en el que vive, colaborando en su mejora y contribuyendo, desde sus posibilidades, a una sociedad más justa, equitativa y cohesionada.

Las competencias específicas se han estructurado en torno a los vectores que vienen constituyendo los principales centros de interés en el presente, que definen las estrategias para aprender del pasado y que resultan relevantes para orientar nuestro porvenir. Se pretende con ello destacar el valor funcional y significativo del aprendizaje de la Historia de España y de los saberes que esta materia ofrece, dotándolos de un sentido práctico y relacionándolos con el entorno real del alumnado.

La libertad, el primero de esos ejes vertebradores, ofrece una perspectiva no lineal que atraviesa toda la época contemporánea hasta nuestros días, recogiendo la trayectoria de nuestra memoria democrática hasta la Constitución de 1978 y los retos actuales y futuros a los que puede enfrentarse nuestra democracia. Las identidades nacionales y regionales se proyectan más atrás en el tiempo y, como las creencias y las ideologías, que tanta trascendencia tienen y han tenido a lo largo de la historia, conectan procesos diversos y resultan esenciales para, a partir de su análisis histórico, destacar, antes que lo que nos separa y diferencia, los elementos que nos unen, con objeto de favorecer el diálogo y la convivencia. El progreso y el crecimiento económico, desde la perspectiva de la sostenibilidad, la cohesión territorial y la justicia social, así como la visión de la diversidad social o de la igualdad de género a lo largo del tiempo, se han convertido también en campos fundamentales para el estudio de la historia y el análisis del presente. El marco comparativo con la historia de otros países del mundo occidental, las relaciones internacionales y la conexión del territorio español con los grandes procesos históricos, constituyen igualmente un vector imprescindible para la interpretación de la evolución y desarrollo de nuestro país, así como para el análisis de sus analogías y singularidades, subrayando aquellas etapas históricas en las que sus instituciones, colectivos o ciertos individuos destacados han tenido un especial protagonismo. Finalmente, otra de las competencias específicas, de carácter transversal, subraya la expresión práctica y metodológica del pensamiento histórico y del aprendizaje activo que debe llevar a cabo el alumnado.

Los criterios de evaluación conjugan las competencias específicas con los saberes básicos y van orientados al logro de los objetivos del Bachillerato y de las competencias clave. Suponen por tanto una adaptación de las metodologías y acciones educativas para este tipo de aprendizaje por parte del alumnado, utilizando estrategias en las que este pueda ejercitar tanto los procesos instrumentales como las actitudes propuestas, utilizando las bases metodológicas del pensamiento histórico en la construcción del conocimiento. Todo ello implica disponer de nuevos y variados instrumentos para valorar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Los saberes básicos se agrupan en tres bloques: «Sociedades en el tiempo», «Retos del mundo actual» y «Compromiso cívico». Sigue casi la misma denominación que en la materia de Historia del Mundo Contemporáneo de 1.º de Bachillerato, dando así continuidad y coherencia a los principios que guían y orientan a estas materias. En su organización se ha optado por la presentación cronológica, con la que el profesorado y el alumnado se encuentran más familiarizados, pero en su propia definición y articulación puede observarse una intención temática, incidiendo en aquellos elementos y problemas que resultan más relevantes de cada época histórica. Se relacionan los saberes básicos de la España contemporánea y actual, que cuentan con mayor presencia, con los de etapas históricas anteriores. Se pretende incidir con ello en el carácter funcional de los aprendizajes y en la conexión del pasado más lejano con las épocas más recientes. En cualquier caso, los hechos y acontecimientos deben plantearse contextualizados en su momento histórico, caracterizando debidamente cada etapa de la historia y situándola adecuadamente en la línea del tiempo, evitando así una visión presentista.

El enfoque competencial del Bachillerato y de la Historia de España abre nuevas oportunidades y posibilidades para crear escenarios de aprendizaje más activos, en los que dotar de mayor protagonismo al alumnado, que permitan el trabajo en equipo, los procesos de indagación e investigación, la creatividad y la transferencia del conocimiento adquirido. Tal enfoque y dichos escenarios son, también, el marco adecuado para plantear propuestas interdisciplinares con las que trabajar de manera coordinada con otras áreas de conocimiento, de manera que se facilite la interconexión de los saberes y se permita su afianzamiento. Todo ello teniendo en cuenta que el centro de atención debe estar en el ejercicio de una ciudadanía informada y consciente, que valore la trayectoria de un país con una democracia consolidada y, a la vez, sea crítica con respecto a la desigualdad y las expectativas incumplidas. La finalidad es el desarrollo en el alumnado de una actitud respetuosa, que dé valor a la convivencia y al diálogo, se comprometa con la mejora de la comunidad y del entorno, y esté dispuesta a afrontar los retos que le depara el siglo XXI.

Competencias específicas

1. Valorar los movimientos y acciones que han promovido las libertades en la historia de España, utilizando términos y conceptos históricos, a través del análisis comparado de los distintos regímenes políticos, para reconocer el legado democrático de la Constitución de 1978 como fundamento de nuestra convivencia y garantía de nuestros derechos.

La Constitución de 1978 inició la etapa de convivencia pacífica y democrática más larga y duradera de la historia de España. El alumnado debe concebir el estado social y de derecho actual no solo como resultado del entendimiento y de la acción de determinados hombres y mujeres comprometidos con la libertad, sino también como el fruto del ejercicio diario de una ciudadanía activa identificada con sus principios e inspirada en sus valores. De este modo, se ha de interpretar la memoria democrática, no solo como efecto directo de la experiencia histórica de la Transición, sino como resultado del complejo camino que el constitucionalismo ha recorrido desde 1812. Todo esto implica considerar la historia como un proceso no lineal, de avances y retrocesos, valorando lo que las distintas culturas políticas han aportado al afianzamiento del parlamentarismo y al establecimiento de la democracia. Para ello resulta necesario desarrollar estrategias

comparativas sobre los distintos regímenes políticos que se han ido sucediendo desde el fin del absolutismo y el reinado de Isabel II hasta la Restauración y la Constitución de 1931, así como la correcta utilización de aquellos términos y conceptos históricos, políticos y jurídicos que permitan definir su naturaleza y contextualizar sus dinámicas y logros. Por otro lado, se persigue el reconocimiento y la interpretación de los diferentes significados asignados al concepto de libertad, así como el análisis de los distintos y a veces contrapuestos intereses presentes en ellos, de manera que el alumnado entienda que la libertad, como principio inherente del ser humano, implica una actitud crítica y exigente ante el cumplimiento de sus principios y aspiraciones dentro del propio marco constitucional.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA y CC.

2. Reconocer y valorar la diversidad identitaria de nuestro país, por medio del contraste de la información y la revisión crítica de fuentes, y tomando conciencia del papel que juega en la actualidad, para respetar los sentimientos de pertenencia, la existencia de identidades múltiples, y las normas y los símbolos que establece nuestro marco común de convivencia.

La definición constitucional de la nación española y el reconocimiento de otras identidades exigen el estudio de los procesos de nacionalización que se dan a raíz de la incorporación del concepto de soberanía nacional, y del uso de la historia para justificarlos. Una ciudadanía informada y crítica debe ser capaz de interpretar discursos e ideas diferentes, incluyendo aquellos que son contrarios a los suyos propios, y defender la solidaridad y la cohesión como base de la convivencia, así como el respeto a los símbolos y normas comunes. La coexistencia de identidades, especialmente las que tienen que ver con el sentimiento nacional, es uno de los hechos que más interés despierta en la actualidad y que más tensión ha provocado en la sociedad española de las últimas décadas. Como fenómeno político y cultural, exige en el alumnado una aproximación rigurosa en cuanto a su contextualización histórica, a través del análisis crítico de fuentes y de la interpretación rigurosa de las mismas. Es también necesario que pueda describir el origen y la evolución del Estado nacional, así como de los distintos nacionalismos y regionalismos, articulados en movimientos políticos y culturales a partir del siglo XIX. Igualmente, ha de poder identificar el origen de la idea de España y de otras identidades territoriales a través de los textos, desde sus primeras formulaciones y a través de su evolución en el tiempo. Por otro lado, respetar los distintos sentimientos de pertenencia implica tratarlos en sus diferentes escalas y dimensiones, y trabajar sobre la compatibilidad de identidades múltiples, valorando la riqueza de sus diferentes expresiones y manifestaciones. Finalmente, tomar conciencia histórica de la articulación y organización territorial del estado implica reconocer las acciones orientadas a la centralización administrativa y política desde el nacimiento del Estado Moderno, los conflictos que ha generado y los modelos alternativos a dicha centralización.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

3. Analizar y valorar la idea de progreso desde la perspectiva del bienestar social y de la sostenibilidad, a través de la interpretación de los factores modernizadores de la economía

española, el uso de métodos cuantitativos y el análisis crítico de las desigualdades sociales y territoriales, para considerar el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como elementos fundamentales en un entorno económico y profesional en constante cambio.

El alumnado debe concebir que la sostenibilidad y el conjunto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen un principio inexcusable tanto a nivel local como global, y tanto para afrontar la emergencia climática como para alcanzar los niveles mínimos de justicia social. Una perspectiva que implique una mirada crítica a la idea del progreso, a sus planteamientos filosóficos y económicos y a sus derivaciones políticas, debe considerar las consecuencias que ha generado un crecimiento económico que, históricamente, no ha tenido en cuenta entre sus prioridades ni la distribución de la riqueza ni los efectos ambientales. El estudio de la modernización económica exige, pues, poner en contacto las estructuras a largo plazo, que en España se han mantenido desde la época medieval, como es el caso de la propiedad de la tierra, con otras a medio y corto plazo, vinculándolas con coyunturas concretas como los elevados costes por la implicación en los conflictos bélicos de la época moderna, el comercio colonial o las políticas comerciales. También se debe prestar especial atención al estudio comparativo de la evolución del capitalismo y la industrialización en España con la de otros países europeos que nos sirven de referencia, a través del análisis de los respectivos ritmos de crecimiento. Manejar ese cuadro de magnitudes supone, además, el ejercicio de habilidades econométricas, el uso de bases estadísticas, la lectura de gráficos, el manejo de datos y recursos digitales y el empleo de aplicaciones informáticas. Dicha tarea exige igualmente el desarrollo de la aptitud interpretativa y de relación, con objeto de poder asociar los factores económicos con la desigualdad social y territorial, y de percibir la velocidad de los cambios del mundo actual, fenómenos estos que demandan una ciudadanía resiliente, innovadora, emprendedora y comprometida con la mejora de la humanidad y del planeta.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CC.

4. Tomar conciencia de la diversidad social a través del análisis multidisciplinar de los cambios y continuidades de la sociedad española a lo largo del tiempo, la evolución de la población, los niveles y modos de vida, las condiciones laborales y los movimientos y conflictos sociales, para valorar el alcance de las medidas adoptadas y los progresos y limitaciones para avanzar en la igualdad, el bienestar, la justicia y la cohesión social.

El incremento de los niveles de equidad e igualdad constituye el criterio ético desde el que valorar el desarrollo humano de un país y medir el alcance de sus logros sociales. El alumnado debe percibir la gran heterogeneidad y complejidad de la sociedad española a lo largo de su historia, algo que resulta necesario analizar para entender su evolución demográfica, los desequilibrios territoriales y el desigual acceso a los recursos, a los derechos y a la participación en el poder. Para ello precisa combinar el estudio histórico con las aportaciones de disciplinas como son, entre otras, la antropología, la psicología social, las ciencias políticas o la sociología, con objeto de interpretar las distintas respuestas, individuales y colectivas, que se dan ante situaciones de adversidad, incumplimiento de expectativas o ante la percepción de la injusticia. Una interpretación esta que debe centrarse en el sujeto y en las experiencias colectivas, en los modos de vida,

las mentalidades, la estructura cultural y las emociones, por medio del análisis de fuentes documentales literarias o audiovisuales, a través de la lectura de publicaciones y de la prensa de época, así como de la consulta de bibliotecas y hemerotecas digitales, con el fin de percibir la multiplicidad de acciones de protesta que se han producido tanto en el mundo agrario como en el urbano, desde las sociedades del Antiguo Régimen al proletariado industrial y otros movimientos sociales más recientes. Resultará igualmente necesario atender a las medidas que desde el estado y otras instituciones se han adoptado para gestionar los conflictos, paliar las desigualdades, neutralizar la tensión social o reprimir las alteraciones del orden, generando en el alumnado una perspectiva que le lleve a valorar la progresiva ampliación de los derechos laborales y sociales, la inclusión de las minorías y la cohesión de una sociedad múltiple y diversa, combatiendo todo tipo de discriminación.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

5. Analizar críticamente el papel de las creencias y de las ideologías en la articulación social, en el uso del poder y en la configuración de identidades y proyectos políticos contrapuestos, a través del estudio de fuentes primarias y textos historiográficos y la fundamentación de juicios propios, para debatir sobre problemas actuales, transferir conocimiento, valorar la diversidad cultural y mostrar actitudes respetuosas ante ideas legítimas diferentes a las propias.

Las creencias y las ideologías han constituido uno de los principales ejes vertebradores de la sociedad, a partir de los cuales se han generado los más importantes espacios de sociabilidad, de creación de vínculos y de identidades colectivas. El alumnado debe identificar los cambios en las creencias y prácticas religiosas, las formas de pensamiento y las concepciones políticas que han ido emergiendo y transformándose desde la etapa del Absolutismo y el Estado Liberal hasta la actual sociedad democrática. A través de la lectura de manifiestos, artículos de prensa o debates parlamentarios debe poder inferir los proyectos políticos que motivaron los enfrentamientos entre facciones, partidos y movimientos políticos de la época contemporánea, desde el carlismo y las distintas fuerzas monárquicas al republicanismo y las ideologías revolucionarias. Especial interés cobra, por su significación histórica y el intenso debate social que suscita, el proceso reformista y democratizador que emprendió la II República, así como las reacciones antidemocráticas que se generaron ante su avance y el golpe de Estado que supuso su fin. Resulta necesario que el alumnado forme juicios propios argumentados en fuentes fiables y en trabajos históricos contrastados, que eviten la desinformación y favorezcan el diálogo. La Guerra Civil y el Franquismo dan cuenta del grado de violencia que pueden adquirir los conflictos y de las consecuencias del uso dictatorial del poder, hechos estos, traumáticos y dolorosos, que deben conocerse con rigor para que nunca más vuelvan a producirse. Analizar este complejo entramado de corrientes ideológicas y luchas políticas requiere, en fin, la aproximación a la historiografía y al modo con el que los historiadores tratan de explicarlo mediante la aplicación de métodos, conceptos y marcos teóricos, con rigor y honestidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

6. Interpretar el valor geoestratégico de España y su conexión con la historia mundial, señalando las analogías y singularidades de su evolución histórica en un contexto global cambiante, por medio de la búsqueda y el tratamiento de información, para avalar los compromisos de nuestro país en materia de cooperación y seguridad, promover actitudes solidarias y asumir los valores del europeísmo.

Una aproximación comprensiva a la historia de España debe partir de una visión espacial y cartográfica, deduciendo cómo su ubicación le ha permitido formar parte de los principales itinerarios históricos de la humanidad y de los procesos clave que han ocurrido en torno a sus dimensiones geográficas: el Mediterráneo, el Atlántico y la Europa continental. Valorar e interpretar el legado histórico y cultural permite al alumnado conectar el presente con el pasado, identificando el papel que han jugado las relaciones internacionales en un mundo cada vez más interconectado. Esto precisa del manejo de un marco comparativo que evite caer en una imagen singular de la evolución histórica española basada en mitos y estereotipos, como la leyenda negra o la idea de decadencia tras el fin del imperio y las sucesivas crisis coloniales, que lo alejan de su contexto interpretativo. El estudio de este conjunto amplio de temas históricos requiere de procesos inductivos basados en el ejercicio de la autonomía y la madurez personal, y en el desarrollo de procesos avanzados de búsqueda, selección y tratamiento crítico de la información, que permitan al alumnado elaborar su propio conocimiento en distintos formatos, tales como informes, esquemas, porfolios y síntesis. Una mirada histórica desde el presente debe incluir también un análisis del papel que representa la España de hoy en el mundo, asumiendo los compromisos que supone su pertenencia a la Unión Europea y a otros organismos internacionales, y promoviendo en el alumnado una conciencia de seguridad y cooperación nacional e internacional, reconociendo los instrumentos de los que dispone el Estado para preservar los derechos, libertades y bienestar de la ciudadanía, y valorando el papel de instituciones y entidades dedicadas a la cooperación y la ayuda humanitaria.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CCEC.

7. Incorporar la perspectiva de género en el análisis de la España actual y de su historia, a través de la contextualización histórica de fuentes literarias y artísticas y la investigación sobre el movimiento feminista, para reconocer su presencia en la historia y promover actitudes en defensa de la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

La perspectiva de género responde a una exigencia ética en las sociedades contemporáneas y tiene por objeto comprender cuál es la situación real de la igualdad entre mujeres y hombres en la España actual, valorar los avances conseguidos y plantear los retos del futuro. Incorporar esta visión a los estudios históricos permite al alumnado situar en un lugar central nuevos conceptos en el estudio de las relaciones sociales, analizando los mecanismos de dominación, control, subordinación y sumisión que se han mantenido a lo largo de la historia. Identificar la ausencia de la mujer, tanto a título individual como colectivo, en la narrativa histórica, exige explorar nuevas fuentes, especialmente literarias y artísticas, y también orales. En ellas, y a través del análisis de estereotipos, símbolos e iconografías relacionados con la mujer y el mundo femenino, en las que se representen espacios, actividades, roles, conductas, imágenes y modos de vida,

se pueden contextualizar temporal y espacialmente las relaciones de género y visibilizar su presencia en la historia. Todo ello supone también el rescate de aquellas mujeres que fueron capaces de superar el silencio y el olvido, dotándolas de un protagonismo que la historia escrita les ha negado relegándolas a personajes secundarios e irrelevantes. Finalmente, el estudio de las luchas por la emancipación y de los movimientos feministas permite analizar sus estrategias de acción, su conexión con determinadas culturas políticas y movimientos sociales, identificar sus antagonistas y asociar sus logros a la modernización del país, mostrando una compleja trayectoria que debe promover actitudes informadas frente a la situación secular de desigualdad entre hombres y mujeres.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

8. Valorar el patrimonio histórico y cultural como legado y expresión de la memoria colectiva, identificando los significados y usos públicos que reciben determinados acontecimientos y procesos del pasado, por medio del análisis de la historiografía y del pensamiento histórico, para el desarrollo de la iniciativa, del trabajo en equipo, de la creatividad y de la implicación en cuestiones de interés social y cultural.

El alumnado debe conocer que la historia se concibe como un proceso abierto y en constante revisión que se interpreta en función de las preocupaciones e intereses de la sociedad en cada momento. Así, investigando los fines, intereses y usos que, por parte de diferentes entidades e instituciones han condicionado el conocimiento histórico a lo largo del tiempo, se enriquece el conocimiento del pasado. El alumnado debe comprender que los cambios metodológicos e historiográficos responden, en gran medida, a las transformaciones que se producen en el presente y al modo en el que la investigación puede aportar ideas y soluciones relativas a los retos a los que nos enfrentamos. Esta visión funcional y crítica debe incorporarse al aprendizaje de la Historia de España, integrando el pensamiento histórico y sus métodos a través de la realización de proyectos orientados a una finalidad social o cultural determinada, preferentemente conectada con el entorno real, generándose así planteamientos que acerquen al alumnado a una perspectiva de la «historia desde abajo», así como a «talleres de historia» que le lleven a poner en práctica los procesos de indagación y de investigación. De este modo se consigue identificar el legado histórico como un bien común en cuya construcción y puesta en valor debe participar la comunidad, conservando la memoria colectiva a través del contacto y la solidaridad entre las generaciones. Se trata también aquí de señalar aquellos problemas ecosociales que más preocupan en la actualidad y tomar conciencia histórica de los mismos, elaborando productos creativos y eficaces, transfiriendo ese conocimiento y despertando el interés social. El patrimonio histórico y cultural adquiere, en fin, una nueva dimensión al contextualizar y al contrastar sus diferentes significados, asumiendo como una responsabilidad individual y colectiva su conservación y su utilización para el fortalecimiento de la cohesión social.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer el legado democrático y las acciones en favor de la libertad, identificando y comparando los distintos regímenes políticos y sus respectivos textos constitucionales, desde la quiebra de la Monarquía Absoluta y los inicios de la España liberal a la actualidad, utilizando adecuadamente términos y conceptos históricos valorando el grado y alcance de los derechos y libertades que reconocen y la aplicación efectiva de los mismos.

1.2 Identificar y valorar el papel de la Transición en el establecimiento de la democracia actual y de la Constitución de 1978 como fundamento y garantía de los derechos y libertades de los españoles, a través de la elaboración de juicios propios acerca de los principales debates que afectan al sistema constitucional, mediante el dominio de procesos de búsqueda y tratamiento de la información.

Competencia específica 2.

2.1 Contrastar la información y desarrollar procesos de crítica de fuentes analizando el origen y la evolución de las identidades nacionales y regionales que se han formado a lo largo de la historia de España, reconociendo la pluralidad identitaria de nuestro país y respetando los distintos sentimientos de pertenencia.

2.2 Identificar los distintos procesos políticos, culturales y administrativos que han tenido lugar en la formación del estado y en la construcción de la nación española, analizando críticamente los logros y resultados de las acciones llevadas a cabo y las reacciones generadas, conociendo y respetando tanto las identidades múltiples como los símbolos y normas comunes que conforman el marco actual de convivencia.

Competencia específica 3.

3.1 Analizar la evolución económica de España, sus ritmos y ciclos de crecimiento, valiéndose del manejo de datos, representaciones gráficas y recursos digitales, interpretando su particular proceso de modernización en el contexto de los países del entorno y los debates historiográficos sobre su desarrollo industrial, considerando el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como formas de afrontar los retos de un entorno económico y profesional en constante cambio.

3.2 Entender los distintos significados de la idea del progreso en sus contextos históricos, desarrollando el estudio multicausal de los modelos de desarrollo económico aplicados a la España contemporánea y analizando críticamente la idea de modernización, valorando sus efectos en relación a la desigualdad social, los desequilibrios territoriales, la degradación ambiental y las relaciones de dependencia, así como reflejando actitudes en favor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los comportamientos ecosociales.

Competencia específica 4.

4.1 Describir las grandes transformaciones sociales y los diferentes modos de organización y participación política que se han producido en España desde el paso del Antiguo Régimen a la nueva sociedad burguesa, analizando el surgimiento y evolución del concepto de ciudadanía y de las nuevas formas de sociabilidad, utilizando adecuadamente términos históricos y conceptos historiográficos, e identificando las desigualdades y la concentración del poder en determinados grupos sociales.

4.2 Analizar de manera multidisciplinar la diversidad y la desigualdad social existente en la historia contemporánea de España, la evolución de la población y los cambios en las condiciones y modos de vida, interpretando las causas y motivos de la conflictividad social y su articulación en distintos movimientos sociales, considerando la acción motivada de los sujetos y las medidas de distinto tipo adoptadas por el estado.

4.3 Deducir a través del estudio crítico de noticias y datos estadísticos la evolución del estado social, identificando los logros y retrocesos experimentados y las medidas adoptadas por el estado hasta el presente, la evolución de los niveles de vida y de bienestar, así como los límites y retos de futuro, desde una perspectiva solidaria en favor de los colectivos más vulnerables.

Competencia específica 5.

5.1 Referir el papel que han representado las creencias religiosas y las instituciones eclesiásticas en la configuración territorial y política de España, considerando críticamente aquellos momentos en los que ha primado la uniformidad y la intolerancia contra las minorías étnicas, religiosas o culturales.

5.2 Generar opiniones argumentadas, debatir y transferir ideas y conocimientos sobre la función que han desempeñado las ideologías en la articulación social y política de la España contemporánea, comprendiendo y contextualizando dichos fenómenos a través de la lectura de textos historiográficos e identificando las principales culturas políticas que han ido sucediéndose, sus formas de organización y los diferentes proyectos políticos que representaban, expresando actitudes respetuosas ante ideas diferentes a las propias.

5.3 Emplear el rigor metodológico de la historia en el estudio de las grandes reformas estructurales que acometió la II República, identificando sus logros y las reacciones antidemocráticas que se produjeron y que derivaron en el golpe de Estado de 1936, aproximándose a la historiografía sobre la Guerra Civil y al marco conceptual del estudio de los sistemas totalitarios y autoritarios a través de la interpretación de la evolución del Franquismo.

Competencia específica 6.

6.1 Señalar los retos globales y los principales compromisos del Estado español en la esfera internacional, así como los que se derivan de su integración en la Unión Europea, a través de procesos de búsqueda, selección y tratamiento de la información, así como del reconocimiento de los valores de la cooperación, la seguridad nacional e internacional, la sostenibilidad, la solidaridad, el europeísmo y el ejercicio de una ciudadanía ética digital.

6.2 Reconocer el valor geoestratégico de la península Ibérica, identificando el rico legado histórico y cultural generado a raíz de su conexión con procesos históricos relevantes, caracterizando las especificidades y singularidades de su evolución con respecto a otros países europeos y los estereotipos asociados a las mismas, así como la influencia de las relaciones internacionales.

Competencia específica 7.

7.1 Introducir la perspectiva de género en la observación y análisis de la realidad histórica y actual, identificando los mecanismos de dominación que han generado y mantenido la

desigualdad entre hombres y mujeres, así como los roles asignados y los espacios de actividad ocupados tradicionalmente por la mujer.

7.2 Constatar el papel relegado de la mujer en la historia analizando fuentes literarias y artísticas, valorando las acciones en favor de la emancipación de la mujer y del movimiento feminista y recuperando figuras individuales y colectivas como protagonistas silenciadas y omitidas de la historia.

Competencia específica 8.

8.1 Realizar trabajos de indagación e investigación, iniciándose en la metodología histórica y la historiografía, mediante la generación de productos relacionados con la memoria colectiva sobre acontecimientos, personajes o elementos patrimoniales de interés social o cultural del entorno local, considerando el patrimonio histórico como un bien común que se debe proteger.

Saberes básicos

A. Sociedades en el tiempo.

− El trabajo del historiador, la historiografía, las fuentes y la metodología histórica. Conciencia histórica y conexión entre el pasado y el presente. Usos públicos de la historia: las interpretaciones historiográficas sobre determinados procesos y acontecimientos relevantes de la historia de España y el análisis de los conocimientos históricos presentes en los debates de la sociedad actual.

− El significado geoestratégico de la península ibérica y la importancia del legado histórico y cultural. El mediterráneo, el Atlántico y la Europa continental en las raíces de la historia contemporánea.

− La crisis del antiguo régimen. El proceso de construcción nacional en España. De la centralización política y administrativa a la formación y desarrollo del estado liberal.

− El significado de la monarquía hispánica y de la herencia colonial en la España contemporánea. Estereotipos y singularidades de la historia de España y su evolución en el contexto internacional.

− Religión, iglesia y estado. El papel del catolicismo en la configuración cultural y política de España y en los movimientos políticos y sociales. La situación de las minorías religiosas. Las relaciones entre la Iglesia y el Estado liberal. El nacionalcatolicismo. Laicismo, librepensamiento y secularización. El anticlericalismo.

− Estudio comparado de los regímenes liberales y del constitucionalismo en España: de los inicios del régimen liberal y la constitución de 1812, los orígenes de la democracia, hasta la Constitución democrática de 1931. Términos y conceptos de la historia para el estudio de los sistemas políticos.

− Conceptos para estudiar los sistemas políticos. Ideologías y culturas políticas en la España contemporánea: conflictividad, sistemas políticos y usos del poder. Estudio de textos y contextos de las facciones, partidos y movimientos políticos, desde el carlismo y las distintas fuerzas monárquicas al republicanismo y el obrerismo revolucionario. El

papel de los exilios en la España contemporánea y su contribución a la construcción de la Europa de las libertades.

− La transición al capitalismo en España. Los debates historiográficos acerca de la industrialización del país y de su dependencia exterior. El modelo de desarrollo económico español, ritmos y ciclos de crecimiento.

− Cambios sociales y nuevas formas de sociabilidad: interpretaciones sobre la transformación de la sociedad estamental y el desarrollo del nuevo concepto de ciudadanía.

− Trabajo y condiciones de vida. La evolución de la sociedad española. Población, familias y ciclos de vida. Servidumbre señorial, proletarización industrial, el nacimiento de las clases medias y el estado del bienestar.

− Mundo rural y mundo urbano. Relaciones de interdependencia y de reciprocidad entre el campo y la ciudad desde una perspectiva histórica. De la sociedad agraria al éxodo rural y a la España vaciada.

− La lucha por la igualdad y la justicia social: conflictividad, movimientos sociales y asociacionismo obrero. La acción del sujeto en la historia. La acción del estado y las políticas sociales.

− La II República y la transformación democrática de España: las grandes reformas estructurales y el origen histórico de las mismas. Realizaciones sociales, políticas y culturales; reacciones antidemocráticas contra las reformas.

− El golpe de Estado de 1936, la Guerra Civil y el Franquismo: aproximación a la historiografía sobre el conflicto y al marco conceptual de los sistemas totalitarios y autoritarios. Fundamentos ideológicos del régimen franquista, relaciones internacionales y etapas políticas y económicas. La represión, la resistencia, el exilio y los movimientos de protesta contra la dictadura por la recuperación de los valores, derechos y libertades democráticas.

− Mecanismos de dominación, roles de género, espacios de actividad y escenarios de sociabilidad de las mujeres en la historia de España. Protagonistas femeninas individuales y colectivas. La lucha por la emancipación de la mujer y los movimientos feministas. Fuentes literarias y artísticas en los estudios de género.

B. Retos del mundo actual.

− Memoria democrática: reconocimiento de las acciones y movimientos en favor de la libertad en la historia contemporánea de España, conciencia de los hechos traumáticos y dolorosos del pasado y del deber de no repetirlos. Reconocimiento, reparación y dignificación de las víctimas de la violencia y del terrorismo en España. El terrorismo de ETA y el recuerdo a las víctimas. Las políticas de memoria en España. Los lugares de memoria.

− La cuestión nacional: conciencia histórica y crítica de fuentes para abordar el origen y la evolución de los nacionalismos y regionalismos en la España contemporánea.

− Crecimiento económico y sostenibilidad: manejo de datos, aplicaciones y gráficos para el análisis de la evolución de la economía española desde el Desarrollismo a la actualidad. Desequilibrios sociales, territoriales y ambientales.

− La Transición y la Constitución de 1978: Identificación de los retos, logros dificultades, y resistencias del fin de la dictadura y el establecimiento de la democracia. La normalización democrática y la amenaza del terrorismo de ETA y de otras organizaciones terroristas.

− España en Europa: derivaciones económicas, sociales y políticas del proceso de integración en la Unión Europea, situación actual y expectativas de futuro.

− España y el mundo: la contribución de España a la seguridad y cooperación mundial y su participación en los organismos internacionales. El compromiso institucional, social y ciudadano ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

C. Compromiso cívico.

− Conciencia democrática: conocimiento de los principios y normas constitucionales, ejercicio de los valores cívicos y participación ciudadana.

− Identidad y sentimientos de pertenencia: reconocimiento de las identidades múltiples y de los símbolos y normas comunes del estado español.

− Comportamiento ecosocial: compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

− Ciudadanía ética digital: respeto a la propiedad intelectual. Participación y ejercicio de la ciudadanía global a través de las tecnologías digitales. Prevención y defensa ante la desinformación y la manipulación.

− Los valores del europeísmo: principios que guían la idea de la Unión Europea y actitud participativa ante los programas y proyectos comunitarios.

− Solidaridad y cooperación: los grandes desafíos que afectan a España y al mundo y conductas tendentes al compromiso social, el asociacionismo y el voluntariado.

− La cultura de seguridad nacional e internacional; instrumentos estatales e internacionales para preservar los derechos, las libertades y el bienestar de la ciudadanía.

− Conservación y difusión del patrimonio histórico: el valor patrimonial, social y cultural de la memoria colectiva. Archivos, museos y centros de divulgación e interpretación histórica.

HISTORIA DE LA FILOSOFÍA

Las culturas humanas se constituyen y reconocen en orden a las respuestas que ofrecen a las cuestiones más fundamentales. Entre estas cuestiones se encuentran las referidas al origen, naturaleza y sentido del cosmos, al propio ser y destino del ser humano, a la posibilidad y las formas del conocimiento, y a la definición de aquellos valores (la verdad, el bien, la justicia, la belleza) que estimamos adecuados para orientar nuestras acciones y creaciones. Ahora bien, aunque las cuestiones son, en esencia, las mismas, la variabilidad histórica de las formas en que se plantean y se intenta responder a ellas es aparentemente

enorme. El objetivo de la materia de Historia de la Filosofía en Bachillerato es recorrer el camino en que estas preguntas y respuestas se han dado, de una forma distintivamente crítica y racional, en el devenir del pensamiento occidental, sin que ello signifique menospreciar la riqueza y relevancia de otras tradiciones de pensamiento. Este objetivo es de una importancia sobresaliente para el logro de la madurez personal, social y profesional del alumnado. Aventurarnos a explorar la vida de las ideas filosóficas en la relación compleja y dialéctica que mantienen históricamente entre sí y con otros aspectos de nuestra cultura, es también explorar la intrincada red de conceptos y representaciones sobre la que pensamos, deseamos, sentimos y actuamos. Así, lejos de ser un mero compendio erudito de conocimientos, la materia de Historia de la Filosofía debe representar para los alumnos y alumnas un fascinante ejercicio de descubrimiento del conjunto de ideas y valores que sustentan tanto su forma de ser, como la de su propia época y entorno social.

Para lograr este objetivo se propone el desarrollo de una serie de competencias específicas que, más allá de profundizar en los procedimientos de la indagación filosófica con los que se trabajó en primero de Bachillerato y del conocimiento significativo de algunos de los más importantes documentos, concepciones, autores y autoras de la historia del pensamiento occidental, den al alumnado la posibilidad de pensar críticamente las ideas con las que piensa, identificándolas en su origen más remoto y persiguiéndolas en el transcurso de sus múltiples variaciones históricas. Este análisis histórico y dialéctico de las ideas ha de atender tanto a sus relaciones de oposición y complementariedad con el resto de las ideas filosóficas, como a su conexión con la generalidad de las manifestaciones culturales, políticas o sociales en las que aquellas ideas se expresan y junto a las que cabe contextualizarlas. De ahí que en esta propuesta se insista en comprender la historia del pensamiento filosófico, no de manera aislada, limitándolo al conocimiento de sus textos y autores y autoras más relevantes, sino en relación con la totalidad del contexto histórico y cultural en el que las ideas se descubren, generan y manifiestan, atendiendo a las múltiples expresiones y fenómenos sociales, políticos, artísticos, científicos o religiosos en que podemos encontrar incardinadas dichas ideas y, más específicamente, inquiriendo sobre ellas en textos y documentos de carácter literario, histórico, científico o de cualquier otro tipo. El fin último es que el alumnado, una vez entienda las teorías y controversias filosóficas que han articulado la historia del pensamiento occidental, se encuentre en mejores condiciones para adoptar una posición propia, dialogante, crítica y activa ante los problemas del presente y los retos y desafíos del siglo XXI.

Cada una de las competencias específicas referidas se relaciona con los objetivos generales de etapa para Bachillerato, así como con las competencias clave, conectándose directamente con determinados criterios de evaluación. Estos criterios de evaluación han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de las competencias específicas. Además, y dado el enfoque competencial del currículo, los citados criterios de evaluación, siempre en relación con los saberes básicos, habrán de atender tanto a los procesos de aprendizaje como al producto o resultante de dichos procesos. Por último, tales criterios deberán ser implementados a través de instrumentos de evaluación diferenciados y ajustables a los distintos contextos y situaciones de aprendizaje en los que se concrete el desarrollo de las competencias específicas.

En cuanto a los saberes básicos, están distribuidos en tres bloques, referidos a tres intervalos históricos especialmente significativos en la historia del pensamiento filosófico occidental: el origen y desarrollo de la filosofía en la antigüedad griega, el surgimiento de la modernidad europea desde sus raíces en el pensamiento y la cultura medieval y, por último, el desenvolvimiento y la crisis del pensamiento moderno hasta llegar al heterogéneo panorama filosófico de nuestros días. En cada uno de estos tres bloques se enuncian aquellos saberes que resulta esencial tratar en un curso básico de Historia de la Filosofía en Bachillerato, sin prejuzgar el grado de atención que haya de prestársele a cada bloque y saber ni la forma de articularlos, de manera que se puedan seleccionar aquellos que convenga tratar por extenso y aquellos otros que se comprendan de manera complementaria o contextual.

Los saberes básicos se han organizado en torno a una serie de problemas filosóficos fundamentales y a partir del diálogo que a propósito de ellos han mantenido y mantienen entre sí diferentes pensadores y pensadoras de la misma o de diferentes épocas. Se pretende evitar así la mera relación diacrónica de autores o textos canónicos, dando a la materia una orientación más temática. Además, se propone abordar cada uno de esos problemas no solo a través de textos de eminente naturaleza filosófica y de un nivel adecuado al carácter básico de la materia, sino también mediante el análisis complementario de textos y documentos literarios, historiográficos y de cualquier otro tipo que sean pertinentes y tengan o hayan tenido relevancia histórica en relación con el problema tratado.

Por otro lado, en los tres bloques se propone analizar la situación de la mujer en el ámbito de la filosofía, con la intención de reparar el agravio histórico con respecto a aquellas filósofas que han sido marginadas en el canon tradicional por su simple condición de mujeres, medida que se complementa con la atención que en los dos últimos bloques se presta al pensamiento feminista como una de las concepciones más representativas de la historia reciente de las ideas. El abandono, asimismo, de los cuatro periodos historiográficos tradicionales pretende subrayar el aspecto dinámico e interconectado de las distintas etapas o fases de la historia del pensamiento filosófico, así como dar un mayor peso al análisis del pensamiento moderno y contemporáneo, que es el protagonista de los dos últimos bloques, sin que ello suponga olvidar el inmenso y riquísimo caudal de cuestiones e ideas que representa el pensamiento antiguo y medieval.

Finalmente, una programación de la materia consecuente con el espíritu competencial que establece la ley ha de tomar el «aprender a filosofar» kantiano como lema orientador, y situar la actividad indagadora del alumnado como el centro y el fin de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, profundizando en el desarrollo de aquellas competencias que, desplegadas ya en la materia de Filosofía de primero de Bachillerato, contribuyan al logro de su autonomía y madurez intelectual, moral y cívica. Es también preciso insistir, por último, en la conveniencia de comprender la Historia de la Filosofía en el contexto histórico y cultural que le sirve de marco, evitando un tratamiento aislado y puramente academicista de la misma y empleándola como una herramienta y una perspectiva idóneas desde las que tratar crítica y reflexivamente los más graves problemas que nos afectan hoy, especialmente aquellos referidos a la equidad entre los seres humanos, la justificación y consideración de los derechos humanos, la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, o los problemas ecosociales.

Competencias específicas

1. Buscar, analizar, interpretar, producir y transmitir información relativa a hechos histórico-filosóficos a partir del uso crítico y seguro de fuentes y el dominio de técnicas básicas de investigación, para generar conocimientos y producciones propias acerca de la historia de los problemas e ideas filosóficos.

La labor de investigación de la Historia de la Filosofía comparte con los estudios históricos, pero también con la filología y con otras ciencias humanas, el hecho de que su objeto de estudio venga vehiculado por textos, documentos y otras manifestaciones análogas legadas por la tradición. Es, pues, fundamental que el alumnado sepa trabajar con fuentes fiables y relevantes, entendiéndolas en su contexto social y cultural a la vez que en su proyección histórica y estableciendo relaciones entre documentos de diferentes épocas y culturas. Para ello, es preciso dotarle de herramientas de investigación con que buscar y organizar la información, tanto en entornos digitales como en otros más tradicionales, así como para evaluarla y utilizarla de manera crítica para la producción y transmisión de conocimientos relativos a la materia. El objetivo es que, además del uso de documentos de una cierta complejidad formal y material, puedan construir sus propios juicios y elaborar producciones a partir del diálogo con tales documentos y el ejercicio autónomo de su capacidad indagadora. Todo esto supone no solo la facultad de interpretar y comentar formalmente textos y otros documentos y manifestaciones histórico-filosóficas, relacionándolos con problemas, tesis y autores o autoras, sino también la de realizar esquemas y mapas conceptuales, cuadros cronológicos y otras elaboraciones, incluyendo la producción y exposición de trabajos de investigación de carácter básico, utilizando los protocolos al efecto, y tanto de forma individual como colaborativa.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CE.

2. Reconocer las normas y pautas de la argumentación y el diálogo filosóficos mediante la identificación y análisis de las mismas en distintos soportes y a través de diversas actividades, para aplicarlas con rigor en la construcción y exposición de argumentos y en el ejercicio del diálogo con los demás.

El dominio de la argumentación es un factor fundamental para pensar y comunicarse con rigor y efectividad, tanto en el ámbito de las ciencias y saberes, como en el de la vida cotidiana, así como una condición necesaria para la formación del propio juicio personal. Es, pues, necesario que el alumnado, tanto en el trabajo con textos y documentos, como en el diálogo filosófico con los demás, emplee argumentos correctos y bien fundados, apreciando el rigor argumentativo y detectando y evitando los modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostener o discutir opiniones e hipótesis.

Por otro lado, si el diálogo goza en la didáctica de la filosofía de un merecido reconocimiento, tanto como expresión del carácter propiamente dialéctico de la indagación filosófica como en tanto que elemento esencial del ejercicio de la ciudadanía democrática, en el estudio de la historia de las ideas cumple una doble función: la de promover el debate filosófico y la de hacerlo en torno a planteamientos y concepciones que guardan a la vez entre sí un diálogo a lo largo del tiempo. Se trata, pues, de promover, no solo el diálogo empático, cooperativo y comprometido con la búsqueda del

conocimiento, la libre expresión de ideas y el respeto a la pluralidad de tesis y opiniones, sino también la aptitud para el pensamiento crítico y relacional en torno a ideas de autores y autoras de épocas muy distintas, entendiendo en todos los casos la disensión y la controversia no necesariamente como un conflicto sino también como complementariedad y ocasión para una mejor comprensión de los problemas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

3. Comprender y expresar diferentes concepciones filosóficas históricamente dadas, mediante el acercamiento a sus fuentes y el trabajo crítico sobre las mismas, para desarrollar el conocimiento de un acervo que constituye parte esencial del patrimonio cultural común.

La tradición filosófica, así como el debate filosófico contemporáneo, han venido acumulando y transmitiendo, y siguen produciendo hoy, un inmenso y valiosísimo caudal de planteamientos, preguntas, intentos de respuesta, ideas, argumentaciones y exposiciones diferentes en torno a las cuestiones filosóficas, moduladas de acuerdo con el contexto histórico y el esfuerzo de los autores y autoras en los que en cada caso tuvieron cauce de expresión. El conocimiento de las más importantes de estas propuestas filosóficas debe formar parte de la cultura de todo el alumnado y, en general, del bagaje de una ciudadanía ilustrada. Por otro lado, el aprendizaje de tales concepciones filosóficas precisa de un trabajo orientado desde la experiencia actualizada de cuestiones ya tratadas en primero de Bachillerato, de manera que sea el alumnado el que, en relación con dichas cuestiones, sienta la necesidad de investigar la raíz y dimensión histórica de las mismas a través del contacto directo con documentos y del trabajo a partir de ellos. Una indagación que debe ser, además, ajena a prejuicios etnocéntricos, sexistas o de cualquier otro tipo, y reconocer el papel, a menudo oculto y marginado, de las mujeres, así como la importancia e influencia de otras tradiciones de pensamiento diferentes a la nuestra, analizando críticamente las conceptualizaciones de carácter excluyente o discriminatorio que formen o hayan formado parte del discurso filosófico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CC y CCEC.

4. Reconocer la naturaleza esencialmente plural y diversa de las concepciones filosóficas históricamente dadas, mediante su puesta en relación dialéctica de confrontación y complementariedad, para generar una concepción compleja y dinámica de la historia del pensamiento y promover una actitud tolerante y comprometida con la resolución racional y dialogada de los conflictos.

La filosofía, a diferencia de otros ámbitos de conocimiento, se presenta radicalmente abierta y disputada en todas sus áreas, algo que no tiene por qué ser interpretado como defecto o disfunción sino, al contrario, como indicio del carácter complejo y dialéctico tanto de la disciplina como de muchas de las cuestiones filosóficas en las que no son posible, ni quizás deseables, la unanimidad o la unilateralidad, pero sí el diálogo respetuoso y constructivo.

Este carácter plural de la filosofía es más evidente cuando lo comprendemos a través de su dimensión histórica. No obstante, tampoco aquí esta riqueza de perspectivas

compromete la unidad esencial que define a toda la empresa filosófica como una búsqueda incondicionada e integral de la verdad y del sentido de la realidad en sus aspectos más fundamentales. Por otro lado, el contacto con los distintos modos de argumentación y exposición que corresponden a las concepciones filosóficas, así como con la diversidad de formas con que cabe interpretarlas, resultan una experiencia óptima para la práctica del pensamiento complejo, el análisis, la síntesis, y la comprensión de los problemas filosóficos y otros de relevancia cultural y social desde una perspectiva más profunda y plural, menos sesgada, y crítica con todo dogmatismo, en consonancia con lo que debe ser el ejercicio de la propia ciudadanía democrática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL y CC.

5. Reconocer el modo en que se han planteado sucesivamente, a través de distintas épocas y concepciones, los mismos problemas filosóficos, mediante el análisis e interpretación de textos y otros modos de expresión tanto filosófica como más ampliamente cultural, históricamente dados, para afrontar tales problemas a partir de la reflexión crítica sobre el conocimiento de lo aportado por la tradición.

La reflexión filosófica, que en el curso de primero de Bachillerato se abordaba de manera principalmente temática, se despliega aquí de modo también diacrónico, analizando los mismos problemas en diferentes momentos históricos, lenguajes y formas, y en relación con los aspectos propios de cada época y cultura. La suma de dichas fases o momentos comprende un conjunto de planteamientos y respuestas que el alumnado debe conocer, no solo para comprender la historia pasada, e incluso el mismo concepto de historia, sino también para entender su propio presente y pensar su futuro de manera más reflexiva y cuidadosa. Además, en la filosofía, dado su carácter plural y siempre abierto, es aún más pertinente que en otros saberes tener consciencia de ese proceso histórico, él mismo un objeto de reflexión filosófica, y en el que se puede encontrar el germen de todo el pensamiento contemporáneo.

Es necesario, por ello, que el alumnado analice los problemas filosóficos a lo largo de la historia, esclareciendo las condiciones socio-culturales de su aparición y conectando el tratamiento que se hace de los mismos en distintas corrientes y escuelas de pensamiento. El objetivo es que alumnos y alumnas afronten tales problemas desde el reconocimiento tanto de su radicalidad y universalidad como de la pluralidad y variabilidad en que se expresan, reflexionando sobre la relación de ambos aspectos, con el fin de promover un conocimiento profundo y crítico de la filosofía y de la cultura en que esta se inserta y desarrolla.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

6. Reconocer las formas diversas en que los interrogantes filosóficos y sus intentos de respuesta se han presentado históricamente en otros ámbitos de la cultura, mediante el análisis interpretativo de textos y otras manifestaciones pertenecientes a esos ámbitos, para promover una concepción sistemática, relacional y compleja de la historia de la cultura occidental y del papel de las ideas filosóficas en ella.

La filosofía, lejos de ser un saber ensimismado en sus problemas y lenguaje y ajeno al resto de saberes y aspectos de la existencia humana, se ha mostrado siempre interesada

en dialogar con otros ámbitos del conocimiento, nutriéndose de ellos y enriqueciéndolos con nuevas ideas y perspectivas. A ello se le suma que el estudio de la filosofía resulta más estimulante y rico cuando se ejercita mediante el análisis de otras manifestaciones culturales en las que los problemas y las concepciones histórico-filosóficos están presentes, de manera al menos tácita. Por ello, el acercamiento a la materia de Historia de la Filosofía debe realizarse no solo a través del estudio e interpretación de los textos de los grandes filósofos y filósofas, sino también a través del análisis de aquellos otros documentos y acontecimientos históricos de carácter político, artístico, científico o religioso que resulten filosóficamente relevantes.

El objetivo es, por un lado, que el alumnado comprenda la naturaleza interdisciplinar y transdisciplinar de la reflexión filosófica y su función articuladora del conjunto de los saberes, y, por el otro, que reconozca la relación entre las distintas teorías filosóficas y aquellos movimientos, doctrinas y creaciones sociales, políticas, morales, artísticas, científicas y religiosas con las que aquellas han compartido espacio histórico y cultural, identificando sus influencias mutuas y, en especial, los fundamentos y problemas filosóficos que laten bajo los citados movimientos, doctrinas y creaciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

7. Analizar problemas fundamentales y de actualidad mediante la exposición crítica de distintas posiciones histórico-filosóficas relevantes para la comprensión y discusión de aquellos, para desarrollar la autonomía de juicio y promover actitudes y acciones cívica y éticamente consecuentes.

Los grandes sistemas de pensamiento habidos a lo largo del tiempo no son solo lugares de referencia obligada para entender en profundidad el pasado, nuestras señas de identidad culturales o nuestro modo mismo de ser, conocer o valorar, sino que son también guías que, tratadas de manera crítica, iluminan los más complejos debates actuales, constituyendo así una herramienta indispensable para nuestra tarea de promover un mundo más justo, sostenible y racional. En este sentido, la historia de la filosofía representa un esfuerzo progresivo por comprender la realidad y orientar la acción humana, tanto en un sentido individual como en el colectivo. Además, provee al alumnado de un marco de referencia idóneo para el ejercicio de una ciudadanía consciente, críticamente comprometida con los valores comunes y detentadora de una actitud reflexiva y constructiva ante los retos del siglo XXI. Así, en la medida en que se conozcan con profundidad las distintas ideas, teorías y controversias filosóficas implicadas en cuestiones que, como la desigualdad y la pobreza, la situación de los derechos humanos en el mundo, el logro de la efectiva igualdad y corresponsabilidad entre mujeres y hombres, o los problemas ecosociales, conforman la actualidad, se estará en mejores condiciones para entender y afrontar dichas cuestiones. El propósito último es que el alumnado pueda posicionarse ante ellas con plena conciencia de lo que sus ideas deben al curso histórico del pensamiento filosófico y, por ello, con una mayor exigencia crítica y un más firme compromiso tanto con el perfeccionamiento de dichas ideas como con las actitudes y acciones que quepa deducir de ellas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Generar un conocimiento riguroso de fuentes y documentos filosóficamente relevantes, aplicando técnicas de búsqueda, organización, análisis, comparación e interpretación de los mismos, y relacionándolos correctamente con contextos históricos, problemas, tesis, autores y autoras, así como con elementos pertenecientes a otros ámbitos culturales.

1.2 Construir juicios propios acerca de problemas histórico-filosóficos, a través de la elaboración y presentación de documentos y trabajos de investigación sobre los mismos con precisión y aplicando los protocolos al uso, tanto de forma individual como grupal y cooperativa.

Competencia específica 2.

2.1 Emplear argumentos de modo riguroso, reconociendo y aplicando normas, técnicas y pautas lógicas, retóricas y argumentativas, y evitando modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostener opiniones e hipótesis.

2.2 Sostener el hábito del diálogo argumentativo, empático, abierto y constructivamente comprometido con la búsqueda del conocimiento, a través de la participación activa, respetuosa y colaborativa en cuantas actividades se propongan.

Competencia específica 3.

3.1 Adquirir y expresar un conocimiento significativo de las más importantes propuestas filosóficas que se han sucedido a lo largo de la historia, a través de la indagación sobre ellas y la identificación de las cuestiones a las que responden.

3.2 Identificar, comprender y debatir sobre los principales problemas, ideas, tesis y controversias filosóficas de la historia del pensamiento, a través del análisis y comentario crítico de textos y documentos filosóficos o relevantes para la filosofía.

Competencia específica 4.

4.1 Generar una concepción plural, dialéctica, abierta y crítica de la historia del pensamiento, a través de la comprensión, la realización de síntesis comparativas y la exposición de las relaciones de oposición y complementariedad entre tesis, escuelas, filósofos y filósofas de una misma época o tradición o de distintas épocas y tradiciones.

Competencia específica 5.

5.1 Afrontar los grandes problemas filosóficos en su doble aspecto histórico y universal a través del análisis y exposición crítica de las condiciones culturales que han permitido en cada caso la aparición y evolución de dichos problemas en distintos momentos de la historia.

5.2 Comprender la dimensión temporal y universal de los problemas filosóficos más importantes, comparando mediante esquemas u otros productos o actividades el tratamiento filosófico que se hace de ellos en distintas épocas, escuelas, tradiciones, autores y autoras.

Competencia específica 6.

6.1 Adquirir una concepción sistémica y relacional de la historia de la cultura occidental y del papel de las ideas filosóficas en ella, mediante el análisis comentario y comparación de textos o documentos literarios, historiográficos, periodísticos, científicos o religiosos, así como de cualquier otra manifestación cultural, en los que se expresen problemas y concepciones filosóficamente relevantes.

Competencia específica 7.

7.1 Desarrollar la autonomía de juicio, y promover planteamientos, actitudes y acciones ética y cívicamente consecuentes, con respecto a problemas fundamentales de la actualidad, a partir de la comprensión de ideas, teorías y controversias histórico-filosóficas que puedan contribuir a clarificar tales problemas y de la elaboración de propuestas de carácter crítico y personal con respecto a los mismos.

Saberes básicos

A. Del origen de la filosofía occidental en Grecia hasta el fin de la Antigüedad.

− Historicidad y universalidad de los problemas y concepciones filosóficas. Métodos de trabajo en Historia de la Filosofía.

− El surgimiento de la filosofía occidental en Grecia. Cosmovisión mítica y teorización filosófica. La filosofía en otras tradiciones culturales.

− El problema de la realidad en los presocráticos.

− Filosofía y ciudadanía en la Ilustración griega: los sofistas y Sócrates. Aspasia de Mileto y el papel de la mujer en la cultura y la filosofía griega.

− Idea y naturaleza: conocimiento y realidad en Platón y Aristóteles.

− La antropología en la filosofía clásica: Sócrates y el conocimiento de sí; la psique en Platón y Aristóteles.

− La discusión ética: el intelectualismo socrático-platónico; la teoría de las virtudes en Platón y Aristóteles; el concepto de eudemonía.

− El debate político: Las propuestas platónica y aristotélica en torno al mejor orden social.

− De las polis al imperio. Filosofía, ciencia y cultura en el helenismo. Estoicismo y epicureísmo. La figura de Hipatia de Alejandría.

B. De la Edad Media a la modernidad europea.

− Etapas, métodos y cuestiones fundamentales en la filosofía medieval.

− La asimilación de la filosofía griega por la teología medieval.

− El problema de la relación entre fe y razón: Agustín de Hipona, Tomás de Aquino y Guillermo de Ockham. La personalidad polifacética de Hildegard von Bingen. La filosofía árabe y judía: Averroes y Maimónides.

− El nacimiento de la modernidad europea. El Renacimiento. El protestantismo. La revolución científica.

− Racionalismo y empirismo: René Descartes y David Hume.

− El debate metafísico moderno. La teoría cartesiana de las sustancias. El materialismo desde Thomas Hobbes a la Ilustración.

− La cuestión del origen y fundamento de la sociedad y el poder. Del pensamiento político medieval a la teoría del contrato social según Thomas Hobbes, John Locke y Jean-Jacques Rousseau.

C. De la modernidad a la postmodernidad.

− El proyecto ilustrado: potencia y límites de la razón. Los Derechos del Hombre. La primera ola feminista: Mary Wollstonecraft y Olympe de Gouges.

− La filosofía crítica de Immanuel Kant y el problema de la metafísica como saber.

− Éticas de la felicidad y éticas del deber. La ética kantiana frente al utilitarismo.

− La crítica del capitalismo: el pensamiento revolucionario de Karl Marx y la dialéctica de la Ilustración en la Escuela de Fráncfort. El análisis del totalitarismo de Hannah Arendt.

− La deconstrucción de la tradición occidental en Friedrich Nietzsche y la herencia posmoderna.

− Los problemas filosóficos a la luz del análisis del lenguaje: Ludwig Wittgenstein y la filosofía analítica.

− El existencialismo: Martin Heidegger y Jean Paul Sartre. La razón vital y la razón poética: José Ortega y Gasset y María Zambrano.

− El desarrollo contemporáneo del feminismo: Simone de Beauvoir.

HISTORIA DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA

La materia de Historia de la Música y de la Danza proporciona al alumnado una visión global de la evolución de ambas disciplinas, estableciendo vínculos con los contextos en que fueron creadas. Introduce, así, al alumnado en el descubrimiento de los periodos en los que tradicionalmente se ha clasificado la evolución histórica de la música y la danza, desde la Antigüedad clásica hasta nuestros días, abordando los diferentes modos de concebir la creación musical y dancística que, en gran medida, han discurrido de forma conjunta a lo largo del tiempo. De esta forma, el alumnado podrá identificar las características de la música y de la danza para comprender su evolución y establecer asociaciones con otras manifestaciones artísticas, enriqueciendo su repertorio cultural.

La escucha y el visionado de piezas de los diferentes géneros y estilos que se desarrollan a lo largo de la historia, así como el uso y el análisis de diversas fuentes documentales, favorecen el enfoque práctico de la materia. Asimismo, la interpretación y la dramatización a través de la voz, el cuerpo y diferentes instrumentos musicales permiten

la comprensión de la música y la danza desde la experimentación y la experiencia propias, vivenciando el hecho artístico. Además, la investigación de los contextos en los que se han desarrollado estas artes facilitará la comprensión de las transformaciones de los gustos artísticos a lo largo del tiempo, a la vez que favorece la construcción de una identidad cultural basada en la diversidad.

Las competencias específicas de esta materia se han diseñado a partir de los descriptores de las competencias clave del Bachillerato y de los objetivos de la etapa. Están orientadas a que el alumnado desarrolle el aprecio por las manifestaciones artísticas, relacione el hecho musical con el pensamiento artístico, experimente a través de la interpretación y la dramatización, reconozca las características más importantes de cada periodo histórico y pueda emitir juicios de valor propios y bien fundamentados. Estas competencias contribuyen también a que los alumnos y alumnas puedan ampliar las herramientas de las que disponen para abordar los procedimientos de escucha y visionado, realizar comentarios de texto y comparar las manifestaciones musicales y dancísticas con las demás artes. Además, fomentan la interiorización conceptual necesaria para la elaboración de argumentaciones críticas, para la formación de un gusto musical propio y para el desarrollo y enriquecimiento del repertorio cultural y estético del alumnado. A través de la realización de investigaciones y la difusión de sus resultados, así como del visionado y la escucha de interpretaciones de piezas musicales y de danza, esta materia incide sobre la reflexión ética en torno a los derechos de autor y a la propiedad intelectual. La materia de Historia de la Música y de la Danza contribuye así a que el alumnado amplíe su formación cultural y artística, adquiera una visión más global del lugar que ocupan la música y la danza en la historia del arte y desarrolle criterios para establecer juicios estéticos propios.

Los criterios de evaluación de la materia determinan el grado de consecución de las competencias específicas y han sido diseñados para permitir la observación, la toma de información y la valoración de la adquisición de dichas competencias desde múltiples perspectivas.

Los saberes básicos están organizados en cuatro bloques. En el primero, «Percepción visual y auditiva», están incluidos los conocimientos, las destrezas y las actitudes necesarias para la recepción de las distintas manifestaciones musicales y dancísticas, la identificación de sus elementos y su análisis. Por su parte, el bloque «Contextos de creación» contiene los saberes propios de las distintas etapas históricas, los géneros, los estilos, los compositores y compositoras relevantes, los intérpretes y la relación de la música y la danza con otras manifestaciones artísticas. El tercer bloque, «Investigación, opinión crítica y difusión» recoge saberes relacionados con procesos de indagación, uso de fuentes fiables, derechos de autor y propiedad intelectual, así como la incidencia de las tecnologías digitales en la difusión de ambas expresiones. Por último, a través del bloque «Experimentación activa» se introducen los saberes que necesitará el alumnado para abordar el estudio de la evolución de la música y de la danza desde la interpretación musical, la práctica de danzas sencillas o la dramatización de obras representativas.

En consonancia con el enfoque competencial de esta materia, se recomienda el diseño de situaciones de aprendizaje que planteen actividades basadas en experiencias significativas para el alumnado, abordadas desde contextos comunicativos, analíticos y reflexivos. Se

espera que los alumnos y alumnas activen los distintos saberes para enfrentarse a dichas situaciones que, relacionadas con los retos del siglo XXI, favorecerán la interdisciplinariedad y la traslación de los desempeños a situaciones reales. Asimismo, estas situaciones permitirán al alumnado convertirse en protagonista de su propio aprendizaje a través de experiencias, procesos, proyectos, retos y tareas que desarrollen su sensibilidad, su creatividad, su imaginación y su capacidad de apreciación y de análisis.

Competencias específicas

1. Identificar las características técnicas de la música y de la danza, apreciando su evolución a lo largo de la historia a través del análisis de las fuentes de estudio disponibles, para reconocer sus rasgos estilísticos y su función en un determinado contexto.

La música y la danza son medios de expresión y comunicación que, trascendiendo el uso del lenguaje verbal, han desarrollado un código propio que las identifica y que, en muchas ocasiones, ha evolucionado de manera conjunta. En cada periodo varían los rasgos estilísticos que caracterizan estas artes, pues guardan relación con otros aspectos definitorios de su contexto y con la función que desempeñan en un determinado momento.

La escucha o el visionado de piezas de distintas épocas, así como el análisis de textos y de partituras representativas, permitirán al alumnado identificar y comparar sus características técnicas, apreciando la evolución de la música y de la danza a lo largo del tiempo. Además, atendiendo a parámetros histórico-estéticos, el alumnado podrá contextualizar las piezas y determinar su función en el entorno creativo correspondiente; pudiendo compartirlo en clase a través de textos orales, escritos o multimodales de naturaleza expositiva.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

2. Relacionar la música y la danza con otras formas de expresión artística, vinculándolas con la evolución del pensamiento humano, para comprender el carácter interdisciplinar del arte y valorar la importancia de su conservación y difusión como patrimonio cultural.

Al igual que otras manifestaciones artísticas, la música y la danza están ligadas a la propia historia de la humanidad y a los diversos factores que la condicionan. En este sentido, el conocimiento, el análisis, la comprensión y la valoración crítica de la evolución de las formas de expresión de otras artes y su relación con el hecho musical o dancístico aportan al alumnado una visión interdisciplinar que lo enriquece culturalmente y le permite adoptar una postura respetuosa y responsable en relación con la importancia de la conservación y la difusión del patrimonio. A este respecto, resultan de gran utilidad las tecnologías digitales, pues facilitan el acceso a bibliotecas y colecciones digitales a través de las cuales se puede consultar textos literarios u observar, por ejemplo, obras de artes plásticas o de artes decorativas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

3. Interpretar fragmentos musicales o adaptaciones de obras relevantes de la música y de la danza de diferentes épocas y estilos, a través de la dramatización y el empleo de la voz,

el cuerpo y distintos instrumentos, para vivenciar el hecho artístico y comprenderlo desde la propia experiencia.

La música y la danza son dos de las manifestaciones artísticas que han servido a la humanidad para expresarse. Por ello, su estudio requiere la organización de actividades que permitan al alumnado experimentar, en primera persona con la música y la danza de diferentes periodos, a través de la interpretación o la dramatización de obras relevantes de ambas disciplinas.

La interpretación de adaptaciones de piezas instrumentales o vocales, así como de danzas sencillas de diferentes periodos históricos facilita al alumnado no solamente la inmersión práctica en la música y la danza de un determinado periodo histórico, sino que favorece su reconocimiento y comparación con muestras originales y con la evolución posterior de ambas expresiones artísticas, tomando conciencia de la riqueza del patrimonio musical y dancístico.

El desarrollo de tareas conjuntas de interpretación implica, además, la adquisición de valores de respeto, colaboración y trabajo en equipo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA y CCEC.

4. Investigar sobre los principales compositores, intérpretes y obras de la historia de la música y de la danza, utilizando fuentes de información fiables, para analizar las diferentes corrientes interpretativas y reflexionar sobre la riqueza del patrimonio musical y sobre la propia identidad cultural.

La adquisición y construcción de un criterio propio a través de la investigación, el análisis y la valoración crítica de las diferentes propuestas musicales y dancísticas contribuye al desarrollo de una postura abierta y receptiva que proporciona al alumnado una visión amplia desde la que posicionarse en el mundo con una actitud de aceptación y respeto hacia la diversidad. La búsqueda de información en fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, es un medio a través del cual el alumnado puede abordar, de forma autónoma, la investigación sobre la historia de la música y la danza.

El análisis de la evolución musical y dancística en su contexto facilita el desarrollo de una identidad cultural propia desde la que afrontar los retos que plantea el futuro en relación con el desarrollo y la evolución del arte y la cultura. En este sentido, el aula se ofrece como espacio idóneo en el que fomentar la reflexión en torno a la creación o la interpretación musical y escénica como expresión de la personalidad artística de quienes componen o interpretan las obras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

5. Transmitir opiniones e ideas propias, informadas y fundamentadas, sobre la evolución de la música y de la danza, usando un vocabulario específico, formulando argumentos de carácter teórico y estético y analizando críticamente el contexto de creación de las obras, para desarrollar la capacidad comunicativa sobre el hecho musical.

La transmisión de ideas y opiniones propias, informadas y fundamentadas, sobre la evolución de la música y la danza a lo largo de la historia garantiza al alumnado una mejor comprensión del hecho musical y dancístico. Para ello, es importante que aprenda a consultar distintas fuentes, y que desarrolle estrategias de búsqueda, selección y reelaboración de la información con las que poder extraer datos que sirvan de fundamento a sus ideas y opiniones. Asimismo, es necesario que adquiera un vocabulario específico que le permita expresar sus argumentos de forma adecuada.

Se ofrece, así, al alumnado la posibilidad de desarrollar una visión crítica sobre cuestiones teóricas y estéticas que afectan a la música y la danza. Para compartir esa visión crítica se propone la producción de trabajos, reseñas o comentarios, orales, escritos o multimodales, que tomen en consideración el contexto de creación de las obras y respeten los derechos de autor y la propiedad intelectual. En este sentido, el uso de aplicaciones digitales como apoyo a la comunicación o difusión de la información en diferentes formatos servirá para mejorar la capacidad comunicativa del alumnado en torno al hecho musical.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer los rasgos estilísticos de la música y de la danza en las diferentes épocas históricas, a través de la escucha activa y del visionado de manifestaciones artísticas, así como del análisis de partituras y textos representativos.

1.2 Determinar la función de la música y de la danza en los diferentes contextos, estableciendo vínculos entre las características de estas manifestaciones artísticas y los hechos histórico-estéticos que determinan el periodo.

Competencia específica 2.

2.1 Explicar la relación entre la música, la danza y otras manifestaciones artísticas, identificando los condicionantes históricos y los fundamentos estéticos que comparten y analizando su carácter interdisciplinar.

2.2 Analizar la importancia del patrimonio musical, escénico y artístico como expresión de una época, valorando la responsabilidad sobre su conservación y difusión.

Competencia específica 3.

3.1 Experimentar con las características de la música y de la danza de un periodo histórico determinado, interpretando o dramatizando fragmentos o adaptaciones de obras relevantes con instrumentos musicales, la voz o el propio cuerpo.

3.2 Valorar la riqueza del patrimonio musical y dancístico a través del reconocimiento de las características de un determinado periodo en la adaptación de las interpretaciones y el contraste con las muestras originales.

3.3 Participar activamente en las interpretaciones asumiendo las diferentes funciones que se asignen y mostrando interés por aproximarse al conocimiento y disfrute del repertorio propuesto.

Competencia específica 4.

4.1 Analizar las diferentes corrientes interpretativas, comparando distintas versiones musicales de una misma obra e identificando su vinculación con la estética del periodo.

4.2 Utilizar fuentes de información fiables en investigaciones sobre los principales compositores, intérpretes y obras de la historia de la música y de la danza, aplicando estrategias de búsqueda, de selección y de reelaboración de la información.

4.3 Reconocer la identidad cultural propia, valorando la riqueza del patrimonio musical a través de las investigaciones realizadas.

Competencia específica 5.

5.1 Explicar los distintos conceptos teórico-estéticos aplicados a la música y la danza, usando de forma fiable y responsable las tecnologías digitales y respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

5.2 Expresar opiniones e ideas propias, informadas y fundamentadas, sobre el patrimonio musical y dancístico, usando un vocabulario específico, formulando argumentos de carácter teórico y estético y analizando críticamente el contexto de creación de las obras.

Saberes básicos

A. Percepción visual y auditiva.

− Elementos de la música y de la danza: identificación y análisis.

− Rasgos que definen la música y la danza de diferentes periodos históricos a nivel auditivo y visual.

− Aspectos socioculturales de la recepción artística. Evolución de los formatos y desarrollo del público. El consumo musical en la sociedad desde la antigüedad hasta el siglo XXI.

− Estrategias de escucha, visionado y análisis de textos y partituras.

− Características musicales y desarrollo histórico de los instrumentos musicales.

− La evolución histórica de la notación musical.

B. Contextos de creación.

− Factores culturales, sociales, económicos y políticos que inciden en la creación musical. Función social de la música y de la danza.

− Características y evolución estética y estilística de la música y de la danza a lo largo de la historia.

− Los géneros y las formas musicales y de danza a través de la historia.

− Principales corrientes (académicas y populares), escuelas, autores y autoras, compositores, intérpretes y obras representativas de la música y de la danza desde la Antigüedad clásica hasta nuestros días. Otras manifestaciones musicales y coreográficas del mundo. La música y la danza tradicional valenciana.

− El papel del intérprete a lo largo de la historia.

− La música y la danza y su relación con las demás artes.

− Música en los medios audiovisuales: la música del cine, el videojuego y la música publicitaria.

− Interés por conocer, respetar y difundir el patrimonio musical y dancístico.

C. Investigación, opinión crítica y difusión.

− La investigación musical: procesos de búsqueda, selección, tratamiento y difusión de la información. Fuentes de investigación musical: fiabilidad y validez.

− Uso de las tecnologías digitales en la difusión de la música y de la danza. Reseñas, comentarios y críticas musicales. Derechos de autor y propiedad intelectual. La producción musical en los siglos XX y XXI.

D. Experimentación activa.

− Historia de la reproducción y la grabación musical.

− Técnicas sencillas de interpretación de obras adaptadas o fragmentos musicales representativos del repertorio musical. Obras vocales a una y a varias voces y arreglos instrumentales de diferentes épocas, géneros y estilos.

− Práctica de danzas sencillas de diferentes periodos históricos. Pautas de creación de coreografías básicas e improvisación.

− Estrategias y técnicas básicas de dramatización de textos de la música vocal y su dramatización.

HISTORIA DEL ARTE

El objeto de la materia de Historia del Arte es el análisis del hecho artístico en sus múltiples facetas y dimensiones, no solo desde una perspectiva histórica, mediante la contextualización cultural y temporal de estilos, obras y artistas, sino, entendiéndolo como una manifestación de la inteligencia y la creatividad humana que, a través del lenguaje y la actividad artística, se empeña en comprender y mejorar la realidad que nos rodea.

La Historia del Arte, materia con la que el alumnado ha tomado ya contacto en la Educación Secundaria Obligatoria a través de los contenidos de materias como Geografía e Historia, Filosofía, Latín, Música y Educación Plástica, Visual y Audiovisual, está estrechamente vinculada con el logro de los objetivos de etapa y el desarrollo de las competencias clave, especialmente en lo que compete al cultivo de la sensibilidad artística y al desarrollo de criterios estéticos, entendidos ambos como aspectos esenciales de la

formación integral del alumnado y de su enriquecimiento cultural y personal. Dicha formación, en tanto que implica la comprensión de la forma en que ideas y emociones se comunican de forma creativa a través de diversas manifestaciones artísticas y culturales, se relaciona directamente con la competencia en conciencia y expresión culturales. De un modo más indirecto, pero no menos decisivo, el aprendizaje de la Historia del Arte contribuye al logro de la madurez intelectual y emocional del alumnado, favoreciendo la formación de una imagen ajustada de sí mismo, proporcionándole el conocimiento de códigos y lenguajes en los que reconocerse y expresarse, y promoviendo el desarrollo de su propio juicio, a la par que de una actitud dialogante y respetuosa con respecto a opiniones, gustos y expresiones diferentes a los propios. Además, la contribución de esta materia a las competencias y objetivos mencionados ha de procurar no solo un conocimiento más profundo de las realidades del mundo contemporáneo y de su significado estético, sino de algunas de las claves más importantes para entender la cultura audiovisual de nuestro tiempo, así como la adopción de una actitud crítica, cuidadosa y constructiva con respecto a la interpretación, protección y mejora del patrimonio cultural y del entorno social y natural.

La materia está estructurada en torno a tres ejes fundamentales: el análisis, la comprensión histórica y la apreciación crítica de las principales manifestaciones artísticas y de sus relaciones con el resto de dimensiones y aspectos de la cultura y la experiencia humana; la incorporación de la perspectiva de género y, por ello, entre otros aspectos, de la visibilización de las mujeres creadoras habitualmente excluidas del canon dominante; y la educación para la preservación, mejora y uso sostenible del patrimonio artístico, entendido como elemento de desarrollo económico, social, ambiental y cultural.

Las competencias específicas incluyen el reconocimiento y análisis de las diversas manifestaciones estéticas, el empleo básico de los lenguajes artísticos y del vocabulario de la disciplina, la identificación de las diversas funciones atribuibles a la producción artística, así como su mayor o menor vinculación con diferentes movimientos, géneros, estilos, épocas y artistas, la apreciación de cambios estéticos en las representaciones del ser humano, la comprensión contextualizada de las creaciones culturales como reflejo de la sociedad que las ha generado, el conocimiento y protección del patrimonio, y, por último, la ya citada incorporación de la perspectiva de género al estudio histórico del arte.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos están diseñados para comprobar el grado de consecución de las competencias específicas y, en conexión con los saberes básicos, están también orientados al logro de los objetivos del Bachillerato y de las competencias clave. La aplicación de los mismos supone la necesidad de adaptar las metodologías y acciones educativas, implementando estrategias en las que se ejerciten tanto los procesos instrumentales como las actitudes, e integrando en ellas las pautas metodológicas propias de la historia del arte. Dichos criterios suponen igualmente el diseño de instrumentos múltiples y diferentes con que, teniendo en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado, valorar de forma diferenciada las acciones delimitadas por las competencias.

Los saberes básicos se agrupan, a su vez, en cuatro bloques y han sido concebidos para que puedan abordarse desde distintos enfoques didácticos y metodológicos. Así, se han organizado por criterios temáticos, sin ser un obstáculo para que sea posible realizar una aproximación a estos saberes siguiendo un orden cronológico, o combinando ambos

aspectos. En el primer bloque, «Aproximación a la Historia del Arte», se presentan saberes relacionados con la complejidad de la definición del objeto de estudio y su evolución en el tiempo, el lenguaje artístico como forma de expresión y comunicación, el reto de la interpretación y el juicio estético, el vocabulario y la terminología específicos que el alumnado debe saber utilizar, así como las técnicas del comentario histórico-artístico. El trabajo con respecto a estos saberes puede concebirse como preámbulo al curso, o bien como actividad a desarrollar a lo largo del mismo.

En el segundo bloque, «El arte y sus funciones a lo largo de la historia», los saberes tratan, desde una perspectiva integradora, las funciones y significados de la actividad artística a lo largo del tiempo. Dicha actividad y las obras de arte a ella debidas constituyen un valioso documento para conocer las culturas que han caracterizado las distintas sociedades humanas a lo largo de distintas épocas. Es por ello que resulta imprescindible el estudio de la obra de arte en su contexto como punto de partida para analizar los factores históricos que intervienen en el proceso de su creación. Se pretende, con todo ello, que el alumnado comprenda el carácter multidimensional y complejo de la relación entre la actividad artística y los fenómenos políticos, sociales, económicos e ideológicos, así como entre dicha actividad y la subjetividad de las personas creadoras, planteando, asimismo, el problema del carácter autónomo y de la propia entidad de la obra de arte.

En el tercer bloque, «Dimensión individual y social del arte», los saberes seleccionados profundizan sobre el papel del arte como expresión de la identidad y de los sentimientos de pertenencia. Se trata aquí de identificar y comprender todos aquellos elementos visuales, icónicos y simbólicos que, presentes en todas las culturas, definen la identidad individual y colectiva de una sociedad. Además, se examina críticamente la participación de las mujeres y se otorga relevancia a la visibilidad a las artistas que han estado marginadas de un canon tradicionalmente concebido desde una perspectiva androcéntrica.

Por último, el cuarto y último bloque, «Realidad, espacio y territorio en el arte», agrupa saberes relacionados con la concepción del arte como representación y reflejo de la realidad, tales como la creación del espacio arquitectónico, el dominio de la perspectiva en la pintura, el urbanismo, y la relación del arte y el patrimonio artístico con la naturaleza y el desarrollo sostenible.

Finalmente, conviene subrayar que el enfoque competencial del Bachillerato y de la Historia del Arte posibilita diseñar situaciones y contextos de aprendizaje más activos en los que dotar de mayor protagonismo al alumnado y promover el trabajo en equipo, los procesos de indagación e investigación, la creatividad y la transferencia del conocimiento adquirido. Se invita, así, a elaborar propuestas didácticas y metodologías integradoras en las que se apliquen el análisis, la interpretación y la valoración personal y argumentada, el diálogo y la colaboración con los demás y con otras áreas de conocimiento, el uso crítico, ético y responsable de la información, el respeto al patrimonio y a la diversidad de expresiones culturales, y la concepción del conocimiento y el aprendizaje como motor del desarrollo personal, social y cultural, y como garantía para afrontar con éxito los retos y desafíos del siglo XXI.

Competencias específicas

1. Identificar diferentes concepciones del arte a lo largo de la historia, seleccionando y analizando información de forma crítica, para valorar la diversidad de manifestaciones artísticas como producto de la creatividad humana y fomentar el respeto por las mismas.

Todas las estrategias y procesos relacionados con la búsqueda, selección, tratamiento y análisis de la información resultan indispensables para el aprendizaje y adquisición de nuevos saberes. Por lo que se hace necesario que el alumnado se ejercite en ellos, procurando un grado suficiente de manejo crítico de fuentes, de precisión en la recogida de datos y de tratamiento contrastado de la información a partir del análisis crítico y riguroso de la misma. Este proceso ha de culminar con la elaboración de síntesis, resúmenes, informes, reseñas o reelaboraciones propias a través de los que organizar, interiorizar y comunicar lo aprendido de forma precisa y creativa.

Otro elemento fundamental es la delimitación de su campo de estudio, algo ligado tanto a los cambios históricos que se han dado en la comprensión de este como a la evolución del significado de sus conceptos fundamentales, empezando por la propia noción de «obra de arte». En último término, es esencial que el alumnado reconozca la diversidad y heterogeneidad, tanto diacrónica como sincrónica de los criterios estéticos, identificando aquellos que son propios a diferentes culturas, sociedades y artistas. A este respecto, se habrá de prestar especial atención al ámbito del arte contemporáneo, de manera que, más allá de las distinciones clásicas, se identifique y aprecien formas de expresión ligadas a los modos actuales de producción y comunicación, tales como el cómic, el arte urbano, el videoarte o el arte digital, entre otros.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

2. Reconocer los diversos lenguajes artísticos como una forma de comunicación y expresión de ideas, deseos y emociones, utilizando con corrección la terminología y el vocabulario específico de la materia, para expresar con coherencia y fluidez sus propios juicios y sentimientos y mostrar respeto y empatía por los juicios y expresiones de los demás.

Resulta especialmente relevante que el alumnado reconozca los diversos lenguajes artísticos como una forma de comunicación y expresión estética, con reglas y pautas propias, que se originan, vulneran y recrean de muy variados modos, a tenor de cada época, cultura, género, estilo o artista individual. Estas reglas pueden referirse a patrones formales y pautas técnicas (simetría, proporción, equilibrio de la composición, tensión entre elementos, ruptura con las propias pautas, etc.) que conviene que se reconozcan. En cualquier caso, el alumnado ha de comprender que la experiencia artística precisa, en muchas ocasiones, del conocimiento previo de los códigos representativos y lenguajes plásticos con los que opera cada arte y cada artista.

Por otro lado, es necesario que el alumnado conozca y utilice con propiedad y corrección la terminología y el vocabulario propio de la materia, lo que le va a permitir realizar y comunicar sus propios comentarios artísticos, trabajos de investigación o reflexiones personales, con fluidez y rigor, tanto en formatos digitales como en otros más tradicionales. El objetivo es que el alumnado pueda expresar y comunicar de forma solvente y original ideas y juicios propios, construir e integrar nuevos conocimientos,

movilizar los saberes que ya tiene adquiridos, así como participar con actitud cooperativa en situaciones comunicativas relacionadas con el ámbito artístico, respetando siempre la diversidad de percepciones y opiniones que cabe experimentar y expresar ante la obra de arte.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

3. Distinguir las distintas funciones del arte a lo largo de la historia, analizando la dimensión religiosa, ideológica, política, social, económica, expresiva y propiamente estética de la obra de arte, de su producción y su percepción, para promover una apreciación global y un juicio crítico e informado de los mismos.

La producción artística ha adquirido a menudo, de manera intencionada o no, diferentes funciones. Así, el arte ha podido instrumentalizarse en sus orígenes y aún hoy como proceso mágico y ritual. Se ha empleado también como lenguaje para la transmisión de determinadas ideas, creencias y doctrinas religiosas. Ha servido, en ocasiones, a Estados, colectivos e individuos como medio de influencia y control, tanto para generar conformidad con el orden social, como para subvertirlo y transformarlo. Ha sido igualmente utilizado como elemento de cohesión social y representación identitaria de grupos y colectividades. Se ha concebido como actividad económica, confundiéndose, en la actualidad, con procesos como el diseño industrial o la publicidad. Se ha interpretado también como modo de expresión de la subjetividad y los sentimientos. Por último, ha sido entendida, desde la época moderna, como una actividad esencialmente autónoma, sin subordinación posible a ninguna otra función salvo la de recrearse a sí misma, para volver a vincularse a una concepción problemática y diversa de la realidad en algunas de las corrientes y artistas postmodernos.

Así, es importante que el alumnado identifique y contextualice históricamente las relaciones complejas entre la producción artística y las mentalidades, intereses y acciones de los Estados y otros grupos de poder, de las distintas clases y grupos sociales, así como de las empresas y de otras instancias o sujetos individuales o colectivos, incidiendo en las que se establecen, a día de hoy, en el marco de una cultura audiovisual dominada desde los medios y redes de comunicación. El objetivo último es comprender la producción y percepción artística como un proceso histórico complejo, vinculado a distintos contextos, intenciones y funcionalidades que resultan finalmente plasmadas en la propia obra de arte.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

4. Identificar y caracterizar los principales movimientos artísticos a lo largo de la historia, reconociendo las relaciones de influencia, préstamo, continuidad y ruptura que se producen entre ellos, para comprender los mecanismos que rigen la evolución de la historia del arte y fomentar el respeto y aprecio de las manifestaciones artísticas de cualquier época y cultura.

Al final de la etapa de Bachillerato, el alumnado debe haber adquirido una visión general sobre las distintas etapas y movimientos que conforman la historia del arte. Se trata en ese sentido de ir caracterizándolos en sus rasgos esenciales, estableciendo relaciones entre ellos, identificando semejanzas y diferencias y sistematizando de modo crítico la

información básica en torno a los mismos. La dificultad de abarcar, dada su amplitud, toda esta secuencia histórica, hace necesaria una selección equilibrada de elementos temáticos que favorezca una aproximación general al desarrollo de la historia del arte, propiciando una concepción global del mismo en la que se complemente la secuenciación lineal con un análisis transversal relativo a las funciones, valores y significados atribuibles a la creación y la experiencia artísticas.

Se concederá, así, especial atención a las relaciones de influencia y los mecanismos de reproducción que hacen que un movimiento artístico se prolongue en el tiempo, como ocurre en la relación entre el arte griego y el romano, que perviva en sí mismo, como el arte islámico, o que, mediante una ruptura, dé lugar a un movimiento nuevo, como es el caso del Neoclasicismo y el Romanticismo. La propia reflexión sobre el lenguaje artístico ayudará al alumnado a entender por qué a un estilo le sigue otro, muchas veces contrapuesto, o por qué dos estilos conviven en el tiempo. Por otro lado, se trata también de identificar las continuas influencias que se dan entre el pasado y el presente, retomándose en ocasiones, y con otros lenguajes, ciertos elementos del pasado, y rompiendo, en otros casos con él para dar lugar, de forma progresiva o más abrupta, a nuevos movimientos artísticos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

5. Identificar y contextualizar espacial y temporalmente a las más relevantes manifestaciones y personalidades artísticas, analizando su entorno social, político y cultural, y sus aspectos biográficos, para valorar las obras y a sus artistas como expresión de su época y ámbito social, apreciar su creatividad y promover el conocimiento de diversas formas de expresión estética.

Es importante que el alumnado identifique y analice las obras más significativas de distintos artistas y movimientos artísticos. Se trata de analizar aquellas que, por su significación y su repercusión a lo largo del tiempo, han marcado un hito en la historia del arte. Es igualmente importante que en la delimitación de las obras y en el proceso mismo del análisis se eviten criterios que, por su carácter ideológico, eurocéntrico, sexista o, en general, discriminatorio, supongan un sesgo injustificado. Para evitarlo es conveniente infundir una visión global y libre de prejuicios de la historia del arte, examinando y apreciando obras de otras culturas o aquellas que, pese a su interés y calidad, hayan sido marginadas de los cánones al uso. Esto mismo es extensible a artistas que, por diversos motivos, y pese al valor reconocido de su obra, hayan sido olvidados por la historiografía.

Por otro lado, uno de los ejes de la materia debe ser entender las creaciones artísticas como expresión de la actividad humana y sus circunstancias en determinada cultura y momento histórico. El estudio de una obra de arte adquiere, así, todo su significado cuando se la pone en relación con su contexto sociocultural y con la biografía de su autor. Conviene, además, tener en cuenta el carácter bidireccional de dicha relación, de manera que, si bien ninguna obra puede ser plenamente entendida sin considerar los factores y circunstancias espaciotemporales y biográficas que intervinieron en su creación, el estudio de la obra de arte resulta igualmente un factor a tener en cuenta para el conocimiento de la época, la cultura y la personalidad que la gestó.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

6. Conocer y valorar el patrimonio artístico en el ámbito local, nacional y mundial, analizando ejemplos concretos de su aprovechamiento y sus funciones, para contribuir a su conservación, su uso comprometido a favor de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, su promoción como elemento conformador de la identidad individual y colectiva, y como dinamizador de la cultura y la economía.

El reconocimiento del patrimonio artístico como un elemento que nos ha sido legado por las generaciones pasadas y la necesidad de su conservación, su uso sostenible y su promoción, representan un imperativo fundamental para cualquier sociedad y cultura. En este sentido, el papel de la materia de Historia del Arte resulta crucial, pues difícilmente podemos valorar algo que no conocemos. Se trata, pues, de que el alumnado tome conciencia, a través del análisis pormenorizado de casos concretos, del valor simbólico y de la importancia social, ambiental y material del patrimonio artístico y cultural, de la complejidad y el mérito del trabajo de los profesionales encargados de su mantenimiento, y de aquellas repercusiones ecosociales que supone su conservación y puesta en valor.

La expresión de la identidad y de los sentimientos de pertenencia es una de las funciones atribuibles al arte en prácticamente todas las épocas y culturas, pues este suele reflejar en gran medida aquellos elementos visuales, icónicos y simbólicos que definen las singularidades y creencias colectivas. Es importante, pues, que el alumnado reflexione de forma crítica y dialogada acerca de cómo el arte genera y transmite tales sentimientos y creencias a distintas escalas, siendo instrumentalizado, en ocasiones, como un medio propagandístico de representación y de educación al servicio del Estado u otros grupos, mediante la creación, por ejemplo, de instituciones académicas y museísticas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC, CE y CCEC.

7. Distinguir y describir los cambios estéticos y los diferentes cánones de belleza a lo largo de la historia del arte, realizando análisis comparativos entre obras de diversos estilos, épocas y lugares, para formarse una imagen ajustada de sí mismo y consolidar una madurez personal que permita mostrar sensibilidad y respeto hacia la diversidad superando estereotipos y prejuicios.

La historia del arte es uno de los mejores escenarios en los que formar al alumnado para el logro de un adecuado concepto de sí mismo, a través, por ejemplo, de la reflexión sobre las distintas formas de representación humana a lo largo del tiempo. Esta necesidad de hacerse visible, proyectarse e identificarse a través de la imagen es una constante histórico-cultural que conduce a la pregunta recurrente acerca de las formas y propósitos de dicha representación. Es necesario pues que, a través del análisis de géneros como el retrato y otros, se promueva en el alumnado la captación de la psicología y la mirada interior de los personajes, tanto de figuras destacadas de la historia como de personas o grupos de diferentes estratos sociales, la expresión de la diversidad de razas y etnias, o el reflejo del ciclo vital desde la infancia hasta la vejez y la muerte.

Todo lo anterior puede relacionarse, a su vez, con el concepto de belleza y sus opuestos y con su evolución histórica. De este modo, a través del análisis comparativo de obras de

distintos periodos, el alumnado puede reconocer cómo han ido cambiando la idea de belleza y los cánones de valoración estética, adquiriendo una concepción compleja y no dogmática de las ideas estéticas y dando ocasión al desarrollo de su propio criterio y gusto. Otro de los propósitos de este análisis es contribuir a que el alumnado adopte un concepto ajustado y asertivo de su propia imagen física, a la vez que una actitud de respeto y reconocimiento de la diversidad humana, tanto en sus aspectos psíquicos y físicos como en cuanto a sus manifestaciones culturales, rechazando todo tipo de prejuicios y estereotipos discriminatorios.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

8. Integrar la perspectiva de género en el estudio de la historia del arte, analizando el papel que ha ocupado la mujer y la imagen que de ella se ha dado en los diferentes estilos y movimientos artísticos, para visibilizar a las artistas y promover la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.

La historiografía del arte, gestada a partir de mediados del siglo XVIII, relegó a la mujer de las distintas disciplinas artísticas, negando y ocultando su capacidad creadora, como constata la escasa presencia femenina en las colecciones de los grandes museos. La materia de Historia del Arte puede ser una herramienta muy útil para invertir esta tendencia, recuperando y valorando aquellas figuras artísticas que han sido injustificadamente marginadas del canon del arte por su simple condición de mujer.

Por otra parte, analizando los estereotipos y símbolos relacionados con la mujer y el ámbito femenino en obras de arte en que se representan espacios, roles, actividades y modos de vida, se pueden contextualizar y comprender mejor las relaciones entre ambos sexos a lo largo de la historia. Se trata así de promover en el alumnado actitudes críticas y de rechazo hacia el sexismo y la discriminación de la mujer, a partir de un análisis crítico de aquellas representaciones y de su función como generadoras de conformidad social.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Valorar y respetar la diversidad de manifestaciones artísticas a partir de la investigación y el debate en torno a las diferentes concepciones del arte y el análisis de obras concretas sobre las que comprobar la pertinencia de dichas concepciones.

Competencia específica 2.

2.1 Elaborar y expresar con coherencia y fluidez juicios y emociones propios acerca de las obras de arte y mostrar respeto y empatía por los juicios y expresiones de los demás, utilizando la terminología y el vocabulario específico de la materia y demostrando un conocimiento básico de los diversos lenguajes artísticos aprendidos.

Competencia específica 3.

3.1 Distinguir y analizar las funciones y las dimensiones religiosa, ideológica, política, social, económica, expresiva y propiamente estética de las obras de arte, demostrando una comprensión y un juicio crítico y fundamentado de las mismas y de su producción y su percepción.

Competencia específica 4.

4.1 Conocer y explicar las principales manifestaciones y movimientos artísticos, identificando y analizando su contexto cultural, su vinculación con las funciones atribuibles al arte, sus características estilísticas fundamentales y su desarrollo en el tiempo.

4.2 Reconocer los mecanismos que rigen la evolución de la historia del arte a partir del análisis comparativo de obras de diversas épocas y de la explicación de las relaciones de influencia, préstamos, continuidad y ruptura que se producen entre estilos, autores y movimientos.

Competencia específica 5.

5.1 Elaborar comentarios histórico-artísticos de distintas obras de arte a partir del conocimiento crítico y argumentado de su contexto histórico, sus funciones y su relevancia social, política y cultural, valorando y respetando distintas obras y formas de manifestaciones artísticas.

5.2 Identificar y analizar la complejidad del proceso de creación artística, elaborando reseñas biográficas sobre las figuras más destacadas y atendiendo a aquellos aspectos personales que faciliten la comprensión del significado y del valor de la obra, tomando conciencia del papel del artista en el proceso creador.

Competencia específica 6.

6.1 Comprender la importancia de la conservación y promoción del patrimonio artístico, investigando acerca de los procesos de adquisición, conservación, exhibición y uso sostenible de obras de arte, así como sobre el impacto positivo y negativo de las acciones humanas sobre ellas.

6.2 Analizar el papel conformador de la identidad individual y colectiva que poseen el arte y el patrimonio artístico, analizando las autorrepresentaciones humanas y el uso de recursos estéticos e iconográficos en la generación y el mantenimiento de los vínculos grupales.

Competencia específica 7.

7.1 Elaborar argumentos propios acerca de la noción de belleza, comparando cánones y obras de diversos tipos, estilos, épocas y lugares, apreciando la diversidad como fuente de enriquecimiento, superando estereotipos y prejuicios y promoviendo la formación de una imagen ajustada de sí mismo.

Competencia específica 8.

8.1 Conocer las principales figuras femeninas de la historia del arte, dando visibilidad a la mujer como artista, analizando el contexto político, social y cultural en el que desarrollaron su producción artística y reconociendo su esfuerzo por hacerse valer en él.

8.2 Conocer y analizar críticamente la imagen que se ha dado de la mujer en la historia del arte mediante el análisis comparativo de obras de distintas épocas y culturas en las que se representen figuras, roles, símbolos y temas relacionados con la feminidad.

Saberes básicos

A. Aproximación a la Historia del Arte.

− El debate sobre la definición de arte. El concepto del arte a lo largo de la historia. Función de la obra artística.

− El lenguaje artístico: el arte como forma de comunicación. La variedad de códigos y lenguajes. Símbolos e iconografía en el arte. La subjetividad creadora. La complejidad de la interpretación. El juicio estético.

− Terminología y vocabulario específico del arte en la arquitectura y las artes plásticas.

− Metodologías y herramientas para el análisis y la interpretación de las obras de arte. Tipología de obras de arte, elementos técnicos, formales, y estilísticos. Estudio iconográfico y significado. Identificación, contextualización y relevancia de la obra. El análisis comparativo.

− Influencias, préstamos, continuidades y rupturas en la Historia del Arte.

− Uso crítico de Internet para la obtención de información sobre hechos artísticos.

B. El arte y sus funciones a lo largo de la historia.

− El arte como instrumento mágico-ritual a lo largo de la historia. La Prehistoria.

− El arte como dispositivo de dominación y control: desde las primeras civilizaciones urbanas hasta la sociedad contemporánea. Las civilizaciones fluviales.

− El arte y su valor propagandístico: desde el Mundo Antiguo hasta la actual sociedad de consumo. La civilización griega y el arte en torno a la figura humana. El arte romano y la *res publica*.

− El arte y su función didáctica y religiosa en las sociedades teocéntricas. La época medieval.

− Arte, mecenazgo y coleccionismo como elementos de diferenciación social. El Renacimiento y el Manierismo. El Barroco y el Rococó.

− El arte como medio de progreso, crítica y transformación sociocultural desde el pensamiento ilustrado hasta la actualidad: Neoclasicismo, Romanticismo, Impresionismo, Vanguardias.

− El arte como idioma de sentimientos y emociones. Impresionismo, Expresionismo, Vanguardias, Arte contemporáneo de base experiencial.

− El arte como expresión de los avances tecnológicos: desde la Revolución Industrial hasta la era digital. Artes plásticas y arquitectura.

C. Dimensión individual y social del arte.

− Arte e identidad individual: la necesidad de representarnos. La imagen del cuerpo humano. El género del retrato. La evolución en la imagen del artista.

− Arte e identidad colectiva: escuelas, regionalismos y búsqueda de identidad.

− La representación de la mujer en el arte desde una perspectiva crítica.

− La mujer como artista. La lucha por la visibilidad a lo largo de la historia del arte.

− La experiencia estética del espectador en los espacios públicos. Museos, exposiciones y galerías.

− Reconocimiento del arte como motor económico: mercado, consumo y colecciones. El arte como atractivo turístico.

D. Realidad, espacio y territorio en el arte.

− Arte y realidad: imitación e interpretación. La revolución de la fotografía y el cine.

− Arquitectura y espacio: la creación de espacios arquitectónicos.

− Pintura y perspectiva: la conquista de la tercera dimensión.

− Arte e intervención en el territorio: el urbanismo como arte.

− Arte y medio ambiente. La naturaleza y la representación de las emociones. Arquitectura, urbanismo y diseño sostenible. La contribución del arte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

− El patrimonio artístico: preservación, conservación y usos sostenibles. Museografía y museología.

HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO

La materia de Historia del Mundo Contemporáneo pretende proporcionar al alumnado una visión rigurosa y a la vez útil y funcional de la historia contemporánea, orientada a promover la observación, análisis e interpretación de su entorno real y, al mismo tiempo, al ejercicio de una ciudadanía activa e implicada en la vida social. El pensamiento histórico, que integra el conjunto de intenciones, estrategias y métodos que orientan el estudio del pasado, se pone al servicio de la comprensión del presente para afrontar así los retos que nos plantea el siglo XXI. Porque es desde la observación del mundo actual y la previsión del porvenir que ya despunta, de donde surge la necesidad de dirigir nuestra mirada a la historia, más o menos reciente, para obtener las claves, las preguntas y tal vez también alguna de las respuestas con las que entender y mejorar el mundo en el que vivimos. Los problemas y retos que nos plantea la realidad globalizada que configura nuestro entorno son múltiples e ineludibles, y no es posible atenderlos sin los recursos que nos ofrece la historia contemporánea, que desde hace algo más de dos siglos trata de dar respuesta a buena parte de estos mismos desafíos. En este sentido, el alumnado debe tomar conciencia de que hereda un legado, dado en las experiencias acumuladas por las generaciones que nos precedieron, en el que junto a los grandes logros que nos permiten disponer hoy de un relativo bienestar, también cabe encontrar errores, fracasos y hechos dolorosos que es preciso afrontar e incorporar a nuestra memoria colectiva para aprender

a evitar situaciones semejantes. Ahora bien, concebir la historia como un proceso abierto, siempre en construcción, en el que la ciudadanía escribe su propio destino, implica asumir una responsabilidad cívica comprometida con una sociedad más justa, equitativa y solidaria.

Por otro lado, la aproximación a la metodología histórica obliga al alumnado al uso riguroso y crítico de las fuentes, a la utilización precisa de los conceptos y del marco de la historiografía, y al conocimiento reflexivo de las principales teorías y corrientes académicas que han ido desarrollándose en el ámbito de la historia y de otras ciencias sociales afines. Asimismo, la metodología histórica promueve el ejercicio de procesos inductivos y de indagación relacionados con estrategias de utilización de documentos y pruebas, así como la búsqueda y tratamiento de información y fuentes textuales, gráficas, audiovisuales, artísticas, literarias, hemerográficas y sonoras, accesibles en muchos casos gracias a plataformas digitales. Por último, la utilización de datos, el contraste, contextualización e interpretación de la información, y el trabajo directo con la narración histórica, permiten entender la historia como un ámbito de conocimiento en construcción, en continua revisión y cambio, y condicionado por los intereses que, desde el presente, marcan la relevancia de determinadas cuestiones y planteamientos. En todos estos procesos adquiere un papel fundamental el ejercicio del pensamiento crítico, fundamentado y razonado, al igual que la transferencia de información y del conocimiento elaborado, que además de suponer el uso avanzado de medios digitales implica también el desarrollo de estrategias comunicativas eficaces.

Las diferentes competencias específicas que conforman la materia se dirigen al logro de los fines ya enunciados, identificando las estrategias, herramientas y procesos necesarios para introducir al alumnado en el pensamiento histórico y para abordar las claves y las grandes cuestiones en torno a las que se configura el mundo contemporáneo. Se tratan en ellas los temas y acontecimientos fundamentales que han marcado el transcurso de la historia contemporánea hasta el mundo actual, así como los retos que es necesario afrontar en el presente para encarar el siglo XXI. Así, además de habilidades y procedimientos concretos, y referencias a determinados ámbitos de conocimiento asociados a cuestiones y temas clave, las competencias específicas refieren aquellos valores y actitudes que conforman la orientación práctica y funcional de la materia y el compromiso social que esta quiere promover.

Los criterios de evaluación conjugan las competencias específicas con los saberes básicos y están orientados al logro de los objetivos generales del Bachillerato. En ellos se incorporan todos los tipos de saberes, conocimientos, destrezas, actitudes y valores, que deberán estimarse de manera conjunta y equilibrada. Suponen, así, la adaptación de estrategias metodológicas y acciones educativas en las que se ejerciten tanto los procesos instrumentales como las actitudes, aplicándose para ello los principios y pautas metodológicas del pensamiento histórico en la construcción del conocimiento. Dicha adaptación implica, por tanto, la disposición de instrumentos de evaluación adecuados y diferenciados con los que ponderar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo siempre en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

El planteamiento y diseño de esta materia responde a una propuesta de aprendizaje general común al desarrollo de la materia de Geografía e Historia en Educación

Secundaria Obligatoria y de la materia de Historia de España de 2.º de Bachillerato. De esta manera, tanto los presupuestos didácticos y la definición competencial como la organización de los saberes básicos mantienen una redacción y estructura estrechamente vinculada, lo que permite concebir de un modo coherente el aprendizaje de la historia y de las ciencias sociales, así como apreciar mejor su valor educativo.

Los saberes básicos están agrupados en tres bloques: «Sociedades en el tiempo», «Retos del mundo actual» y «Compromiso cívico». La organización y redacción de estos saberes se asienta alrededor de los ejes y claves conceptuales que estructuran las competencias específicas y tienen una clara intencionalidad temática, aunque mantengan una cierta disposición cronológica y un bloque específico dedicado al mundo actual. Esta forma de organizar los saberes pretende promover no solo la conexión del pasado con el presente inmediato, para insistir así en el carácter funcional y significativo de los aprendizajes, sino también el establecimiento de marcos comparativos con respecto al despliegue de experiencias y procesos históricos determinados entre distintas etapas de esta misma época. De este modo, se acentúa el tipo de aproximación interpretativa y comprensiva de la historia contemporánea que se pretende, sin que por ello se descontextualicen los hechos y acontecimientos concretos más relevantes, que deben ser identificados y explicados desde los parámetros y variables que definen cada momento histórico y la aplicación del criterio de causalidad, esencial en esta disciplina. Por lo demás, esta propuesta de saberes ha de permitir al profesorado y al equipo docente de los centros desarrollar sus propias intenciones y programaciones educativas, incorporando proyectos interdisciplinares que impliquen el trabajo con otras materias.

Desde esta perspectiva competencial de la materia, en la que el ejercicio de habilidades y procesos asociados al pensamiento histórico resulta ineludible, es necesario generar situaciones activas de aprendizaje en las que se desarrollen propuestas de indagación e investigación basadas en proyectos de interés científico, cultural y social, y en las que el alumnado sea el encargado de procesar la información, construir el conocimiento y transferirlo. Por otra parte, dado el valor que se confiere a esta disciplina para el análisis de la realidad, es recomendable tratar constantemente situaciones actuales y establecer constantes inferencias entre el pasado y el presente. Además, la presencia de dos bloques específicos sobre los «Retos del mundo actual» y el «Compromiso cívico» incide en la necesidad de contemplar la historia como un instrumento no solo para el análisis del presente, sino también para la adopción de compromisos ante los retos del siglo XXI. Conviene alejarse así de propuestas de aprendizaje excesivamente lineales en las que, por una atención excesiva a las etapas más lejanas, se posterguen las cuestiones más cercanas y de mayor actualidad. En cualquier caso, se habrá de procurar que los aprendizajes se conecten con la realidad cercana al alumnado, relacionando los distintos contenidos con el conjunto de experiencias históricas que forman la memoria colectiva y el patrimonio y el entorno cultural, material e inmaterial del que aquel forma parte.

Competencias específicas

1. Reconocer los movimientos, acciones y transformaciones históricas que han contribuido al afianzamiento de la libertad en el mundo contemporáneo, a través del estudio comparado de casos y el uso correcto de términos y conceptos históricos, para

valorar los logros que suponen los sistemas democráticos como principal garantía para la convivencia y el ejercicio de los derechos fundamentales.

El concepto de libertad constituye uno de los elementos fundamentales para el análisis y comprensión de la historia del mundo contemporáneo. La aproximación a los múltiples significados que ha ido adquiriendo desde el siglo XVIII hasta la actualidad resulta esencial para comprender los principales movimientos ideológicos, políticos y sociales que se han desarrollado y los procesos de transformación a los que ha dado lugar. Del mismo modo, el alumnado debe entender e introducir en su análisis las distintas dimensiones del tiempo histórico, así como la relación entre los factores más lentos y estructurales y las coyunturas de cambio, a través del uso de conceptos claves del pensamiento histórico como los de revolución o transición. Por otro lado, la adopción de una perspectiva no estrictamente lineal del transcurso de la historia, identificando los avances y retrocesos en función de las reacciones que se producen ante las nuevas realidades, como fue el caso de los regímenes liberales y del establecimiento de la democracia, proporciona una visión que atiende antes a las experiencias históricas reales que a las visiones ideológicas y teleológicas derivadas de determinados modelos teóricos, algo especialmente necesario para analizar las revoluciones socialistas y el establecimiento de los estados comunistas. Asimismo, el estudio comparado de los procesos de transformación más significativos, así como de la evolución de los principales sistemas políticos hasta el presente, resulta necesario para que el alumnado identifique las variables y factores que intervienen en su desarrollo y, sobre todo, valore los logros que se han ido alcanzando para la realización efectiva de los derechos y libertades fundamentales. La comprensión crítica de estos procesos históricos y del funcionamiento de las democracias consolidadas, le permite percibir sus riesgos y amenazas, así como la necesidad de la participación y el ejercicio de la ciudadanía activa para su defensa y el cumplimiento de sus aspiraciones y expectativas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CE.

2. Tomar conciencia del grado de violencia, barbarie y destrucción de los conflictos de la Edad Contemporánea, a través del empleo de fuentes históricas fiables, la lectura de textos historiográficos y la elaboración de argumentos propios que prevengan la manipulación de la información, para afrontar acontecimientos traumáticos de nuestro pasado reciente, evitar la repetición de hechos semejantes, reconocer a las víctimas y defender la aplicación del principio de Justicia Universal.

La Edad Contemporánea es la etapa histórica de la que más constancia y evidencias disponemos sobre los niveles de violencia y barbarie a los que puede llegar la humanidad. Conocer el alcance de la destrucción, el número de víctimas y el grado de desolación generados como consecuencia de los múltiples enfrentamientos armados, especialmente de las dos guerras mundiales, sucedidos durante este periodo, se hace imprescindible para desarrollar una actitud comprometida con la defensa de la paz, el diálogo y la mediación frente a los conflictos. Dicha toma de conciencia implica reconocer también la importancia histórica de las organizaciones e instituciones internacionales y nacionales que tratan de evitar las guerras, impedir o denunciar la violación de los derechos humanos y promover la cooperación internacional en el desempeño de misiones humanitarias para

el logro de la paz, la seguridad y la justicia. Por otro lado, además de relacionar los múltiples factores que provocan una determinada conflagración y analizar las transformaciones que tienen lugar en una sociedad en conflicto, el alumnado debe atender a los mecanismos psicológicos, sociales y culturales que conducen al uso de la violencia o a la justificación de la misma. Las implicaciones ideológicas y emocionales que derivan de los conflictos más recientes, especialmente de las guerras civiles y otros enfrentamientos fratricidas, precisan del rigor en el tratamiento de la información, del acceso a fuentes documentales y del conocimiento de las interpretaciones elaboradas por los historiadores, para poder argumentar y defender juicios propios, identificar las falsas noticias y neutralizar la desinformación. Se trata también de generar actitudes conciliatorias mediante el desarrollo de políticas de la memoria que sirvan de referencia colectiva sobre cuestiones del pasado que jamás deben volverse a repetir. La experiencia del Holocausto y de otros genocidios y crímenes contra la humanidad, la utilización del terror por parte de regímenes totalitarios y autoritarios, y la amenaza del terrorismo vinculado a movimientos políticos de diversa índole, han de generar una actitud de rechazo hacia el uso de todo tipo de violencia y una firme convicción en torno al reconocimiento de las víctimas y al derecho a la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA y CC.

3. Identificar la desigualdad como uno de los principales problemas de las sociedades contemporáneas, reconociendo las experiencias históricas de determinados colectivos, empleando el análisis multicausal y valorando el papel transformador del sujeto en la historia, para comprender cómo se han formado las actuales sociedades complejas, apreciar la riqueza de la diversidad social, valorar los logros alcanzados y asumir los retos que plantea la consecución de comunidades más justas y cohesionadas.

El nuevo ideal de ciudadanía que establecieron los regímenes liberales puso en el centro de la acción política y social a la noción de igualdad, un concepto que desde entonces ha ido incorporando significaciones diferentes y contrapuestas. El alumnado debe identificar y relacionar las múltiples variables y los factores que han determinado dichos cambios con respecto a los derechos civiles y sociales, así como sus derivaciones políticas, principalmente en relación a la participación ciudadana, valorando la capacidad de acción del sujeto en la historia a través de los movimientos sociales que este ha protagonizado en defensa de sus reivindicaciones, en favor de su reconocimiento jurídico y político y en la lucha por la consecución de sus aspiraciones de dignidad y justicia. De manera especial ha de atender al análisis del mundo del trabajo y a las transformaciones que se han producido en el ámbito de la producción, en las condiciones de vida de los trabajadores y en las relaciones laborales, cambios que han supuesto constantes movimientos migratorios y fenómenos sociales y geográficos como el abandono del medio rural, las aglomeraciones urbanas y los consecuentes desequilibrios territoriales. Por otro lado, el conocimiento del proceso de proletarización de la clase trabajadora y de la eclosión de las organizaciones obreras debe servir como una de las referencias para medir los logros sociales alcanzados y el papel que ha representado en ello la acción colectiva, así como las medidas que se han ido adoptando en los diferentes Estados en función de la pluralidad de intereses que estos representan. Las sociedades complejas de hoy siguen sujetas a

cambios cada vez más acelerados, que precisan de una ciudadanía capaz de adaptarse a un entorno social y laboral especialmente condicionado por los avances tecnológicos, así como de mostrar un firme compromiso cívico con el logro de la cohesión social, la solidaridad, el respeto a la diversidad y el derecho de las minorías.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CC.

4. Comprender la importancia de las identidades colectivas en la configuración social, política y cultural del mundo contemporáneo, utilizando el pensamiento histórico, sus conceptos y métodos, para analizar críticamente cómo se han ido construyendo y conformando a través del tiempo, elaborar argumentos propios con los que contribuir a un diálogo constructivo, respetar los sentimientos de pertenencia, y valorar la riqueza patrimonial y el legado histórico y cultural que han producido.

El inicio de la contemporaneidad, más allá de ciertas pervivencias y resistencias, supuso una ruptura radical con las vivencias y sentimientos de pertenencia tradicionales, abriendo un nuevo escenario para la creación y desarrollo de identidades alternativas que, en la actualidad, mantienen toda su vitalidad y vigencia. Analizar la construcción histórica de estos nuevos marcos de referencia en relación con conceptos tan sustanciales como los de clase o de nación, identificar los espacios de socialización en los que se han formado estas conciencias colectivas, y reconocer las ideologías, ritos y símbolos que les confieren entidad política y cultural, resultan acciones necesarias para entender su capacidad de identificación, encuadramiento social y movilización. Para ello, el alumnado ha de aproximarse a los métodos propios del pensamiento histórico y a la historiografía más relevante sobre la cuestión nacional y las identidades sociales, poniendo especial atención en el análisis de las experiencias históricas y las culturas políticas asociadas a las mismas, al objeto de reflexionar sobre el papel del sujeto colectivo en la historia, su capacidad de acción y de transformación, su articulación en movimientos políticos y sociales y las distintas formas de organización que estos han adoptado. Tomar conciencia del papel que han representado las identidades en la historia contemporánea, del significado polivalente de las mismas, y de su contribución tanto a procesos de dominio como de liberación, debe generar una actitud crítica frente a la intolerancia, pero respetuosa ante los sentimientos identitarios. Una disposición esta última que implica el reconocimiento de la riqueza de la diversidad cultural y del patrimonio relacionado con las distintas identidades nacionales, culturales y sociales, así como la defensa de la pluralidad frente a toda tendencia a uniformizar o a imponer cualquier identidad sobre otra.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

5. Identificar y reconocer los principales retos del siglo XXI a través de procesos avanzados de búsqueda, selección y tratamiento de la información, el contraste y la lectura crítica de fuentes, para entender el fenómeno histórico de la globalización, su repercusión en el ámbito local y planetario y en la vida cotidiana de las personas, y mostrar la necesidad de adoptar compromisos ecosociales para afrontar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La globalización define en la actualidad un fenómeno múltiple y complejo que ha influido sustancialmente en el modo de interpretar la realidad y también en la forma de actuar de la ciudadanía. El alumnado debe conocer los principales elementos y dimensiones de este proceso histórico que, acelerado en las últimas décadas, ha tenido su origen y desarrollo a lo largo de la Edad Contemporánea, identificando y analizando el grado de interdependencia que ha generado y cómo este afecta al entorno local y a la vida cotidiana. Para ello es esencial el dominio avanzado de procesos asociados a la información, especialmente en entornos digitales, que le permitan disponer de fuentes fiables y veraces, discriminar contenidos falaces, falsos o irrelevantes y percibir cualquier sesgo ideológico e intencionado. Es necesario prestar atención a la evolución comercial y al complejo entramado de intereses que han tenido lugar en la formación de un mercado global en constante inestabilidad y conflicto, así como las diversas formas en las que nos afecta en el ámbito laboral y en el del consumo. Los cambios que la globalización ha producido en el contexto de las relaciones internacionales resultan de especial relevancia con respecto a la seguridad y la paz mundial, lo que implica el análisis de las alianzas y bloques, así como de las diferentes estrategias de amenaza y de disuasión que se han prolongado hasta la presente realidad multipolar. Finalmente, identificar los principales retos del siglo XXI, los riesgos a los que nos enfrentamos, y valorar los compromisos y alianzas regionales y globales requeridas para afrontar estos desafíos, especialmente los relacionados con la emergencia climática, resulta indispensable para adoptar actitudes y comportamientos ecosocialmente responsables y orientados a la sostenibilidad del planeta, la defensa de las instituciones democráticas, la mejora del bienestar colectivo y la solidaridad entre las generaciones presentes y futuras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

6. Valorar el significado histórico de la idea de progreso y sus repercusiones sociales, ambientales y territoriales en el mundo contemporáneo, a través del uso de métodos cuantitativos y del análisis multifactorial del desarrollo económico, los ritmos de crecimiento y la existencia de distintos modelos y sistemas, para tomar conciencia de las relaciones de subordinación y dependencia, y adoptar un compromiso activo con la sostenibilidad, la defensa de los derechos sociales y el acceso universal a recursos básicos.

La idea del progreso es consustancial al pensamiento contemporáneo y a los distintos movimientos ideológicos, políticos y sociales de esta época histórica, y ha tenido su principal materialización en el desarrollo económico experimentado en tan breve espacio de tiempo, derivado de los avances tecnológicos y de las nuevas formas de concebir la producción, el intercambio y la distribución de los recursos. Para analizar este proceso es necesario el uso de procedimientos cuantitativos para el tratamiento de datos numéricos, así como el manejo de variables econométricas y su representación gráfica, de manera que el alumnado pueda describir y comprender los ritmos y ciclos de crecimiento, los diferentes modelos de desarrollo, y las crisis y las respuestas dadas a las mismas a través de la gestación y aplicación de nuevas teorías y políticas económicas. Conocer e interpretar los distintos sistemas económicos que han tenido lugar, especialmente el origen y evolución del capitalismo, y los distintos factores que han determinado sus avances y periodos de crisis así como las transformaciones sociales, ambientales y territoriales que han generado, son claves para que el alumnado identifique los

desequilibrios que se han producido y analice sus consecuencias desde la perspectiva de las condiciones de vida, la dignidad humana, el acceso universal a recursos esenciales y los problemas ecosociales. El análisis de la experiencia histórica debida a la aplicación de diferentes políticas inspiradas en las principales doctrinas económicas, debe promover en el alumnado una actitud comprometida con comportamientos responsables que favorezcan un modelo de desarrollo en el que resulten compatibles las expectativas de crecimiento y de bienestar, tanto individual como colectivo, con la justicia social y la sostenibilidad del planeta.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CC y CE.

7. Interpretar la función que han desempeñado el pensamiento y las ideologías en la transformación de la realidad desde los orígenes de la Edad Contemporánea hasta la actualidad, a través de la aproximación a la historiografía y a los debates sobre temas claves de la historia, para valorar críticamente los distintos proyectos sociales, políticos y culturales generados, las acciones llevadas a cabo y las experiencias vividas, desde la perspectiva ética contenida en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Los siglos XIX y XX han constituido, sin duda, la era de las ideologías. Conocer el papel que estas han representado en la interpretación de la realidad, en la gestación de nuevos modelos de sociedad y en la articulación de proyectos políticos transformadores, constituye un centro de atención fundamental para la comprensión de los principales procesos políticos y sociales ocurridos en estos siglos. El alumnado, a través del uso de distintas fuentes, incluyendo entre otras la literatura y el cine, debe tomar conciencia del poder y capacidad de movilización de las ideas y de los imaginarios colectivos, interpretando las distintas experiencias históricas a las que, desde la Ilustración a nuestros días, han dado lugar dichas ideas, utopías e imaginarios. Todo ello implica introducirse en los principales debates historiográficos, aún vigentes, en torno a los movimientos sociales, los procesos revolucionarios, las culturas políticas del liberalismo y la democracia, la formación histórica de la clase trabajadora, el socialismo, los fascismos y, en suma, los problemas que más han preocupado a la sociedad. El análisis crítico de este conjunto amplio y diverso de movimientos ideológicos, políticos y sociales, así como de los intereses que representan y los valores que defienden, ha de plantearse desde la perspectiva de los principios éticos contenidos en las declaraciones y acuerdos auspiciados por la Organización de las Naciones Unidas y en los ideales humanitarios que esta defiende. En una realidad como la actual, caracterizada por la incertidumbre y por el «fin de las ideologías», es necesario mostrar una actitud comprometida con la mejora de la realidad local y global, a través de la participación ciudadana, la defensa de los valores democráticos y la apuesta por una sociedad más justa y solidaria.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA y CC.

8. Describir y analizar los cambios y permanencias que se han producido en la sociedad contemporánea, los comportamientos demográficos, los modos de vida y el ciclo vital, prestando especial interés a la situación de la mujer, a los roles de género y edad, a los mecanismos de control, dominio y sumisión, y a la lucha por la dignidad y contra la

discriminación, realizando proyectos de investigación y aplicando el pensamiento histórico para reconocer el valor e importancia de los personajes anónimos de la historia.

La historia que se escribe presta mayor atención a los hechos y personajes excepcionales e individuales que protagonizan los grandes cambios que a las permanencias y a los sujetos anónimos, que suelen pasar desapercibidos. El alumnado debe tomar conciencia de que el conocimiento histórico del que disponemos resulta incompleto, y que se hacen necesarias otras visiones que aporten información sobre aspectos esenciales de las vidas y experiencias de los que nos han precedido. El acercamiento al pensamiento histórico y la realización de trabajos de investigación, a modo de talleres de historia, en los que el alumnado lleve a cabo experiencias directas a través del uso de documentos de archivos o hemerotecas digitales y del trabajo con fuentes orales, gráficas o audiovisuales, especialmente en contextos locales, lo aproxima al quehacer del historiador y a su metodología. Por otro lado, los estudios sobre la población, los modos de vida y la actividad cotidiana resultan esenciales tanto para entender los comportamientos sociales y las relaciones de género e intergeneracionales, como para rescatar y valorar aquellas percepciones, emociones, creencias y esquemas culturales en las que se expresa la diversidad social contemporánea. Esta perspectiva implica el análisis de los mecanismos de control, subordinación, dominio y sumisión que ha sufrido de manera intensa y continuada la mujer, relegada al silencio y al olvido, así como de las acciones en favor de su emancipación y del desarrollo de los movimientos feministas. Se trata, en fin, de promover un modo de entender la historia como un proceso abierto y en construcción, capaz de conectar los grandes acontecimientos con el entorno más cercano y en donde los personajes anónimos cobran importancia y valor, concibiendo así la memoria como un bien colectivo rico en experiencias y proyectos de futuro.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar y reconocer los logros que suponen los actuales sistemas democráticos como el resultado no lineal en el tiempo de los movimientos y acciones que han contribuido al afianzamiento y articulación del principio de libertad, a través del análisis de los principales procesos históricos que se han desarrollado, la comprensión de los textos políticos y constitucionales fundamentales y el uso adecuado de términos y conceptos históricos.

1.2 Comprender los conceptos de revolución y cambio en el mundo contemporáneo y los elementos y factores que los causan y condicionan, a través del estudio de casos significativos de las revoluciones burguesas y socialistas que han ocurrido a lo largo de la historia contemporánea, así como de los movimientos de acción y reacción que han generado.

1.3 Entender el significado histórico de las transiciones políticas y de los procesos de democratización de la Edad Contemporánea como fundamento y garantía para la convivencia y el ejercicio de los derechos fundamentales, valorando las implicaciones que suponen el ejercicio de la ciudadanía activa y el respeto al ordenamiento

constitucional, y generando juicios propios tanto con respecto al cumplimiento de aspiraciones y expectativas como a las amenazas y riesgos de la vida en democracia.

Competencia específica 2.

2.1 Tomar conciencia del grado de violencia, barbarie y destrucción alcanzado por los conflictos ocurridos en el mundo contemporáneo, así como de las causas de las conflagraciones bélicas y de las múltiples transformaciones que se producen en los contendientes, a través del empleo de fuentes históricas fiables y del uso de datos contrastados, valorando el impacto social y emocional que supone el uso de la violencia y el papel de las instituciones internacionales que velan por la paz y la mediación.

2.2 Analizar los principales conflictos civiles que se han producido en la Edad Contemporánea, a través del empleo de textos historiográficos y la elaboración de juicios argumentados, comprendiendo la importancia de la memoria histórica y del reconocimiento de las víctimas, del principio de Justicia Universal y del derecho a la verdad, la reparación y la garantía de no repetición.

Competencia específica 3.

3.1 Describir la evolución de los conceptos de igualdad y de ciudadanía en la historia contemporánea y sus derivaciones sociales y políticas, a través del análisis multicausal de los principales sistemas políticos y sociales de los siglos XIX y XX, identificando las desigualdades y la concentración del poder en determinados grupos sociales.

3.2 Analizar las condiciones de vida, el mundo del trabajo y las relaciones laborales y su conflictividad, a través del estudio multidisciplinar de los movimientos sociales, particularmente los relacionados con el obrerismo, valorando el papel que representan la acción colectiva y del sujeto en la historia para el reconocimiento de los derechos sociales y el bienestar colectivo.

3.3 Deducir a través del estudio crítico de noticias y datos estadísticos la evolución del estado social, identificando los logros y retrocesos experimentados y las medidas adoptadas por los diferentes estados contemporáneos, así como los límites y retos de futuro, desde una perspectiva solidaria en favor de los colectivos más vulnerables.

Competencia específica 4.

4.1 Analizar críticamente cómo se han ido construyendo en el tiempo las identidades colectivas, empleando los conceptos y métodos del pensamiento histórico, respetando la pluralidad y los sentimientos identitarios y valorando el legado histórico y cultural de las mismas.

4.2 Comprender la importancia de las identidades colectivas en la configuración social, política y cultural del mundo contemporáneo, identificando las múltiples valencias de las mismas, mediante el análisis crítico de textos históricos e historiográficos y de fuentes de información actual, elaborando argumentos propios que contribuyan a un diálogo constructivo al respecto.

Competencia específica 5.

5.1 Analizar críticamente el fenómeno histórico de la globalización y su repercusión en el ámbito local y planetario, valiéndose del manejo de distintas fuentes de información y de una adecuada selección, validación, contraste y tratamiento de las mismas, previniendo la desinformación y considerando el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como formas de afrontar los retos de un entorno económico, social y cultural en constante cambio.

5.2 Identificar los principales retos del siglo XXI y el origen histórico de los mismos, a través del análisis de la interconexión entre diversos procesos políticos, económicos, sociales y culturales en un contexto global, argumentando la necesidad de adoptar comportamientos ecosocialmente responsables y orientados a la sostenibilidad del planeta, la defensa de las instituciones democráticas, la mejora del bienestar colectivo y la solidaridad entre las generaciones presentes y futuras.

Competencia específica 6.

6.1 Valorar el significado histórico de la idea de progreso y sus múltiples consecuencias sociales, territoriales y ambientales, a través del tratamiento de datos numéricos, la interpretación de gráficos y la comprensión multifactorial de los ritmos y ciclos de crecimiento, argumentando la necesidad de adoptar comportamientos ecosociales que garanticen la sostenibilidad del planeta.

6.2 Comparar los distintos sistemas económicos que se han desarrollado en el mundo contemporáneo, a través del análisis multidisciplinar de los mismos y de las doctrinas y teorías de las que derivan, identificando las relaciones de subordinación y de dependencia y los conflictos que generan, tanto en el ámbito nacional como internacional, y justificando la necesidad del acceso universal a los recursos básicos.

Competencia específica 7.

7.1 Generar opiniones argumentadas, debatir y transferir ideas y conocimientos sobre la función que han desempeñado el pensamiento y las ideologías en la transformación de la realidad, desde los orígenes de la Edad Contemporánea hasta la actualidad, comprendiendo y contextualizando dicho fenómeno a través del trabajo sobre textos históricos e historiográficos y de fuentes literarias, del cine y otros documentos audiovisuales.

7.2 Abordar críticamente los principales temas clave de la historia y de la actualidad a través de la aproximación a las principales corrientes historiográficas y a los usos que se hacen de la historia, valorando críticamente los principales proyectos sociales, políticos y culturales que han tenido lugar en la historia contemporánea desde la perspectiva ética contenida en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Competencia específica 8.

8.1 Analizar los cambios y permanencias en la historia, atendiendo a procesos de más larga duración, como los comportamientos demográficos, ciclos vitales y modos de vida en la sociedad contemporánea, a través del acercamiento al pensamiento histórico y la realización de proyectos de investigación, identificando los mecanismos de control, dominio y sumisión, los roles de género y edad asignados, así como los escenarios de lucha por la dignidad y contra la discriminación de diversos colectivos.

8.2 Contrastar el papel relegado de la mujer en la historia contemporánea, identificando y valorando la importancia de las figuras individuales y colectivas como protagonistas anónimas de la historia contemporánea, así como el papel de los movimientos feministas en el reconocimiento de sus derechos y en el logro de la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la corresponsabilidad en el cuidado de las personas.

Saberes básicos

A. Sociedades en el tiempo.

− El trabajo del historiador: fuentes históricas, historiografía y narrativas del pasado. Argumentación histórica: Análisis y comentario. Relevancia, causas y consecuencias, tiempo histórico, cambio y continuidad. Perspectiva histórica en las narrativas sobre el pasado: Expresión de hipótesis, explicaciones y síntesis históricas. Elaboración de tablas, gráficas y mapas con información histórica.

− La crisis del Antiguo Régimen. La lucha por la libertad, cambio y revolución en la época contemporánea: de las revoluciones burguesas a las revoluciones socialistas. El uso de la violencia y de la protesta social en los siglos XIX y XX. Revolución y reacción.

− La nueva sociedad liberal. Liberalismo. Origen y funcionamiento de los sistemas parlamentarios.

− El significado histórico y político del Romanticismo y los nacionalismos en el mundo contemporáneo: de la servidumbre a la ciudadanía. Abolicionismo, derechos civiles y derechos sociales en la Edad Contemporánea. Imperios y cuestión nacional: de los movimientos de liberación a la descolonización.

− Ritmos y modelos de crecimiento económico en el mundo: las relaciones de dependencia. Las revoluciones industriales. Ciclos y crisis de los sistemas económicos contemporáneos. Factores del desarrollo económico y sus implicaciones sociales, políticas y ambientales: de la industrialización a la era postindustrial.

− Niveles, condiciones y modos de vida en las sociedades contemporáneas: grupos, clases sociales y desigualdad social. Clases medias y estado del bienestar en las sociedades avanzadas.

− Evolución de la población, ciclos demográficos y modos de vida. Cambios y permanencias en los ciclos vitales y en la organización social del mundo contemporáneo. Grupos vulnerables y marginados. El papel del sujeto colectivo en la historia contemporánea.

− Las utopías revolucionarias y los proyectos de transformación social: los movimientos democráticos, republicanos y socialistas de los siglos XIX y XX. El papel de los exiliados políticos. Sufragismo.

− La evolución histórica de la clase trabajadora y de las organizaciones obreras: experiencias y conflictos en defensa de los derechos laborales y la mejora de las condiciones de vida.

− Arte y cultura del siglo XIX. Nuevas formas y tendencias artísticas del siglo XX.

− Acción colectiva, movimiento de masas y liderazgo político en el siglo XX: nacimiento y funcionamiento, crisis de los regímenes democráticos y ascensos de los totalitarios: Fascismo, nazismo y otros movimientos autoritarios en los siglos XX y XXI.

− Militarización y carrera armamentística. Diplomacia de la amenaza y de la disuasión: ententes, alianzas y bloques. El mundo en guerra: las guerras mundiales y los grandes conflictos internacionales. La crisis económica de entreguerras. La Guerra Civil española, su internacionalización y el exilio republicano español. El Holocausto y otros genocidios y crímenes de lesa humanidad en la historia contemporánea.

− Organismos e instituciones para la paz: de la Sociedad de Naciones a la Organización de las Naciones Unidas. La injerencia humanitaria y la Justicia Universal.

− La política de bloques y la Guerra Fría. La descolonización y los problemas de los nuevos estados.

− Los conflictos fratricidas en el mundo contemporáneo: pasados traumáticos y memoria colectiva. Algunos ejemplos de guerras en Asia y África. Reconocimiento, reparación y dignificación de las víctimas de la violencia.

− Transiciones políticas y procesos de democratización en los siglos XX y XXI. La memoria democrática.

− La evolución de la situación de la mujer en la sociedad contemporánea: mecanismos de dominación y sumisión y cambios socioculturales. El movimiento por la emancipación de la mujer y la lucha por la igualdad: origen y desarrollo de los movimientos feministas.

− Movimientos sociales en favor de la igualdad de derechos, del reconocimiento de las minorías y contra la discriminación.

B. Retos del mundo actual.

− El proceso de globalización en el mundo contemporáneo y sus implicaciones en la sociedad actual. Aglomeraciones urbanas y desafíos en el mundo rural.

− El desarrollo tecnológico y digital y los nuevos retos del futuro económico, social y laboral.

− Los nacionalismos como factor de conflicto y enfrentamiento entre pueblos y estados. Las guerras de Yugoslavia.

− El nuevo orden mundial multipolar: choques y alianzas entre civilizaciones. El papel de la OTAN. La situación de Oriente Medio.

− Amenazas regionales y planetarias: terrorismo, crimen organizado, radicalismos, ciberamenazas y armas de destrucción masiva. Los atentados del 11-S.

− Desarrollo económico y sostenibilidad: de la idea del progreso ilimitado del liberalismo clásico a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

− Procesos de integración regional en el mundo. La construcción de la Unión Europea, situación presente y desafíos de futuro. Alianzas internacionales para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

− Éxodos masivos de población: migraciones económicas, climáticas y políticas. El nuevo concepto de refugiado. Algunos ejemplos.

− La emergencia climática y sus desafíos en el presente y en el futuro.

− Crisis de las ideologías y «Fin de la historia»: la era del escepticismo y de los nuevos populismos.

− Los retos de las democracias actuales: corrupción, crisis institucional y de los sistemas de partidos, tendencias autoritarias y movimientos antisistema. Polarización de la política.

C. Compromiso cívico.

− Conciencia y memoria democrática: conocimiento de los principios y normas constitucionales, ejercicio de los valores cívicos y participación ciudadana. Conocimiento y respeto a los principios y normas de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. La memoria democrática en el marco del derecho internacional humanitario: verdad, justicia, reparación y garantía de no repetición.

− Identidad y sentimientos de pertenencia: reconocimiento de la diversidad identitaria, tolerancia y respeto ante las manifestaciones ideológicas y culturales y reconocimiento y defensa de la riqueza patrimonial. Respeto a las diferencias.

− Igualdad de género: situación de la mujer en el mundo y actitudes frente a la discriminación y en favor de la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.

− Comportamiento ecosocial: movimientos en defensa del medio ambiente y ante la emergencia climática. Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

− Valoración y respeto a la diversidad social, étnica y cultural: tolerancia e intolerancia en la historia del mundo contemporáneo. Defensa de los derechos de las minorías.

− Ciudadanía ética digital: respeto a la propiedad intelectual. Participación y ejercicio de la ciudadanía global a través de las tecnologías digitales. Prevención y defensa ante la desinformación y la manipulación.

− Solidaridad y cooperación: los grandes desafíos que afectan al mundo y las conductas tendentes al compromiso social, el asociacionismo y el voluntariado. Resolución pacífica de conflictos y cultura de la paz.

− Conservación y difusión del patrimonio histórico: el valor patrimonial, social y cultural de la memoria colectiva. Archivos, museos y centros de divulgación e interpretación histórica.

LATÍN

Las humanidades y el planteamiento de una educación humanista en la civilización europea van intrínsecamente ligadas a la tradición y a la herencia cultural de la Antigüedad clásica. Una educación humanista sitúa a las personas y su dignidad como valores fundamentales, guiándolas en la adquisición de las competencias que necesitan para participar de forma efectiva en los procesos democráticos, en el diálogo intercultural y en la sociedad en general. A través del aprendizaje de aspectos relacionados con la

lengua, la cultura y la civilización romanas, la materia de Latín permite una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI. Esta materia contiene, además, un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, derecho, política o ciencia, proporcionando un sustrato cultural que permite comprender el mundo, los acontecimientos y los sentimientos, y que contribuye a la educación cívica y cultural del alumnado.

Latín tiene como principal objetivo el desarrollo de una conciencia crítica y humanista desde la que poder comprender y analizar las aportaciones de la civilización latina a la identidad europea, a través de la lectura y la comprensión de fuentes primarias y de la adquisición de técnicas de traducción que permitan al alumnado utilizar dichas fuentes de acceso a la Antigüedad romana como instrumento privilegiado para conocer, comprender e interpretar sus aspectos principales. Por ello, la materia se vertebra en torno a tres ejes: el texto, su comprensión y su traducción; la aproximación crítica al mundo romano; y el estudio del patrimonio y el legado de la civilización latina.

La traducción se halla en el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las lenguas y culturas clásicas. Para entender críticamente la civilización latina, el alumnado de Latín localiza, identifica, contextualiza y comprende los elementos esenciales de un texto, progresando en los conocimientos de la fonética, el léxico, la morfología y la sintaxis latinas bajo la guía del docente. Además de estos saberes de carácter lingüístico, la traducción es un proceso clave que permite activar saberes de carácter no lingüístico. El texto –original, adaptado, en edición bilingüe o traducido, en función de la situación– es el punto de partida desde el cual el alumnado moviliza todos los saberes para, partiendo de su contextualización, concluir una lectura comprensiva, directa y eficaz y una interpretación razonada de su contenido. Las técnicas y estrategias implicadas en el proceso de traducción contribuyen a desarrollar la capacidad de negociación para la resolución de problemas, así como la constancia y el interés por revisar el propio trabajo. Permite, además, que el alumnado entre en contacto con las posibilidades que esta labor ofrece para su futuro personal y profesional en un mundo globalizado y digital, a través del conocimiento y uso de diferentes recursos, técnicas y herramientas.

Asimismo, la materia de Latín parte de los textos para favorecer la aproximación crítica a las aportaciones más importantes del mundo romano en su calidad de sistema integrador de diferentes corrientes de pensamiento y actitudes éticas y estéticas que conforman el ámbito europeo. Esta aproximación resulta especialmente relevante para adquirir un juicio crítico y estético en las condiciones cambiantes de un presente en constante evolución. Esta materia prepara al alumnado para comprender críticamente ideas relativas a la propia identidad, a la vida pública y privada, a la relación del individuo con el poder y a hechos sociopolíticos e históricos, por medio de la comparación entre los modos de vida de la antigua Roma y los actuales, contribuyendo así a desarrollar su competencia ciudadana. El estudio del patrimonio cultural, arqueológico y artístico romano, material e inmaterial, merece una atención específica y permite observar y reconocer en nuestra vida cotidiana la herencia directa de la civilización latina. La aproximación a los procesos que favorecen la sostenibilidad de este legado –preservación, conservación y restauración– supone, también, una oportunidad para que el alumnado conozca las

posibilidades profesionales en el ámbito de los museos, las bibliotecas o la gestión cultural y la conservación del patrimonio.

Las competencias específicas de la materia de Latín han sido diseñadas a partir de los descriptores operativos de las competencias clave en esta etapa, especialmente de la competencia plurilingüe, la competencia en comunicación lingüística y la competencia ciudadana, ya mencionada. La competencia plurilingüe, que tiene como referente la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, sitúa el latín y el griego clásico como herramientas para el aprendizaje y la comprensión de lenguas en general. El enfoque plurilingüe de la materia de Latín en Bachillerato implica una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de la propia lengua latina, su léxico, sus formantes y las normas de evolución fonética, sino también de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado, estimulando la reflexión metalingüística e interlingüística y contribuyendo al refuerzo de las competencias comunicativas, al aprecio de la diversidad lingüística y la relación entre las lenguas desde una perspectiva inclusiva, democrática y libre de prejuicios.

Estas competencias específicas ofrecen, por tanto, la oportunidad de establecer un diálogo profundo entre presente y pasado desde una perspectiva crítica y humanista: por un lado, situando el texto, su traducción y su comprensión como elementos fundamentales en el aprendizaje de las lenguas clásicas y como puerta de acceso a su cultura y civilización, activando simultáneamente los saberes de carácter lingüístico y no lingüístico; y, por otro lado, desarrollando herramientas que favorezcan la reflexión crítica, personal y colectiva en torno a los textos y al legado material e inmaterial de la civilización latina y su aportación fundamental a la cultura, la sociedad, la política y la identidad europeas.

Los criterios de evaluación de la materia permiten evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. De acuerdo con su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso. La nivelación de los criterios de evaluación se ha desarrollado teniendo en cuenta la adquisición de las competencias de forma progresiva durante los dos cursos. En este sentido, los procesos de autoevaluación y coevaluación prevén el uso de herramientas de reflexión sobre el propio aprendizaje como el entorno personal de aprendizaje, el portfolio lingüístico, el diario de lectura o el trabajo de investigación.

Los saberes básicos se distribuyen en los dos cursos permitiendo una graduación y secuenciación flexible según los distintos contextos de aprendizaje, y están organizados en cinco bloques. El primero, «El texto: comprensión y traducción», se centra en el aprendizaje de la lengua latina como herramienta para acceder a fragmentos y textos de diversa índole a través de la lectura directa y la traducción y comprende, a su vez, dos subbloques: «Unidades lingüísticas de la lengua latina» y «La traducción: técnicas, procesos y herramientas». El segundo bloque, «Plurilingüismo», pone el acento en las nociones de evolución fonética y en cómo el aprendizaje de la lengua latina, en concreto la identificación y reconocimiento de los formantes latinos, amplía el repertorio léxico del alumnado para que adecúe de manera más precisa los términos a las diferentes situaciones comunicativas. El tercer bloque, «Educación literaria», integra todos los

saberes implicados en la comprensión e interpretación de textos literarios latinos, contribuyendo mediante un enfoque intertextual a la identificación y descripción de universales formales y temáticos inspirados en modelos literarios clásicos. El cuarto bloque, «La antigua Roma», comprende los conocimientos y estrategias necesarios para el desarrollo de un espíritu crítico y humanista, fomentando la reflexión acerca de las semejanzas y diferencias entre pasado y presente. El quinto y último bloque, «Legado y patrimonio», recoge los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización latina reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como técnica y como testimonio de la historia.

En consonancia con el carácter competencial de este currículo, se recomienda la creación de tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y el desarrollo de situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta sus repertorios e intereses, así como sus circunstancias específicas, lo que permite combinar distintas metodologías. La enseñanza de la lengua, la cultura y la civilización latinas ofrece oportunidades significativas de trabajo interdisciplinar que permiten combinar y activar los saberes básicos de diferentes materias, contribuyendo de esta manera a que el alumnado perciba la importancia de conocer el legado clásico para enriquecer su juicio crítico y estético, su percepción de sí mismo y del mundo que lo rodea. La coincidencia del estudio del latín con el de la lengua, la cultura y la civilización griegas aconseja un tratamiento coordinado de ambas materias.

Competencias específicas

1. Comprender y traducir textos latinos de dificultad creciente y justificar la traducción, identificando y analizando los aspectos básicos de la lengua latina y sus unidades lingüísticas y reflexionando sobre ellas mediante la comparación con las lenguas de enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para realizar una lectura comprensiva, directa y eficaz y una interpretación razonada de su contenido.

La traducción constituye el núcleo del proceso de aprendizaje de las lenguas clásicas. Con este fin, se propone una progresión en el aprendizaje para conducir al alumnado hacia el conocimiento esencial de la morfología, la sintaxis y el léxico de la lengua latina. A partir de los conocimientos adquiridos, el alumnado traduce, de manera progresivamente autónoma, textos de dificultad adecuada y gradual desde el latín a las lenguas de enseñanza con atención a la corrección ortográfica y estilística. La traducción favorece la reflexión sobre la lengua, el manejo de términos metalingüísticos y la ampliación del repertorio léxico del alumnado. Complementario a la traducción como medio de reflexión sobre la lengua es el proceso de traducción inversa o retroversión. Dos son los enfoques propuestos para el desarrollo de esta competencia específica. En primer lugar, la traducción como proceso que contribuye a activar los saberes básicos de carácter lingüístico como herramienta y no como fin, reforzando las estrategias de análisis e identificación de unidades lingüísticas de la lengua latina, complementándolas con la comparación con lenguas conocidas cuando esta sea posible. En segundo lugar, la traducción como método que favorece el desarrollo de la constancia, la capacidad de

reflexión y el interés por el propio trabajo y su revisión, apreciando su valor para la transmisión de conocimientos entre diferentes culturas y épocas.

Es preciso, además, que el alumnado aprenda a desarrollar habilidades de justificación y argumentación de la traducción elaborada, atendiendo tanto a los mecanismos y estructuras lingüísticas de las lenguas de origen y destino como a referencias intratextuales e intertextuales que resulten esenciales para conocer el contexto y el sentido del texto. La mediación docente resulta aquí imprescindible, así como una guía para el uso de recursos y fuentes bibliográficas de utilidad. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de reflexión sobre la lengua que se halla en la base del arte y la técnica de la traducción.

Asimismo, con la práctica progresiva de la lectura directa, necesaria e inherente a los procesos de traducción, el alumnado desarrolla estrategias de asimilación y adquisición tanto de las estructuras gramaticales como del vocabulario latino de frecuencia y consigue mejorar la comprensión de los textos latinos, base de nuestra civilización.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP y STEM.

2. Distinguir los formantes latinos y explicar los cambios que hayan tenido lugar a lo largo del tiempo, comparándolos con los de las lenguas de enseñanza y otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para deducir el significado etimológico del léxico conocido y los significados de léxico nuevo o especializado.

La enseñanza de la lengua latina desde un enfoque plurilingüe permite al alumnado activar su repertorio lingüístico individual, relacionando las lenguas que lo componen e identificando en ellas raíces, prefijos y sufijos latinos, y reflexionando sobre los posibles cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar a lo largo del tiempo. El enfoque plurilingüe y comunicativo favorece el desarrollo de las destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y permite tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como sus diferentes repertorios léxicos individuales. Asimismo, favorece un aprendizaje interconectado de las lenguas, reconociendo el carácter del latín como lengua de origen de diferentes lenguas modernas con el objetivo de apreciar la variedad de perfiles lingüísticos, y contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

El estudio de la evolución de la lengua latina, partiendo tanto desde formas de latín culto como de latín vulgar, ayuda a mejorar la comprensión lectora y la expresión oral y escrita, así como a consolidar y a ampliar el repertorio léxico del alumnado en las lenguas que lo conforman, romances y no romances, ofreciendo la posibilidad de identificar y definir el significado etimológico de un término, y de inferir significados de términos nuevos o especializados.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, STEM y CPSAA.

3. Leer, interpretar y comentar textos latinos de diferentes géneros y épocas, asumiendo el proceso creativo como complejo e inseparable del contexto histórico, social y político

y de sus influencias artísticas, para identificar su genealogía y su aportación a la literatura europea.

La lectura, la interpretación y el comentario de textos latinos pertenecientes a diferentes géneros y épocas constituye uno de los pilares de la materia de Latín en la etapa de Bachillerato y es imprescindible para que el alumnado tome conciencia de la importancia del uso de las fuentes primarias en la obtención de información. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, político, social, lingüístico y cultural que debe ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos en edición bilingüe, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en latín que implican un conocimiento léxico y cultural, con el fin de contribuir a una lectura crítica y de determinar los factores que determinan su valor como clásicos. Además, el trabajo con textos bilingües favorece la integración de saberes de carácter lingüístico y no lingüístico, ofreciendo la posibilidad de comparar diferentes traducciones y distintos enfoques interpretativos, discutiendo sus respectivas fortalezas y debilidades.

La lectura de textos latinos supone generalmente acceder a textos que no están relacionados con la experiencia del alumnado, de ahí que sea necesaria la adquisición de herramientas de interpretación que favorezcan la autonomía progresiva con relación a la propia lectura y a la emisión de juicios críticos de valor. La interpretación de textos latinos conlleva la comprensión y el reconocimiento de su carácter fundacional de la civilización occidental, asumiendo la aproximación a los textos como un proceso dinámico que tiene en cuenta desde el conocimiento sobre el contexto y el tema hasta el desarrollo de estrategias de análisis, reflexión y creación para dar sentido a la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica, así como la creación de textos con intencionalidad estética tomando estos como fuente de inspiración, a través de distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos, audiovisuales o digitales, contribuye a hacer más inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a las diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos. La mediación docente en el establecimiento de la genealogía de los textos a través de un enfoque intertextual permite constatar la presencia de universales formales y temáticos a lo largo de las épocas, a la vez que favorece la creación autónoma de itinerarios lectores que aumenten progresivamente su complejidad, calidad y diversidad a lo largo de la vida.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL y CCEC.

4. Analizar las características de la civilización latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo romano y comparando críticamente el presente y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico latino a nuestro entorno como base de una ciudadanía democrática y comprometida.

El análisis de las características de la civilización latina y su aportación a la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes latinas y contrastarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre el legado de esas

características y su presencia en nuestra sociedad. Esta competencia específica se vertebra en torno a tres ámbitos: el personal, que incluye aspectos tales como los vínculos familiares y las características de las diferentes etapas de la vida de las personas en el mundo antiguo o el respeto a los mayores; el religioso, que comprende, entre otros, el concepto antiguo de lo sagrado y la relación del individuo con las divinidades y los ritos; y el sociopolítico, que atiende tanto a la relación del individuo con la ciudad y sus instituciones como a las diferentes formas de organización en función de las diferentes formas de gobierno.

El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda guiada de información, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales, con el objetivo de reflexionar, desde una perspectiva humanista, tanto sobre las constantes como sobre las variables culturales a lo largo del tiempo. Los procesos de análisis crítico requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella y orientados a la consolidación de una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que la rodea, por lo que supone una excelente oportunidad para poner en marcha técnicas y estrategias de debate y de exposición oral en el aula.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CD, CPSAA y CC.

5. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, interesándose por su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para explicar el legado material e inmaterial latino como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones modernas y contemporáneas.

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo.

El legado de la civilización latina, tanto material como inmaterial (restos arqueológicos, transmisión textual, organización y planificación de ciudades, mitos y leyendas, usos sociales, rituales, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras. En este sentido, la preservación del patrimonio cultural latino requiere el compromiso de una ciudadanía interesada en conservar su valor como memoria colectiva del pasado y en revisar y actualizar sus funciones sociales y culturales, para ser capaces de relacionarlo con los problemas actuales y mantener su sentido, su significado y su funcionamiento en el futuro. La investigación acerca de la pervivencia de la herencia del mundo romano, así como de los procesos de preservación, conservación y restauración, implica el uso de recursos, tanto

analógicos como digitales, para acceder a espacios de documentación como bibliotecas, museos o excavaciones.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CC, CE y CCEC.

Latín I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Realizar procesos de comprensión y traducción directas o inversas de textos o fragmentos adaptados u originales, de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2 Seleccionar de manera progresivamente autónoma el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3 Revisar y subsanar de manera progresivamente autónoma las propias traducciones y las de los compañeros y las compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4 Realizar la lectura directa de textos latinos sencillos identificando las unidades lingüísticas básicas de la lengua latina, comparándolas con las de las lenguas del repertorio lingüístico propio y asimilando los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos elementales del latín.

1.5 Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua latina, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2.

2.1 Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando, de manera guiada, estrategias de reconocimiento de formantes latinos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2 Explicar cambios fonéticos, morfológicos o semánticos de complejidad creciente que se han producido tanto desde el latín culto como desde el latín vulgar hasta las lenguas de enseñanza, sirviéndose cuando sea posible de la comparación con otras lenguas del repertorio propio.

2.3 Explicar, de manera guiada, la relación del latín con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen latino y utilizando de forma guiada

estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio del alumnado.

2.4 Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 3.

3.1 Interpretar y comentar, de forma guiada, textos y fragmentos literarios latinos de diversa índole y de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2 Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios latinos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual guiado.

3.3 Identificar y definir, de manera guiada, palabras latinas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización latina y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como *imperium, natura, civis o paterfamilias,* en textos de diferentes formatos.

3.4 Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y la cultura latinas como fuente de inspiración.

Competencia específica 4.

4.1 Explicar, a partir de criterios dados, los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad romana, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2 Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado romano en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización latina como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores a partir de criterios dados.

5.2 Investigar, de manera guiada, el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3 Explorar las huellas de la romanización y el legado romano en el entorno del alumnado, a partir de criterios dados, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana, y presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

I. El texto: comprensión y traducción.

A. Unidades lingüísticas de la lengua latina.

− Abecedario, pronunciación y acentuación de la lengua latina.

− Clases de palabras: variables e invariables. Funciones y sintaxis de los casos.

− Concepto de lengua flexiva: flexión nominal y pronominal (sistema casual y declinaciones) y flexión verbal (el sistema de conjugaciones).

− Sintaxis oracional: funciones y sintaxis de los casos y sus usos.

− Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de palabras en oraciones simples y oraciones compuestas.

− Formas nominales del verbo.

B. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

− El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.

− Estrategias de comprensión y traducción: inferencia de información explícita e implícita y/o deducción léxica por contexto; formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra…) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras, etc.), así como a partir del contexto; conocimiento del tema; descripción de la estructura y género; peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos (discurso directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros verbales, pregunta retórica, etc.); errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos (comprobar si la traducción está completa, control de acuerdo a criterios dados, delimitación de construcciones sintácticas...).

− Herramientas de traducción: glosarios, diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital, etc. Recursos analógicos y digitales para la adquisición de lenguas. Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL).

− Lectura comparada de diferentes traducciones y comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.

− Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto.

− Estrategias, herramientas y técnicas básicas de retroversión de textos breves.

− La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria, la resolución de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.

− Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.

− Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

II. Plurilingüismo.

− Sistemas de escritura a lo largo de la historia.

− Evolución del latín: las lenguas indoeuropeas, etapas de la lengua latina, latín vulgar y latín culto, lengua hablada y lengua escrita.

− Influencia del latín en la evolución de las lenguas de enseñanza y del resto de lenguas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado.

− Reglas fonéticas básicas en la evolución del latín a las lenguas de enseñanza.

− Léxico: lexemas, sufijos y prefijos de origen latino presentes en el léxico de uso común y en el específico de las ciencias y la técnica; significado y definición de palabras de uso común en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos de origen latino; expresiones latinas integradas en las lenguas modernas y su empleo en diferentes tipos de textos (literarios, periodísticos, publicitarios...). Latinismos de uso frecuente.

− Interés por conocer el significado etimológico de las palabras y la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico en la comunicación.

− El latín como instrumento que permite un mejor conocimiento de las lenguas de estudio y un más fácil acercamiento a otras lenguas modernas, romances y no romances.

− Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.

− Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de latín a nivel transnacional. Uso de bibliografía y webgrafía en el estudio y aprendizaje de la lengua latina como base en la consolidación de otras lenguas extranjeras.

− Expresiones y léxico específico básico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

III. Educación literaria.

− La lengua latina como principal vía de transmisión del mundo clásico.

− Etapas y vías de transmisión de la literatura latina.

− Principales géneros de la literatura latina: origen, tipología, cronología, temas, motivos, tradición, características y principales autores. Obras relevantes.

− Técnicas básicas para el comentario y análisis lingüístico y literario de los textos literarios latinos.

− Recepción de la literatura latina: influencia en la producción cultural europea, nociones básicas de intertextualidad, *imitatio, aemulatio*.

− Analogías y diferencias entre los géneros literarios latinos y los de la literatura actual.

− Introducción a la crítica literaria.

− Interés hacia la literatura como fuente de placer y de conocimiento del mundo.

− Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.

IV. La antigua Roma.

− Geografía del proceso de expansión de Roma desde su nacimiento hasta la desaparición del Imperio romano.

− Topografía de la antigua Roma, nombre y función de los sitios centrales de la ciudad (por ejemplo, Foro Romano, basílicas, Coliseo, Circo Máximo).

− Historia de la antigua Roma: etapas de la historia de Roma (monarquía, república, imperio); hitos de la historia del mundo romano entre los siglos VIII a.C. y V d.C.; leyendas y principales episodios de la historia de Roma; personalidades históricas relevantes de la historia de Roma, su biografía en contexto y su importancia para Europa (Aníbal, Cicerón, César, Augusto, Séneca…).

− Historia y organización política y social de Roma como parte esencial de la historia y cultura de la sociedad actual.

− Instituciones, creencias y formas de vida de la civilización latina desde la perspectiva sociocultural actual.

− Influencias de la cultura griega en la civilización latina: *Graecia capta ferum victorem cepit.*

− La aportación de Roma a la cultura y al pensamiento de la sociedad occidental.

− Relación de Roma con culturas extranjeras (Grecia, el cristianismo…).

− El mar Mediterráneo como encrucijada de culturas ayer y hoy.

V. Legado y patrimonio.

− Conceptos de legado, herencia y patrimonio.

− La transmisión textual latina como patrimonio cultural y fuente de conocimiento a través de diferentes culturas y épocas. Soportes de escritura: tipos y preservación.

− La mitología clásica en manifestaciones literarias y artísticas.

− La romanización de Hispania y las huellas de su pervivencia.

− Obras públicas y urbanismo: construcción, conservación, preservación y restauración.

− El derecho romano y su importancia en el sistema jurídico actual.

− Las instituciones políticas romanas y su influencia y pervivencia en el sistema político actual.

− La importancia del discurso público para la vida política y social.

− Técnicas básicas de debate y de exposición oral.

− Principales obras artísticas de la Antigüedad romana.

− Principales sitios arqueológicos, museos o festivales relacionados con la Antigüedad clásica.

Latín II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Realizar procesos de comprensión y traducción directas o inversas de textos o fragmentos de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua, y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2 Seleccionar el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3 Revisar y subsanar las propias traducciones y las de los compañeros y las compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4 Realizar la lectura directa de textos latinos de dificultad adecuada identificando las unidades lingüísticas más frecuentes de la lengua latina, comparándolas con las de las lenguas del repertorio lingüístico propio y asimilando los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos del latín.

1.5 Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua latina, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2.

2.1 Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando

estrategias de reconocimiento de formantes latinos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2 Explicar cambios fonéticos, morfológicos o semánticos de complejidad creciente que se han producido tanto desde el latín culto como desde el latín vulgar hasta las lenguas de enseñanza, sirviéndose cuando sea posible de la comparación con otras lenguas de su repertorio.

2.3 Explicar la relación del latín con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen latino y utilizando con iniciativa estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio propio.

2.4 Analizar críticamente prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 3.

3.1 Interpretar y comentar textos y fragmentos literarios de diversa índole de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2 Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios latinos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual.

3.3 Identificar y definir palabras latinas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización latina y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como *imperium, natura, civis o paterfamilias*, en textos de diferentes formatos.

3.4 Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y la cultura latinas como fuente de inspiración.

Competencia específica 4.

4.1 Explicar los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad romana, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando de manera crítica las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2 Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado romano en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3 Elaborar trabajos de investigación en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización latina como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores.

5.2 Investigar el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3 Explorar las huellas de la romanización y el legado romano en el entorno del alumnado aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana y presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

I. El texto: comprensión y traducción.

A. Unidades lingüísticas de la lengua latina.

− Concepto de lengua flexiva: flexión nominal y pronominal (sistema casual y declinaciones) y flexión verbal (el sistema de conjugaciones).

− Sintaxis oracional: funciones y sintaxis de los casos y sus usos.

− Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de palabras en oraciones simples y oraciones compuestas.

− Formas nominales del verbo.

B. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

− El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.

− Estrategias de comprensión y traducción: inferencia de información explícita e implícita y/o deducción léxica por contexto; formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra…) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras, etc.), así como a partir del contexto; conocimiento del tema; descripción de la estructura y género; peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos (discurso directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros verbales, pregunta retórica, etc.); errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos (comprobar si la traducción está completa, control de acuerdo a criterios dados, delimitación de construcciones sintácticas...).

− Herramientas de traducción: glosarios, diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital, etc. Recursos analógicos y digitales para la adquisición de lenguas. Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL).

− Lectura comparada de diferentes traducciones y comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.

− Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto.

− Estrategias, herramientas y técnicas de retroversión de textos breves.

− La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria, la resolución de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.

− Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.

− Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

II. Plurilingüismo.

− Influencia del latín en la evolución de las lenguas de enseñanza y del resto de lenguas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado.

− Reglas fonéticas en la evolución del latín a las lenguas de enseñanza.

− Análisis y comprensión de formantes latinos. Léxico: lexemas, sufijos y prefijos de origen latino presentes en el léxico de uso común y en el específico de las ciencias y la técnica; significado y definición de palabras de uso común en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos de origen latino; expresiones latinas integradas en las lenguas modernas y su empleo en diferentes tipos de textos (literarios, periodísticos, publicitarios...). Latinismos de uso frecuente.

− Interés por conocer el significado etimológico de las palabras y la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico en la comunicación.

− El latín como instrumento que permite un mejor conocimiento de las lenguas de estudio y un más fácil acercamiento a otras lenguas modernas, romances y no romances. Paralelismo entre lenguas románicas y no románicas.

− Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.

− Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de latín a nivel transnacional. Uso de bibliografía y webgrafía en el estudio y aprendizaje de la lengua latina como base en la consolidación de otras lenguas extranjeras.

− Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

III. Educación literaria.

− La lengua latina como principal vía de transmisión del mundo clásico.

− Etapas y vías de transmisión de la literatura latina.

− Principales géneros de la literatura latina: origen, tipología, cronología, temas, motivos, tradición, características y principales obras y autores. Referentes femeninos.

− Técnicas para el comentario y análisis lingüístico y literario de los textos literarios latinos.

− Recepción de la literatura latina: influencia en la producción cultural europea, nociones básicas de intertextualidad, *imitatio, aemulatio, interpretatio, allusio*.

− Analogías y diferencias entre los géneros literarios latinos y los de la literatura actual.

− Introducción a la crítica literaria.

− Interés hacia la literatura y su lectura como fuente de placer y de conocimiento del mundo.

− Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.

IV. La antigua Roma.

− Geografía del proceso de expansión de Roma desde su nacimiento hasta la desaparición del Imperio romano.

− Topografía de la antigua Roma, nombre y función de los sitios centrales de la ciudad (por ejemplo, Foro Romano, basílicas, Coliseo, Circo Máximo).

− Historia de la antigua Roma: etapas de la historia de Roma (monarquía, república, imperio); hitos de la historia del mundo romano entre los siglos VIII a.C. y V d.C.; leyendas y principales episodios de la historia de Roma; personalidades históricas relevantes de la historia de Roma, su biografía en contexto y su importancia para Europa (Aníbal, Cicerón, César, Augusto, Séneca…).

− Historia y organización política y social de Roma como parte esencial de la historia y cultura de la sociedad actual. Aspectos fundamentales de la vida cotidiana y cultura romanas.

− Instituciones, creencias y formas de vida de la civilización latina desde la perspectiva sociocultural actual.

− Influencias de la cultura griega en la civilización latina: *Graecia capta ferum victorem cepit.*

− La aportación de Roma a la cultura y al pensamiento de la sociedad occidental.

− Relación de Roma con culturas extranjeras (Grecia, el cristianismo…).

− El mar Mediterráneo como encrucijada de culturas ayer y hoy.

- Técnicas básicas de búsqueda y tratamiento de la información histórica y geográfica mediante herramientas tecnológicas.

V. Legado y patrimonio.

− Conceptos de legado, herencia y patrimonio.

− La transmisión textual latina como patrimonio cultural y fuente de conocimiento a través de diferentes culturas y épocas. Soportes de escritura: tipos y preservación.

− La mitología clásica en manifestaciones literarias y artísticas. Ejemplos relevantes de la influencia de la mitología clásica.

− La romanización de Hispania y las huellas de su pervivencia.

− Obras públicas y urbanismo: construcción, conservación, preservación y restauración. Elementos más destacados del patrimonio arquitectónico romano en la península ibérica y en la Comunitat Valenciana.

− El derecho romano y su importancia en el sistema jurídico actual.

− Las instituciones políticas romanas y su influencia y pervivencia en el sistema político actual.

− La importancia del discurso público para la vida política y social.

− Técnicas de debate y de exposición oral.

− Principales obras artísticas de la Antigüedad romana.

− Principales sitios arqueológicos, museos o festivales relacionados con la Antigüedad clásica.

LENGUA EXTRANJERA

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de referencia para una cultura democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas ampliando las perspectivas del alumnado.

La materia de Lengua Extranjera contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave en el Bachillerato y, de forma directa, participa en la consecución de la competencia plurilingüe, que implica el uso de distintas lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. El plurilingüismo integra no solo la dimensión comunicativa, sino también los aspectos históricos e interculturales que conducen al alumnado a conocer, valorar críticamente y respetar la diversidad lingüística y cultural, y que contribuyen a que pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. En consonancia con este enfoque, la materia de Lengua Extranjera en la etapa de Bachillerato tiene como objetivo principal la

adquisición de la competencia comunicativa en la lengua extranjera, de modo que permita al alumnado comprender, expresarse e interactuar en dicha lengua con eficacia, fluidez y corrección, así como el enriquecimiento y la expansión de su conciencia intercultural.

El eje del currículo de Lengua Extranjera está atravesado por las dos dimensiones del plurilingüismo: la dimensión comunicativa y la intercultural. Las competencias específicas de la materia, relacionadas con los descriptores operativos de las competencias clave de la etapa y con los retos del siglo XXI, permiten al alumnado comunicarse en la lengua extranjera y enriquecer su repertorio lingüístico individual, aprovechando las experiencias propias para mejorar la comunicación tanto en las lenguas familiares como en las lenguas extranjeras. Asimismo, ocupan un lugar importante el respeto por los perfiles lingüísticos individuales, la adecuación a la diversidad, así como el interés por participar en el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos a través del diálogo intercultural.

Esta materia, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos digitales y acceder a las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, tanto como motor de formación y aprendizaje cuanto como fuente de información y disfrute. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas y culturas extranjeras. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico, el ejercicio de una ciudadanía digital activa, cívica, respetuosa y reflexiva, y el uso seguro, ético, sostenible y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje muy relevante en esta materia.

Las competencias específicas de la materia de Lengua Extranjera en Bachillerato suponen una profundización y una ampliación con respecto a las adquiridas al término de la enseñanza básica, que serán la base para esta nueva etapa, y se desarrollarán a partir de los repertorios y experiencias del alumnado. Esto implica un mayor desarrollo de las actividades y estrategias comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, entendida en esta etapa como la actividad orientada a atender a la diversidad, y colaborar y solucionar problemas de intercomprensión y entendimiento. La progresión también conlleva una reflexión más crítica y sistemática sobre el funcionamiento de las lenguas y las relaciones entre las distintas lenguas de los repertorios individuales del alumnado. Las competencias específicas de esta materia también incluyen una mayor profundización en los saberes necesarios para gestionar situaciones interculturales, y la valoración crítica y la adecuación a la diversidad lingüística, artística y cultural con la finalidad de fomentar la comprensión mutua y de contribuir al desarrollo de una cultura compartida.

Los criterios de evaluación de la materia aseguran la consecución de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación está basada en el Marco común europeo de referencia para las lenguas (MCER), aunque adecuados a la madurez y desarrollo del alumnado de la etapa de Bachillerato.

Por su parte, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas de la materia y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en tres bloques. El bloque de «Comunicación» abarca todos los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades lingüísticas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda, selección y contraste de fuentes de información y la gestión de dichas fuentes. El bloque de «Plurilingüismo» integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua extranjera y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. Por último, en el bloque de «Interculturalidad» se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera y su importancia como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de las actividades y las competencias que establece el Consejo de Europa en el MCER. Esta herramienta es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las distintas actividades y apoya también su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de textos sobre temas de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, que contribuye de manera significativa al diseño de metodologías eclécticas, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social autónomo y responsable de su propio proceso de aprendizaje. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses y emociones, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Competencias específicas

1. Comprender e interpretar las ideas principales y las líneas argumentales básicas de textos expresados en la lengua estándar, buscando fuentes fiables y haciendo uso de estrategias de inferencia y comprobación de significados, para responder a las necesidades comunicativas planteadas.

La comprensión supone recibir y procesar información. En la etapa de Bachillerato, la comprensión es una destreza comunicativa que se debe desarrollar a partir de textos orales, escritos y multimodales sobre temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público expresados en la lengua estándar. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer las ideas principales y las líneas argumentales más destacadas, así como valorar de manera crítica el contenido, la intención, los rasgos

discursivos y ciertos matices, como la ironía o el uso estético de la lengua. Para ello, es necesario activar las estrategias más adecuadas, con el fin de distinguir la intención y las opiniones tanto implícitas como explícitas de los textos. Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran la inferencia y la comprobación de significados, la interpretación de elementos no verbales y la formulación de hipótesis acerca de la intención y opiniones que subyacen a dichos textos, así como la transferencia e integración de los conocimientos, las destrezas y las actitudes de las lenguas que conforman su repertorio lingüístico. Incluye la interpretación de diferentes formas de representación (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.), así como de la información contextual (elementos extralingüísticos) y cotextual (elementos lingüísticos), que permiten comprobar la hipótesis inicial acerca de la intención y sentido del texto, así como plantear hipótesis alternativas si fuera necesario. Además de dichas estrategias, la búsqueda de fuentes fiables, en soportes tanto analógicos como digitales, constituye un método de gran utilidad para la comprensión, pues permite contrastar, validar y sustentar la información, así como obtener conclusiones relevantes a partir de los textos. Los procesos de comprensión e interpretación requieren contextos de comunicación dialógicos que estimulen la identificación crítica de prejuicios y estereotipos, así como el interés genuino por las diferencias y semejanzas etnoculturales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CPSAA.

2. Producir textos originales, de creciente extensión, claros, bien organizados y detallados, usando estrategias tales como la planificación, la síntesis, la compensación o la autorreparación, para expresar ideas y argumentos de forma creativa, adecuada y coherente, de acuerdo con propósitos comunicativos concretos.

La producción engloba tanto la expresión oral como la escrita y la multimodal. En esta etapa, la producción debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos sobre temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público, con creatividad, coherencia y adecuación. La producción, en diversos formatos y soportes, puede incluir en esta etapa la exposición de una presentación formal de extensión media en la que se apoyen las ideas con ejemplos y detalles pertinentes, una descripción clara y detallada o la redacción de textos argumentativos que respondan a una estructura lógica y expliquen los puntos a favor y en contra de la perspectiva planteada, mediante herramientas digitales y analógicas, así como la búsqueda avanzada de información en internet como fuente de documentación de forma exhaustiva y selectiva. En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección, configuración y uso de dispositivos digitales, herramientas y aplicaciones para comunicarse, trabajar de forma colaborativa y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones en la red.

Las actividades vinculadas con la producción de textos cumplen funciones importantes en los campos académicos y profesionales y existe un valor social y cívico concreto asociado a ellas. La destreza en las producciones más formales en diferentes soportes es producto del aprendizaje a través del uso de las convenciones de la comunicación y de los rasgos discursivos más frecuentes. Incluye no solo aspectos formales de cariz más

lingüístico, sino también el aprendizaje de expectativas y convenciones asociadas al género empleado, el uso ético del lenguaje, herramientas de producción creativa o características del soporte utilizado. Las estrategias que permiten la mejora de la producción, tanto formal como informal, comprenden en esta etapa la planificación, la autoevaluación y coevaluación, la retroalimentación, así como la monitorización, la validación y la compensación de forma autónoma y sistemática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA y CCEC.

3. Interactuar activamente con otras personas, con suficiente fluidez y precisión y con espontaneidad, usando estrategias de cooperación y empleando recursos analógicos y digitales, para responder a propósitos comunicativos en intercambios respetuosos con las normas de cortesía.

La interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso. Se considera el origen del lenguaje y comprende funciones interpersonales, cooperativas y transaccionales. En la interacción con otras personas entran en juego la cortesía lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos géneros dialógicos, tanto orales como escritos y multimodales. En esta etapa de la educación se espera que la interacción aborde temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público.

Esta competencia específica es fundamental en el aprendizaje, pues incluye estrategias de cooperación, de cesión y toma de turnos de palabra, así como estrategias para preguntar con el objetivo de solicitar clarificación o confirmación. La interacción se revela, además, como una actividad imprescindible en el trabajo cooperativo donde la distribución y la aceptación de tareas y responsabilidades de manera equitativa, eficaz, respetuosa y empática está orientada al logro de objetivos compartidos. Además, el aprendizaje y aplicación de las normas y principios que rigen la cortesía lingüística y la etiqueta digital preparan al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática, responsable, respetuosa, inclusiva, segura y activa.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CPSAA y CC.

4. Mediar entre distintas lenguas o variedades, o entre las modalidades o registros de una misma lengua, usando estrategias y conocimientos eficaces orientados a explicar conceptos y opiniones o simplificar mensajes, para transmitir información de manera eficaz, clara y responsable, y crear una atmósfera positiva que facilite la comunicación.

La mediación es la actividad del lenguaje que consiste en explicar y facilitar la comprensión de mensajes o textos a partir de estrategias como la reformulación, de manera oral o escrita. En la mediación, el alumnado debe actuar como agente social encargado de crear puentes y ayudar a construir o expresar mensajes de forma dialógica, no solo entre lenguas distintas, sino también entre distintas modalidades o registros dentro de una misma lengua, a partir del trabajo cooperativo y de su labor como clarificador de las opiniones y las posturas de otros. En la etapa de Bachillerato, la mediación se centra en el rol de la lengua como herramienta para resolver los retos que surgen del contexto comunicativo, creando espacios y condiciones propicias para la comunicación y el

aprendizaje, fomentando la participación de los demás para construir y entender nuevos significados, y transmitiendo nueva información de manera apropiada, responsable y constructiva. Para ello se pueden emplear tanto medios convencionales como aplicaciones o plataformas virtuales para traducir, analizar, interpretar y compartir contenidos que, en esta etapa, versarán sobre asuntos de relevancia personal para el alumnado o de interés público.

La mediación facilita el desarrollo del pensamiento estratégico del alumnado, en tanto que supone hacer una adecuada elección de las destrezas y estrategias más convenientes de su repertorio para lograr una comunicación eficaz, pero también para favorecer la participación propia y de otras personas en entornos cooperativos de intercambios de información. Asimismo, implica reconocer los recursos disponibles y promover la motivación de los demás y la empatía, comprendiendo y respetando las diferentes motivaciones, opiniones, ideas y circunstancias personales de los interlocutores e interlocutoras y armonizándolas con las propias. Por ello, se espera que el alumnado muestre empatía, respeto, espíritu crítico y sentido ético como elementos clave para una adecuada mediación en este nivel.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM y CPSAA.

5. Ampliar y usar los repertorios lingüísticos personales entre distintas lenguas y variedades, reflexionando de forma crítica sobre su funcionamiento, y haciendo explícitos y compartiendo las estrategias y los conocimientos propios, para mejorar la respuesta a sus necesidades comunicativas.

El uso del repertorio lingüístico y la reflexión sobre su funcionamiento están vinculados con el enfoque plurilingüe de la adquisición de lenguas. El enfoque plurilingüe parte del hecho de que las experiencias del alumnado con las lenguas que conoce sirven de base para la ampliación y mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y lo ayudan a desarrollar y enriquecer su repertorio lingüístico plurilingüe y su curiosidad y sensibilización cultural. En la etapa de Bachillerato, es imprescindible que el alumnado reflexione sobre el funcionamiento de las lenguas y compare de forma sistemática las que conforman sus repertorios individuales analizando semejanzas y diferencias con el fin de ampliar los conocimientos y estrategias en dichas lenguas. De este modo, se favorece el aprendizaje de nuevas lenguas y se mejora la competencia comunicativa. La reflexión crítica y sistemática sobre las lenguas y su funcionamiento implica que el alumnado entienda sus relaciones y, además, contribuye a que identifique las fortalezas y carencias propias en el terreno lingüístico y comunicativo, tomando conciencia de los conocimientos y estrategias propios y haciéndolos explícitos. En este sentido, supone también la puesta en marcha de destrezas para hacer frente a la incertidumbre y desarrollar el sentido de la iniciativa y la perseverancia en la consecución de los objetivos o la toma de decisiones.

Además, el conocimiento de distintas lenguas y variedades permite valorar críticamente la diversidad lingüística de la sociedad como un aspecto enriquecedor y positivo y adecuarse a ella. La selección, configuración y aplicación de los dispositivos y herramientas tanto analógicas como digitales para la construcción e integración de nuevos contenidos sobre el repertorio lingüístico propio puede facilitar la adquisición y mejora del aprendizaje de otras lenguas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, STEM, CD y CPSAA.

6. Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística a partir de la lengua extranjera, reflexionando y compartiendo las semejanzas y las diferencias entre lenguas y culturas, para actuar de forma empática, respetuosa y eficaz, y fomentar la comprensión mutua en situaciones interculturales.

La interculturalidad supone experimentar la diversidad lingüística, cultural y artística de la sociedad analizándola, valorándola críticamente y beneficiándose de ella. En la etapa de Bachillerato, la interculturalidad, que favorece el entendimiento con los demás, merece una atención específica porque sienta las bases para que el alumnado ejerza una ciudadanía responsable, respetuosa y comprometida y evita que su percepción esté distorsionada por estereotipos y prejuicios, lo que constituye el origen de ciertos tipos de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática, respetuosa y responsable en situaciones interculturales.

La conciencia de la diversidad proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas culturas. Además, favorece el desarrollo de una sensibilidad artística y cultural, y la capacidad de identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Las situaciones interculturales que se pueden plantear durante la enseñanza de la lengua extranjera permiten al alumnado abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas, mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y rechazar y evaluar las consecuencias de las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos. Todo ello debe desarrollarse con el objetivo de favorecer y justificar la existencia de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CPSAA, CC y CCEC.

Lengua Extranjera I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Extraer y analizar las ideas principales, la información relevante y las implicaciones generales de textos de cierta longitud, bien organizados y de cierta complejidad, orales, escritos y multimodales, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.2 Interpretar y valorar de manera crítica el contenido, la intención y los rasgos discursivos de textos de cierta longitud y complejidad, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, así como de textos de ficción, sobre temas generales o más específicos, de relevancia personal o de interés público.

1.3 Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos adecuados para comprender la información global y específica, y distinguir la intención y las opiniones, tanto implícitas como explícitas (siempre que estén claramente señalizadas), de los textos; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y contrastar información.

Competencia específica 2.

2.1 Expresar oralmente con suficiente fluidez y corrección textos claros, coherentes, bien organizados, adecuados a la situación comunicativa y en diferentes registros sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, utilizando recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.

2.2 Redactar y difundir textos detallados de cierta extensión y complejidad y de estructura clara, adecuados a la situación comunicativa, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas, evitando errores que dificulten o impidan la comprensión, reformulando y organizando de manera coherente información e ideas de diversas fuentes y justificando las propias opiniones, sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, haciendo un uso ético del lenguaje, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.

2.3 Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias de planificación, producción, revisión y cooperación, para componer textos de estructura clara y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de los interlocutores e interlocutoras reales o potenciales.

Competencia específica 3.

3.1 Planificar, participar y colaborar asertiva y activamente, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras, y ofreciendo explicaciones, argumentos y comentarios.

3.2 Seleccionar, organizar y utilizar, de forma flexible y en diferentes entornos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, resolver problemas y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar y explicar textos, conceptos y comunicaciones en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y aprecio por los interlocutores e interlocutoras y por las lenguas, variedades o registros empleados, y participando en la solución de problemas frecuentes de intercomprensión y de entendimiento, a partir de diversos recursos y soportes.

4.2 Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de la tarea y el conocimiento previo de los interlocutores e interlocutoras.

Competencia específica 5.

5.1 Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando sobre su funcionamiento y estableciendo relaciones entre ellas.

5.2 Utilizar con iniciativa y de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales.

5.3 Registrar y reflexionar sobre los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar el aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6.

6.1 Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, analizando y rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo, y solucionando aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.

6.2 Valorar críticamente la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera teniendo en cuenta los derechos humanos y adecuarse a ella, favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

6.3 Aplicar estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

− Autoconfianza, iniciativa y asertividad. Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua extranjera.

− Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.

− Conocimientos, destrezas, actitudes y estrategias que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas en contextos personales, sociales, educativos y profesionales.

− Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes y expresar sucesos futuros y de predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir.

− Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género y la función textual.

− Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, la cantidad y la cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, las relaciones lógicas.

− Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; estados, eventos y acontecimiento...; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales, académicas y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, sinonimia, antonimia...).

− Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Alfabeto fonético básico.

− Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.

− Convenciones y estrategias conversacionales, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.

− Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda y selección de información y curación de contenidos: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, mediatecas, etiquetas en la red, recursos digitales e informáticos, etc.

− Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio. Análisis de fuentes documentales, valoración de la información contenida en las mismas y normas que rigen la propiedad intelectual.

− Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, colaboración y cooperación educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

− Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con un alto grado de autonomía, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.

− Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.

− Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

− Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

− Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

− La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, como facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal. Patrones culturales propios de la lengua extranjera.

− Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.

− Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales, normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades; relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.

− Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos. Diferencias entre lengua y sociedad, variedades geográficas de la lengua extranjera, registros (estándar, informal, formal, coloquial).

− Estrategias de detección, rechazo y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Respeto y valoración crítica de las diferencias y de la diversidad plurilingüe e intercultural.

Lengua Extranjera II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Extraer y analizar las ideas principales, la información detallada y las implicaciones generales de textos de cierta longitud, bien organizados y complejos, orales, escritos y multimodales, tanto en registro formal como informal, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar o en variedades frecuentes, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.2 Interpretar y valorar de manera crítica el contenido, la intención, los rasgos discursivos y ciertos matices, como la ironía o el uso estético de la lengua, de textos de cierta longitud y complejidad, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, así como de textos de ficción, sobre una amplia variedad de temas de relevancia personal o de interés público.

1.3 Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos más adecuados en cada situación comunicativa para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes y para distinguir la intención y las opiniones, tanto implícitas como explícitas de los textos; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y contrastar información veraz.

Competencia específica 2.

2.1 Expresar oralmente con suficiente fluidez, facilidad y naturalidad, diversos tipos de textos claros, coherentes, detallados, bien organizados y adecuados al interlocutor o interlocutora y al propósito comunicativo sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, evitando errores importantes y utilizando registros adecuados, así como recursos verbales y no verbales, y estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.

2.2 Redactar y difundir textos detallados de creciente extensión, bien estructurados y de cierta complejidad, adecuados a la situación comunicativa, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas evitando errores importantes y reformulando, sintetizando y organizando de manera coherente información e ideas de diversas fuentes y justificando las propias opiniones sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, haciendo un uso ético del lenguaje, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.

2.3 Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias de planificación, producción, revisión y cooperación, para componer textos bien estructurados y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de los interlocutores e interlocutoras reales o potenciales.

Competencia específica 3.

3.1 Planificar, participar y colaborar asertiva y activamente, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público cercanos a su experiencia, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas,

inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores o interlocutoras, expresando ideas y opiniones con precisión y argumentando de forma convincente.

3.2 Seleccionar, organizar y utilizar, de forma eficaz, espontánea y en diferentes entornos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra con amabilidad, ajustar la propia contribución a la de los interlocutores e interlocutoras percibiendo sus reacciones, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, resolver problemas y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar y explicar textos, conceptos y comunicaciones en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y aprecio por los interlocutores e interlocutoras y por las lenguas, variedades o registros empleados, y participando en la solución de problemas de intercomprensión y de entendimiento, a partir de diversos recursos y soportes.

4.2 Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de la tarea y del conocimiento previo y los intereses e ideas de los interlocutores e interlocutoras.

Competencia específica 5.

5.1 Comparar y contrastar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando de forma sistemática sobre su funcionamiento y estableciendo relaciones entre ellas.

5.2 Utilizar con iniciativa y de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera, con o sin apoyo de otros interlocutores e interlocutoras y de soportes analógicos y digitales.

5.3 Registrar y reflexionar sobre los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar el aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6.

6.1 Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, rechazando y evaluando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo y solucionando aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.

6.2 Valorar críticamente la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera teniendo en cuenta los derechos humanos y adecuarse a ella favoreciendo y justificando el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

6.3 Aplicar de forma sistemática estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

− Autoconfianza, iniciativa y asertividad. Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua extranjera.

− Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.

− Conocimientos, destrezas, actitudes y estrategias que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas en contextos personales, sociales, educativos y profesionales.

− Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes y expresar sucesos futuros y predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir.

− Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto, organización y estructuración según el género y la función textual.

− Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, la cantidad y la cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, las relaciones lógicas.

− Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; estados, eventos y acontecimiento; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales, académicas y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, sinonimia, antonimia...).

− Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Alfabeto fonético básico.

− Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.

− Convenciones y estrategias conversacionales, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar

aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.

− Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda y selección de información y curación de contenidos: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, mediatecas, etiquetas en la red, recursos digitales e informáticos, etc.

− Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio. Análisis de fuentes documentales, valoración de la información contenida en las mismas y normas que rigen la propiedad intelectual.

− Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, colaboración y cooperación educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

− Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con un alto grado de autonomía, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta, superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.

− Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.

− Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

− Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

− Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

− La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, como facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal. Patrones culturales propios de la lengua extranjera.

− Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.

− Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales, normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades;

relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.

− Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos. Diferencias entre lengua y sociedad, variedades geográficas de la lengua extranjera, registros (estándar, informal, formal, coloquial).

− Estrategias de prevención, detección, rechazo y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Respeto y valoración crítica de las diferencias y de la diversidad plurilingüe e intercultural.

LENGUAJE Y PRÁCTICA MUSICAL

La materia de Lenguaje y Práctica Musical proporciona al alumnado una formación que le permite profundizar en el conocimiento y el uso de la música como lenguaje universal, desarrollando habilidades perceptivas con fines expresivos y creativos.

La música precisa del cultivo de la escucha como vía natural de acceso a su apreciación, disfrute y comprensión. La identificación de elementos musicales a través de la audición requiere el desarrollo de estrategias que permitan al alumnado no solo analizar sus características, sino también reflexionar sobre las emociones inherentes a la propia percepción musical. En este sentido, es importante que el alumnado adquiera un vocabulario adecuado para describir la música y expresar sus opiniones y sentimientos.

Como soporte escrito de obras musicales, la partitura se convierte en objeto de estudio de esta materia al conectar aspectos perceptivos con su representación gráfica, ya sea de forma convencional o no convencional, posibilitando la conservación del repertorio. Asimismo, aporta información sobre la evolución del propio lenguaje a partir de su estudio comparado, facilitando la comprensión de factores socio-culturales que han incidido en su desarrollo. Además, cuando se utiliza como recurso de apoyo a la interpretación, la partitura favorece la práctica de habilidades de decodificación musical.

Tanto la escucha como la representación musical escrita son medios de acceso a la obra. A través de ellos, el alumnado identifica y comprende patrones musicales que, una vez interiorizados, forman parte de su propio universo musical, pudiendo convertirse en elementos generadores de nuevas ideas. En este proceso, adquieren especial relevancia las interpretaciones y las improvisaciones en las que se utilizan la voz, el cuerpo o los instrumentos musicales como medios para la expresión y la experimentación. Igualmente relevante es la participación en proyectos colaborativos que favorezcan los procesos creativos, así como el descubrimiento de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

En el contexto de esta materia, el uso de aplicaciones y programas informáticos para la transcripción, la grabación, la edición o la difusión musical facilitan el desarrollo de numerosos conocimientos, destrezas y actitudes. Al mismo tiempo, genera una oportunidad para la reflexión sobre la necesidad de respetar la propiedad intelectual y los derechos de autor.

La materia de Lenguaje y Práctica Musical está diseñada a partir de cinco competencias específicas que están vinculadas con los objetivos de la etapa, así como con las competencias clave previstas para el Bachillerato, especialmente con la competencia en conciencia y expresión culturales. La adquisición de dichas competencias específicas permitirá que el alumnado pueda reconocer y utilizar los elementos del lenguaje musical y adquirir la sensibilidad necesaria para el acercamiento a la música desde la interpretación y la creación. Al mismo tiempo, su consecución supone la adquisición de autonomía en la lectura y la ejecución del discurso musical, imprescindibles para la apreciación de gran variedad de referencias artísticas y para la conformación de un criterio musical propio.

Los criterios de evaluación planteados, que se desprenden de forma directa de las competencias específicas, sirven para determinar el nivel competencial adquirido por el alumnado y están diseñados para aplicarse a partir de instrumentos de evaluación variados.

Por su parte, los saberes básicos de la materia se dividen en dos bloques. El primero de ellos, «Lenguaje musical», incluye los aspectos relacionados con el lenguaje musical como fundamento teórico de la materia; mientras que el segundo, «Práctica musical», hace referencia a las estrategias y técnicas de escucha, de interpretación o de lectura, así como al uso de aplicaciones y programas informáticos para la edición de partituras, la producción musical y audiovisual y su difusión.

Con el objetivo de facilitar la adquisición de las competencias específicas, se recomienda el diseño de situaciones de aprendizaje que incluyan actividades complejas que combinen los distintos elementos curriculares y estén vinculadas con diversos ámbitos de experiencia. El uso de música que resulte cercana al alumnado permitirá introducir un elemento motivador. A su vez, la práctica musical compartida y la realización de proyectos en los que participe el grupo fomentarán la autonomía, la iniciativa, la creatividad, la solidaridad y el respeto a la diversidad. De igual modo, la organización de tareas colaborativas para la identificación, el reconocimiento de los elementos del lenguaje musical, la lectura, la interpretación y la creación musical potenciará el desarrollo competencial facilitando el aprendizaje significativo entre iguales.

Competencias específicas

1. Cultivar la escucha activa, desarrollando estrategias de atención, para reconocer y describir con un vocabulario adecuado los elementos que forman parte de una obra y para reflexionar sobre aspectos subjetivos y emocionales inherentes a la percepción musical.

El reconocimiento y la descripción de los elementos constitutivos del lenguaje musical, a partir de la escucha activa, resultan fundamentales para la comprensión de las obras. La práctica de ejercicios de percepción auditiva de complejidad progresiva favorece que el alumnado desarrolle las destrezas necesarias para la identificación sonora de los elementos musicales, así como para el reconocimiento de la función de los mismos dentro del discurso musical. De esta forma, se prepara al alumnado para la interiorización de patrones musicales que pueden ser aplicados en procesos de interpretación o de creación.

En este marco, es necesario que el alumnado comprenda y utilice una terminología musical que le permita describir de forma adecuada, no solamente los rasgos de la obra, sino también las sensaciones que esta le genera, profundizando en aspectos subjetivos propios de la experiencia individual ante la música.

Además, la escucha de diferentes tipos de obras posibilita el desarrollo por parte del alumnado de actitudes de apertura hacia nuevas sonoridades, enriqueciendo sus propios gustos musicales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA y CCEC.

2. Identificar los elementos musicales de obras de diferentes estilos y épocas, analizando y comparando partituras con diversas grafías, para describir sus características y reflexionar sobre los factores que afectan a la evolución de la notación musical.

La identificación y comprensión de los elementos musicales (melodía, ritmo, armonía, timbre, etc.), a través del análisis de partituras con diferentes grafías, permite al alumnado establecer vínculos entre el código musical escrito y la percepción auditiva de la obra. Asimismo, favorece la reflexión sobre su utilidad como medio para la conservación de la música a lo largo del tiempo.

En su evolución, el lenguaje musical ha adquirido diferentes formas para atender a los principios estéticos y a las necesidades de expresión humanas. Su estudio comparativo, a través de partituras con diferente grafía, no solo aproxima al alumnado al conocimiento del código utilizado para poder decodificarlo posteriormente, sino que lo convierte en un soporte para, a través de su observación y análisis, aproximarse a factores del contexto que afectan a la creación musical y, en consecuencia, a su representación en la partitura.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA y CCEC.

3. Aplicar estrategias de interpretación musical, utilizando la lectura como medio de aproximación a la obra y adquiriendo de forma progresiva habilidades de decodificación e integración del lenguaje musical, para realizar improvisaciones o ejecutar con autonomía propuestas musicales sencillas.

En los procesos de interpretación musical, la lectura de partituras, con o sin apoyo de la audición, se convierte en un medio de acceso a la obra, ya que permite el reconocimiento de elementos y la interiorización de patrones musicales. En este sentido, la identificación del código musical para su aplicación práctica, se facilita cuando se complementa con procesos previos de escucha y seguimiento de la partitura. Además, a partir de los materiales musicales asimilados, se posibilita la realización de improvisaciones, individuales o colectivas, libres o dirigidas, en las que se elaboren nuevas ideas, empleando la voz, el cuerpo o diferentes instrumentos musicales.

Asimismo, el empleo de estos recursos requiere la adquisición de las habilidades técnicas necesarias para su uso. En consecuencia, para el logro de esta competencia es fundamental concebir el ensayo como un espacio de lectura, escucha, aprendizaje y disfrute musical compartido, pero también de desarrollo de habilidades y destrezas expresivas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA y CCEC.

4. Realizar proyectos musicales colaborativos, planificando e implementando sus fases y asumiendo funciones diversas dentro del grupo, para favorecer procesos creativos e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

La participación en proyectos musicales se presenta como una oportunidad para aplicar los aprendizajes propios de la materia en un marco eminentemente creativo, en el que pueden seleccionarse materiales musicales previamente trabajados o generarse otros nuevos.

Al realizar los proyectos de forma colaborativa, se promueve que el alumnado asuma diferentes funciones y que participe activamente y se comprometa en todas las fases del proceso. Esta experiencia le permitirá, de esta manera, descubrir e identificar distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional ligadas a la música.

Asimismo, el desarrollo de proyectos musicales colaborativos contribuye al cultivo de actitudes de respeto ante la diversidad de opiniones, favoreciendo el crecimiento personal y social del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

5. Emplear las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales en el ámbito musical, utilizando herramientas de procesamiento del sonido, de producción audiovisual y de edición de partituras, para desarrollar procesos de escritura, creación y difusión musical.

Las posibilidades que ofrecen las herramientas y medios tecnológicos permiten al alumnado participar en el hecho musical a través de procesos de edición de partituras y de producción sonora y audiovisual, utilizando diversas aplicaciones y programas informáticos. Muchos de estos recursos presentan una interfaz en otra lengua, principalmente en inglés, con lo que se favorece, al mismo tiempo, la adquisición de un lenguaje técnico musical en otro idioma.

De igual forma, la difusión de las producciones musicales o audiovisuales a través de diferentes plataformas digitales en internet amplía el marco comunicativo habitual del alumnado. En este sentido, es importante que el alumnado evalúe los riesgos de los espacios virtuales utilizados, conozca las medidas de protección de datos personales y asegure el respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, CD, CPSAA, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer y describir los diferentes parámetros y elementos musicales de una obra, aplicando estrategias de escucha activa y utilizando un vocabulario específico adecuado.

1.2 Describir las sensaciones que genera la música y su posible vinculación con las características de la obra, reflexionando sobre aspectos subjetivos inherentes a la escucha musical.

Competencia específica 2.

2.1 Describir las principales características de los elementos musicales (melodía, ritmo, armonía, timbre, etc.) presentes en partituras con grafía convencional y no convencional de obras de distintos estilos y épocas, identificando y analizando sus elementos.

2.2 Comparar la representación de los elementos musicales en partituras con diferente grafía, reflexionando sobre los factores que inciden en la evolución de la notación musical.

Competencia específica 3.

3.1 Leer, con autonomía, partituras sencillas, con o sin apoyo de la audición.

3.2 Ejecutar fragmentos musicales sencillos, de forma individual o colectiva, a través de la voz, del cuerpo o de instrumentos musicales, atendiendo a las indicaciones de la partitura.

3.3 Desarrollar habilidades técnicas para la interpretación vocal, instrumental y coreográfica, utilizando los ensayos como espacios de escucha y de aprendizaje y aplicando estrategias de memorización musical.

3.4 Generar ideas musicales o coreográficas sencillas, utilizando diferentes instrumentos, la voz o el cuerpo, en improvisaciones libres o dirigidas.

Competencia específica 4.

4.1 Planificar y desarrollar proyectos musicales colaborativos, seleccionando materiales musicales trabajados o creando otros nuevos a partir de la aplicación de los aprendizajes propios de la materia.

4.2 Asumir diferentes funciones en la planificación y desarrollo de proyectos musicales colaborativos, participando activamente en su ejecución, valorando las aportaciones del resto de integrantes del grupo y descubriendo oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

Competencia específica 5.

5.1 Desarrollar proyectos musicales, poniendo en práctica los aprendizajes adquiridos y utilizando herramientas de edición de partituras, de procesamiento del sonido y de producción audiovisual.

5.2 Difundir producciones musicales y audiovisuales a través de plataformas digitales, utilizando entornos seguros y respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Saberes básicos

A. Lenguaje musical.

− Representación musical de los parámetros del sonido.

− La melodía: intervalos y tipos de escalas.

− El ritmo: compases; ritmos irregulares y libres; polirritmias y polimetrías, grupos de valoración especial. La modalidad.

− La armonía: el fenómeno físico armónico; círculo de quintas; principales funciones armónicas en la tonalidad; acordes; enlaces y cadencias; modulaciones y progresiones tonales.

− La forma musical: unidades estructurales; formas simples y complejas.

− Elementos expresivos de la música: dinámica, agógica y articulación.

− Los elementos musicales en la tradición musical occidental, en el folclore y en las músicas populares urbanas.

− Notación convencional (grafía tradicional) y notación no convencional (introducción a la notación de la música contemporánea).

B. Práctica musical.

− Estrategias de escucha o visionado de obras o fragmentos musicales.

− Técnicas de realización escrita de dictados sencillos a una voz.

− Técnicas de interpretación a través de la voz, del cuerpo o de instrumentos musicales, con o sin acompañamiento.

− Lectura, interiorización y memorización de estructuras musicales sencillas.

− Práctica auditiva o interpretativa de estructuras tonales y modales.

− Estrategias y técnicas de improvisación sobre esquemas rítmico-melódicos y armónicos establecidos o libres adaptados al nivel.

− Técnicas y aplicaciones informáticas de edición y producción sonora, musical y audiovisual. Funcionalidades propias de las aplicaciones y programas informáticos de licencia libre.

− Difusión musical: protección de datos, propiedad intelectual y derechos de autoría.

− La música como forma de expresión.

LITERATURA DRAMÁTICA

La materia Literatura Dramática enriquece de modo innegable el desarrollo de las competencias clave del alumnado de Bachillerato, puesto que despliega su conciencia artística y su sensibilidad, ligadas a las cualidades expresivas, simbólicas, técnicas, estéticas y sociológicas del género teatral. Asimismo, complementa el trazado seguido para la educación literaria en la Secundaria Obligatoria y en las materias de Lengua Castellana y Literatura y Literatura Universal en Bachillerato, por lo que lleva aparejados similares principios metodológicos. En efecto, el aula de literatura constituye un espacio

privilegiado para el desarrollo de las dos modalidades de lectura abordadas a lo largo de toda la escolarización –la lectura guiada y la lectura autónoma– favoreciendo la confluencia de sus respectivos corpus. En el caso que nos ocupa y dadas las características del género dramático, estas dos modalidades se abren a un concepto más amplio de recepción, por el que el acceso al legado teatral se logra tanto a través de la lectura como del visionado audiovisual o de la asistencia a puestas en escena. En atención a esta especificidad, hablaremos de recepción guiada y recepción autónoma cuando sea pertinente hacerlo. Este recorrido por la inmensa intertextualidad literaria supone una oportunidad magnífica para reflexionar sobre el sentido de la literatura, de la escritura, de la autoría o de la relación con el tiempo social desde el que se escribe y desde el que se lee. Por último, se fomenta la capacidad de aprender a ser espectador o espectadora de teatro, comprender su importancia y su vocación de creación de conciencia social, constatar y valorar la creación artística al servicio de unos lenguajes específicos y, además, experimentar la práctica de algunas técnicas básicas de lectura dramática.

El enfoque propuesto despierta en el alumnado una conciencia artística que resulta valiosísima para entender, desde el aula, el proceso de creación e interpretación de una obra dramática, y para abrir puertas a la comprensión y valoración de lo que llamamos tradición literaria. A ello se añade que las obras del género teatral cuentan con el enorme privilegio de resultar muy adecuadas para ser compartidas en comunidad de lectores. La lectura compartida de una obra genera un sinfín de oportunidades para el intercambio de juicios y perspectivas, para seguir leyendo e investigando los distintos aspectos (de carácter temático, lingüístico, pragmático, etc.) que la conforman, así como para producir diferentes textos. Esta retroalimentación de los procesos de lectura ofrece un camino enriquecedor para la configuración de la identidad de los alumnos y alumnas como lectores y escritores de literatura, como público teatral y cultural, así como para la sistematización de metodologías que modelan esta identidad, potenciando el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.

La materia permite, además, la apropiación de un mapa de referencias en torno al género dramático a lo largo de la historia, ofreciendo técnicas de análisis que permitan al alumnado comprender, interpretar y disfrutar de las diferentes artes escénicas, así como conocer la relación con sus contextos históricos y culturales de producción y representación escénica, que la mayor parte de las veces no son coincidentes, al tiempo que invita al cuestionamiento crítico de un canon que ha dejado fuera gran parte de las obras escritas por mujeres o por autoras y autores no occidentales. La ampliación de los imaginarios contribuye sin duda a la cohesión social, la educación intercultural y la coeducación. La lectura compartida y autónoma de clásicos de la literatura dramática, la deliberación argumentada en torno a ellos, el desarrollo de procesos de indagación, las actividades de apropiación y recreación de los clásicos contribuyen también de manera decisiva al desarrollo de las competencias clave.

El currículo de Literatura Dramática se vertebra sobre cinco competencias específicas. En primer lugar, el desarrollo de habilidades de interpretación de clásicos de la literatura dramática, sean leídos o vistos en escena, que tengan en cuenta las relaciones internas de los elementos constructivos de la obra con el sentido de la misma, así como la vinculación de esta con su contexto de producción y su lugar en la tradición literaria, sin olvidar las especiales características de recepción del género y poniendo también especial énfasis en

los modos de lectura dramatizada y grupal. En segundo lugar, la puesta en marcha de estrategias de lectura y de recepción como público de obras de teatro de manera autónoma, de modo que se aprovechen los mapas de referencia surgidos de la recepción guiada y compartida para construir su identidad como espectador o espectadora teatral. La tercera competencia específica se centra en la lectura comparada de obras de diferentes épocas, contextos y lenguajes artísticos que permitan constatar la existencia de universales temáticos, arquetipos de personajes y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia del género. Esta tercera competencia busca también analizar los vínculos entre el texto dramático y sus distintas puestas en escena a lo largo del tiempo, incluyendo adaptaciones cinematográficas, al tiempo que favorece la apropiación de un marco de referencias compartidas y de un mapa cultural que permita contextualizar las futuras experiencias teatrales, literarias y artísticas a las que el alumnado vaya teniendo acceso. En cuarto lugar, se desarrolla una competencia específica dedicada a la práctica de la escritura teatral. Por último, encontramos la participación en el debate cultural en torno al canon literario y la necesidad de incorporar a él otras obras dramáticas que den cuenta de la diversidad de miradas sobre el mundo y la importancia de la literatura en la construcción de imaginarios.

Los criterios de evaluación, de enfoque competencial, atienden a los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a la interpretación de textos dramáticos y representaciones teatrales, la formulación de juicios de valor argumentados sobre las obras, la creación de textos de intención literaria y la conformación de un mapa cultural que permita la inscripción de las mismas en su contexto sociohistórico, literario y cultural. Todo ello reclama la diversificación de instrumentos y herramientas de evaluación al servicio del diagnóstico y la mejora de las habilidades vinculadas a la recepción, producción e interacción oral y escrita, así como a los procesos de investigación y al desarrollo del pensamiento crítico.

Dado que el encuentro entre textos y lectores o espectadores constituye el núcleo central de la materia, los saberes se organizan en torno a dos bloques vinculados, respectivamente, a la recepción guiada y a la recepción autónoma de clásicos y obras relevantes de la literatura dramática. El corpus es por tanto coincidente, si bien se desarrollan estrategias diferenciadas para una modalidad y otra de recepción. El primero de los bloques, relacionado con la construcción guiada y compartida de sentidos a partir de la lectura, visionado a asistencia teatral, se inicia además con el acercamiento a las especificidades del arte teatral, prestando atención tanto al texto, como a la realización escénica y a la recepción del espectáculo. En cuanto a la selección de textos, se apuesta por un corpus abierto que invita a los docentes a la configuración de itinerarios en torno a una obra que será objeto de recepción guiada y compartida. Organizada en torno a cuatro ejes temáticos –el teatro del yo, los otros, el mundo, el metateatro–, la presentación no tiene pretensiones ni de limitar ni de agotar las posibilidades de construcción de itinerarios: no constituyen un catálogo de prescripciones yuxtapuestas. Su objetivo es facilitar al profesorado ejemplos para la construcción de itinerarios de progreso adaptados a la diversidad y a las necesidades del alumnado.

No se pretende, por tanto, que a lo largo del curso se agoten todas las posibilidades que la propuesta entraña, sino que cada docente seleccione un número determinado de obras y que elija un foco que le permita vincularlas a otras obras de otros contextos culturales

o moldes genéricos, para proceder posteriormente a la lectura comparada de unas y otras, así como a la exploración de las puestas en escena que pudieran haber tenido a lo largo del tiempo. Estos itinerarios han de permitir una aproximación a diferentes momentos, contextos de escritura, producción escénica y recepción, conflictos, arquetipos literarios y de personajes, cauces y formas de expresión, así como a la lectura comparada de textos clásicos y contemporáneos, nacionales y extranjeros, literarios y no literarios (historiográficos, de crítica literaria o de otros códigos artísticos, incluida la escena teatral, la ficción audiovisual y digital contemporánea).

La materia de Literatura Dramática permite, en fin, ir descubriendo al alumnado, a través de su experiencia como lector o como público teatral, el desarrollo de sus propias capacidades artísticas, creativas e interpretativas, e ir comprendiendo así la necesaria relación entre sus aspectos teóricos y prácticos. Es fundamental una dinámica de trabajo con constantes alusiones a la práctica teatral y a las posibles situaciones escénicas que recorren tiempos y lugares muy diversos a partir del texto. Los alumnos y las alumnas se desenvuelven así en aspectos como lo literario, lo estético y lo cultural que, unidos al crecimiento de su sensibilidad, pueden facilitar una experiencia vital más plena, que los ayude a abrazar la diversidad y a eliminar prejuicios y estereotipos sociales. Se trata, en esencia, de contribuir al enriquecimiento del acervo cultural del alumnado y de sus posibilidades de expresión, aprendiendo a apreciar tanto la belleza de las obras, espectáculos y montajes teatrales que ilustraron culturas pasadas, como los que sustentan nuestro presente y avanzan nuestro futuro.

Competencias específicas

1. Leer obras de la literatura dramática o ver su puesta en escena, atendiendo tanto a las relaciones internas de los elementos constitutivos del género y sus funciones en las obras como a las relaciones externas de las obras con su contexto de producción y su inscripción en la tradición cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura dramática y para estimular la expresión artística.

Esta competencia tiene la función de desarrollar habilidades de interpretación que permitan el acceso a obras relevantes del patrimonio dramático, que faciliten la verbalización de un juicio de valor fundamentado sobre las lecturas o las representaciones dramáticas apoyado en su apreciación estética, y que ayude a construir un mapa cultural que conjugue los horizontes nacionales con los europeos y universales y las obras teatrales con otras manifestaciones artísticas. La meta es conseguir una fruición consciente y elaborada en torno al género teatral.

No se trata, sin embargo, de acometer una historia de la literatura dramática de pretensiones enciclopédicas, sino de seleccionar un número reducido de obras que serán objeto de recepción guiada y compartida en el aula –o en un espacio escénico–, y que irán acompañadas de un conjunto de textos y representaciones que permitirán tanto su contextualización histórica y cultural como su inscripción en la tradición literaria y escénica, el acceso a la historia de sus interpretaciones y el diálogo con otras formas artísticas clásicas y contemporáneas.

Asimismo, se desarrollará convenientemente la lectura dramatizada, colectiva y en voz alta, prestando especial atención a la configuración de situaciones y escenas, enfatizando

las emociones y la intensidad de las palabras, en un proceso de aula con constantes alusiones a la práctica teatral y a las posibles situaciones escénicas a partir del texto.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

2. Leer o ver en escena de manera autónoma obras relevantes de la literatura dramática como fuente de placer y conocimiento, seleccionar de manera orientada aquellas que mejor se ajustan a los gustos, intereses y necesidades personales, diversificar formas de acceso al hecho teatral, y compartir experiencias de recepción, para forjar un criterio propio y para disfrutar de su dimensión social.

Desarrollar esta competencia implica avanzar en la consolidación de la autonomía y en la construcción de la propia identidad lectora, artística y cultural, esencial para la pervivencia del hábito como lector y público escénico más allá de la vida escolar, dedicando un tiempo periódico y constante a la lectura individual y a la participación y disfrute de eventos teatrales y de las artes escénicas en general, así como a la reflexión que permita establecer relaciones entre los textos leídos, sus diversas representaciones y adaptaciones a otros medios como el cine, la televisión o los diversos formatos digitales. La confluencia del corpus propio de la modalidad de recepción guiada con el de la modalidad de recepción autónoma, constituido en ambos casos por clásicos y obras relevantes de la literatura dramática de todos los tiempos, propicia la provisión de mapas de referencia que permitan la construcción de itinerarios de progreso. La apropiación de habilidades de interpretación capaces de vencer las resistencias que obras y representaciones teatrales de cierta complejidad ofrecen, favorece el desarrollo de criterios de selección, imprescindibles en la formación de lector y espectador teatral autónomo.

Ello supone ampliar las formas de disfrute, la diversidad y la complejidad de los textos apreciados –que incluya el contacto con formas literarias actuales, así como con prácticas culturales emergentes y otras como el cine o la ficción en televisión– y la capacidad de expresar la experiencia de recepción como lectores o como público. Se trata de ampliar el bagaje de lecturas teatrales y, con ello, enriquecer las formas de leer las obras para poder apreciar, progresivamente, su propuesta estética, además de poder ampliar los elementos en los que se sustente la formulación de la experiencia para valorarlas, incluyendo la identificación de la intertextualidad entre los textos, así como la indagación y lectura de ensayo relacionado con las lecturas y las representaciones teatrales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CE y CCEC.

3. Establecer vínculos entre obras dramáticas de diferentes épocas, contextos y lenguajes artísticos, para constatar la existencia de universales temáticos, tipologías de personajes y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia, y para reconocer semejanzas y diferencias en función de sus respectivos contextos de producción y de la interrelación entre literatura y sociedad.

Esta competencia específica incide en la importancia de progresar, en el marco de los itinerarios de recepciones guiadas establecidos por el profesorado, en la aprehensión del funcionamiento del fenómeno teatral, profundizando en la noción de texto teatral y en los

elementos de significación de la realización escénica y el sistema estilístico cuando las obras son representadas. Para ello, será necesario sustentar el aprendizaje en procesos de indagación y de construcción compartida de la interpretación de las obras, incluyendo el análisis comparativo entre los textos dramáticos y sus diversas puestas en escena y entendiendo las funciones y los efectos de las distintas convenciones a partir de las cuales se construye el teatro.

Asimismo, la indagación, investigación y comparación constantes entre distintas obras, sus puestas en escena, adaptaciones cinematográficas u otras representaciones artísticas relacionadas, habrán de conducir a la constatación de la existencia de temas, tópicos y personajes universales, así como a la comprensión de fluctuación histórica de recursos expresivos y valores éticos y estéticos, todo lo cual configura el arte del teatro en general, y el género literario dramático en particular, como artefacto ideológico determinante en la construcción de los imaginarios colectivos.

Se trata, en fin, de seleccionar para la lectura guiada y compartida en el aula algunas obras relevantes del patrimonio literario de género dramático –un patrimonio que ha de incorporar la obra de mujeres escritoras– en función de su pertinencia para mostrar elementos relevantes de la construcción y funcionamiento del teatro y de las relaciones que establecen con otros textos y con los valores ideológicos y estéticos de su contexto de producción, así como de su capacidad de iluminar y explicar nuestro presente.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

4. Emplear las capacidades expresivas y creativas necesarias para la recreación o creación de textos dramáticos, utilizando los elementos que configuran el género, así como diferentes técnicas, para componer la acción dramática, el diseño de personajes y la configuración de situaciones y escenas.

La enseñanza de la escritura teatral, quizás menos atendida en el aula frente a la de otros géneros literarios y también frente a los juegos de teatralización de textos ya escritos, posee un potencial expresivo y creativo para la promoción de un conocimiento diverso y vivenciado de las artes escénicas, que contribuye de manera innegable al desarrollo de personas autónomas, participativas, solidarias, creativas y con cultura artística. La escritura dramática resulta muy adecuada como fuente de aprendizajes lingüísticos, literarios y comunicativos. Cuenta, además, con la ventaja de relacionar de forma muy explícita el lenguaje oral y el escrito, con lo que promueve la mejora de ambas formas de expresión. Por último, la conflictividad dramática subyacente al género teatral facilita la expresión íntima y personal de adolescentes y jóvenes, ya sea sobre su propio yo o sobre su visión del mundo.

Esta competencia requiere, por tanto, que la escritura dramática no sea vista como un proceso meramente reproductivo o de imitación de determinada concepción de espectáculos muy presentes ya en su imaginario. Bien al contrario, debe partir de un conocimiento lo más sistemático posible, aunque en un nivel básico, de la estructura de la obra teatral en su doble vertiente de texto dramático y de representación escénica a través de los diversos textos y representaciones visitados en los itinerarios de la materia. De este modo se favorece una verdadera búsqueda de nuevas posibilidades creativas en

el alumnado, relacionando conceptos, identificando y modificando personajes, escenarios, ambientes, conflictos, problemas y soluciones en torno a situaciones de experimentación dramática y propiciando siempre el desarrollo de su propia intencionalidad creativa.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA y CCEC.

5. Participar en la construcción de un canon literario dramático universal que integre la perspectiva de experiencia de las mujeres a través de la lectura, el visionado o la asistencia a obras teatrales de escritoras o de personajes femeninos esenciales y que supere los marcos de la cultura occidental, para establecer contrapuntos de interés, respeto y sensibilidad hacia otras voces y para desarrollar el pensamiento crítico con respecto a la construcción discursiva del mundo y sus imaginarios.

La sensibilidad contemporánea y los estudios literarios recientes coinciden al señalar clamorosas ausencias en la construcción del canon literario. Ausentes las mujeres, ausentes también las voces no occidentales, se hace inexcusable una reconstrucción del canon que incorpore unas y otras al tiempo que indaga en las causas de su exclusión. Si la literatura y el arte son agentes determinantes en la construcción de los imaginarios –la construcción social de los géneros, la configuración de un «nosotros» frente a «los otros», o el trazado de modelos sentimentales y amorosos–, la educación literaria, en este caso en torno al género dramático, debe incorporar habilidades de lectura, interpretación y reapropiación de los textos que desarrollen una mirada distanciada y que favorezcan una reflexión crítica acerca de las construcción discursiva del mundo. Ello permitirá reconocer y descartar actitudes inconscientemente sexistas, etnocéntricas o racistas.

A tal fin, la selección de las obras objeto de lectura compartida, así como los fragmentos y representaciones teatrales a ella asociados, deben incorporar muestras representativas de un patrimonio auténticamente universal, con presencia de mujeres escritoras, de personajes femeninos destacables y de obras no occidentales, al tiempo que el hilo conductor de alguno de estos itinerarios puede poner el foco precisamente en estos aspectos. La presentación de un corpus de textos organizados temáticamente pretende favorecer estas apuestas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras teatrales leídas o vistas, a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

1.2 Leer en voz alta y colectivamente fragmentos y obras teatrales prestando especial atención a la configuración de situaciones y escenas, enfatizando las emociones, la

intensidad de las palabras y los elementos prosódicos, así como demostrando motivación, interés y capacidad para la implicación en tareas colectivas.

Competencia específica 2.

2.1 Elaborar una interpretación personal a partir de la lectura, el visionado o la asistencia a obras relevantes de la literatura dramática que atienda a aspectos temáticos, de género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo y valores éticos y estéticos de las obras y establezca vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

2.2 Acceder de diversas formas a la cultura literaria dramática en el marco de un itinerario lector personal que enriquezca, de forma consciente y sistemática, la propia identidad lectora y como público teatral.

2.3 Participar en conversaciones literarias de manera que se compartan las propias experiencias de lectura, de visionado o de asistencia teatral con la ayuda de un metalenguaje específico.

Competencia específica 3.

3.1 Comparar textos o fragmentos teatrales entre sí o con su puesta en escena, adaptación cinematográfica u otras representaciones artísticas relacionadas, argumentando oralmente o por escrito los elementos de semejanza y contraste tanto en lo relativo a aspectos temáticos y de contenido como formales y expresivos y con atención a los valores éticos y estéticos de las obras.

3.2 Desarrollar proyectos de investigación que den lugar a una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal en torno a una cuestión que establezca vínculos argumentados entre obras de la literatura dramática objeto de lectura guiada y sus puestas en escena u otros textos y manifestaciones artísticas de ayer y de hoy, en función de temas, tópicos, estructuras, personajes, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos, y que muestre la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.

3.3 Elaborar de manera individual o colectiva una exposición multimodal que sitúe los textos teatrales leídos o vistos en su horizonte histórico-cultural y que ofrezca una panorámica de conjunto sobre géneros, estilos y obras relevantes de la literatura dramática universal.

Competencia específica 4.

4.1 Crear textos teatrales personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos teatrales significativos en los que se empleen las convenciones formales del género, atendiendo especialmente a sus dos secuencias textuales básicas (diálogo y acotaciones) y al reflejo de los elementos de significación (espacio y objetos escénicos, iluminación y sonido, diseño de personajes o códigos interpretativos) en el texto escrito.

Competencia específica 5.

5.1 Realizar un proyecto de investigación sobre autoras de relevancia, personajes femeninos esenciales, obras teatrales de contextos no occidentales o sobre cuestiones temáticas o formales que aporten una mirada diversa y crítica sobre la construcción de imaginarios que propone la tradición literaria.

5.2 Elaborar comentarios críticos o reseñas de textos teatrales, ya sean orales o escritos, participar en debates o mesas redondas acerca de lecturas, visionados o asistencias teatrales en los que se incorpore la perspectiva de género, se ponga en cuestión la mirada etnocéntrica propia del canon occidental, así como cualquier otro discurso predominante en nuestra sociedad que suponga opresión sobre cualquier minoría.

Saberes básicos

A. Construcción guiada y compartida de la interpretación de algunos textos relevantes de la literatura dramática inscritos en itinerarios temáticos que establezcan relaciones intertextuales entre obras y fragmentos de diferentes géneros, épocas, contextos culturales y códigos artísticos, así como con sus respectivos contextos de producción, de acuerdo a los siguientes ejes y estrategias:

1. El arte teatral.

1.1 El texto teatral: Definición y elementos

− El libreto: Actos, cuadros y escenas; diálogo, monólogo y aparte; didascalias y acotaciones; *drammatis personnae*.

− Estructura interna de la acción: conflicto, situación y personajes; construcción dramática y posdramática; lenguaje y estilo.

1.2 El personaje teatral.

− Caracterización del personaje dramático: planos, funciones, personaje y acción, jerarquía, significado.

− Modelos, tipologías y evolución del personaje teatral desde sus orígenes hasta la crisis del personaje en el teatro moderno.

1.3 La realización escénica y el sistema estilístico.

− Espacio escénico-escenográfico y objeto escénico.

− Diseño de personaje: vestuario, máscara y maquillaje.

− Espacio sonoro, diseño de iluminación y recursos audiovisuales.

− Trabajo actoral y códigos interpretativos.

1.4 La recepción teatral: la relación con el público. Catarsis, extrañamiento y participación.

2. Temas y formas de la literatura dramática

2.1 El teatro del Yo: los personajes como modelos vitales.

− Teatro biográfico: La construcción del sujeto teatral y la indagación en los grandes interrogantes de la condición humana: identidad, amor, dolor, muerte, etc.

− Teatro autobiográfico: intimidad, testimonio y autorreferencialidad.

2.2 Vivir con otros: el teatro como modelo de interpretación de las relaciones humanas.

− La Tragedia: el ser humano, el destino y la ética.

− Drama: libertad individual y convenciones sociales.

− Comedia: humor complaciente, humor crítico.

2.3 Vivir en el mundo: función y sentido del teatro.

− Mitologías y cosmogonías: teatro mítico y religioso de distintas tradiciones.

− Reproducir el mundo: los realismos, el teatro como escuela o crítica de costumbres.

− Teatro comprometido: teatro político, teatro documento, teatro épico, etc.

− Imaginar el mundo: comedia de magia, simbolismo, vanguardias, teatro posdramático, etc.

2.4 El teatro habla del teatro: metaficción teatral.

3. Estrategias de análisis, interpretación, y creación de textos teatrales.

− Participación en la construcción compartida de la interpretación de las obras dramáticas a través de discusiones o conversaciones literarias.

− Relación entre los elementos constitutivos del género dramático y la construcción del sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos. La interacción con el público.

− Utilización de información sociohistórica, cultural y artística para construir la interpretación de las obras y comprender el lugar que ocupan en la tradición literaria.

− Establecimiento de vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.

− Indagación en torno al funcionamiento del teatro como artefacto ideológico determinante en la construcción de los imaginarios sociales, haciendo especial hincapié en la perspectiva de género.

− Expresión argumentada de la interpretación de obras y fragmentos dramáticos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos. La reseña teatral.

− Lectura expresiva y dramatización de los textos atendiendo a los procesos de comprensión y de oralización implicados, y a los rasgos esenciales de la interpretación teatral.

− Creación de textos teatrales a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

B. Recepción autónoma de obras relevantes de la literatura dramática y participación en conversaciones literarias y en intercambios de recomendaciones desarrollando las siguientes estrategias:

− Selección de las obras de manera autónoma y con la ayuda de recomendaciones especializadas.

− Participación activa en el circuito literario, lector y teatral en contexto presencial y digital.

− Definición de los gustos dramáticos personales, diversificando el corpus leído o visto en tanto que espectador o espectadora, atendiendo a los circuitos culturales del teatro.

− Expresión de la experiencia lectora o como público utilizando un metalenguaje específico y elaboración de una interpretación personal que atienda a aspectos temáticos y estructurales, de realización escénica y de sistema estilístico.

− Movilización de la propia experiencia personal, lectora y teatral para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída u observada y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas, incluidas prácticas culturales emergentes.

− Elaboración cuidadosa de trabajos de investigación acerca de las obras de la literatura dramática universal.

− Recomendación de las lecturas y puestas en escena en soportes variados, atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

LITERATURA UNIVERSAL

La materia Literatura Universal continúa el trazado seguido para la educación literaria en la etapa anterior, al tiempo que complementa la abordada en Lengua Castellana y Literatura de Bachillerato. Constituye un espacio privilegiado para el desarrollo de las dos modalidades de lectura literaria planteadas a lo largo de toda la escolarización –la lectura guiada y la lectura autónoma– favoreciendo la confluencia de sus respectivos corpus y sus formas de fruición. De esta manera, adolescentes y jóvenes se alejan paulatinamente de la mera lectura identificativa y argumental de obras próximas a su ámbito de experiencias, para acceder a obras complejas que reclaman habilidades de interpretación más consolidadas y que abren su mirada a otros marcos culturales.

La materia permite la apropiación de un mapa de referencias compartidas –obras y autores del patrimonio universal; movimientos estéticos; géneros y subgéneros; temas, tópicos, arquetipos, símbolos, etc. recurrentes a lo largo de la historia–, al tiempo que invita al cuestionamiento crítico de un canon que ha dejado fuera gran parte de las obras escritas por mujeres o por autoras y autores no occidentales. La ampliación de los imaginarios contribuye sin duda a la cohesión social, la educación intercultural y la coeducación. La lectura compartida y autónoma de clásicos de la literatura universal, la deliberación argumentada en torno a ellos, el desarrollo de procesos de indagación o las actividades de apropiación y recreación de los clásicos participan de esta manera en el desarrollo del conjunto de las competencias clave.

En coherencia con todo lo anterior, son cinco las competencias específicas que vertebran el currículo de Literatura Universal y que giran en torno a los ejes que a continuación se explicitan. En primer lugar, el desarrollo de habilidades de interpretación de clásicos de la literatura universal que tengan en cuenta las relaciones internas de los elementos constructivos de la obra con el sentido de la misma, así como la vinculación de esta con su contexto de producción y su lugar en la tradición literaria. A este respecto, la escritura de textos de intención literaria favorece la apropiación de las convenciones de los diferentes géneros a la vez que proporciona experiencias creativas de imitación o reinvención. En segundo lugar, el desarrollo de estrategias de lectura autónoma que aprovechen los mapas de referencia y las formas de lectura propios de la lectura guiada. En tercer lugar, la lectura comparada de obras de diferentes épocas, contextos, géneros y lenguajes artísticos que permitan constatar la existencia de universales temáticos y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia y reconocer semejanzas y diferencias. En cuarto lugar, la apropiación de un marco de referencias compartidas y de un mapa cultural que permita contextualizar las futuras experiencias literarias y artísticas a las que el alumnado vaya teniendo acceso. Por último, la participación en el debate cultural en torno al canon literario y la necesidad de incorporar otras obras y otras lecturas que den cuenta de la diversidad de miradas sobre el mundo y la importancia de la literatura en la construcción de imaginarios.

Los criterios de evaluación, de enfoque competencial, atienden a los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a la interpretación de textos literarios, la formulación de juicios de valor argumentados sobre las obras, la escritura de textos de intención literaria y la conformación de un mapa cultural que permita la inscripción de las mismas en su contexto sociohistórico, literario y cultural. Todo ello reclama la diversificación de instrumentos y herramientas de evaluación al servicio del diagnóstico y la mejora de las habilidades vinculadas a la recepción, producción e interacción oral y escrita, así como a los procesos de investigación y al desarrollo del pensamiento crítico.

Dado que el encuentro entre textos y lectores constituye el núcleo central de la materia, los saberes se organizan en torno a dos bloques vinculados, respectivamente, a la lectura guiada y a la lectura autónoma de clásicos de la literatura universal. El corpus es por tanto coincidente, si bien se desarrollan estrategias diferenciadas para una modalidad y otra de lectura. En cuanto a la selección de textos, se apuesta por un corpus abierto que cruza el eje temático con el de género, invitando a los docentes a la configuración de itinerarios en torno a una obra que será objeto de lectura guiada y compartida en el aula. Organizada en torno a cuatro hilos temáticos –el yo, los otros, el mundo y la naturaleza, cada uno de los cuales se vincula preferentemente a un género o subgénero literario– la presentación no tiene pretensiones ni de limitar ni de agotar las posibilidades de construcción de itinerarios: no constituyen un catálogo de prescripciones yuxtapuestas. Su objetivo es facilitar al profesorado ejemplos para la construcción de itinerarios de progreso adaptados a la diversidad y a las necesidades del alumnado.

No se pretende en ningún caso, por tanto, que a lo largo del curso se agoten todas las posibilidades que la propuesta entraña, sino de que cada docente seleccione un número determinado de obras y elija un foco que le permita vincularlas a otras obras de otros contextos culturales o moldes genéricos, para proceder posteriormente a la lectura comparada de unas y otras. Estos han de permitir una aproximación a diferentes

momentos, contextos de producción y recepción, conflictos, arquetipos literarios, cauces formales, formas de expresión, etc. y a la lectura comparada de textos clásicos y contemporáneos, nacionales y extranjeros, literarios y no literarios (historiográficos, de crítica literaria o de otros códigos artísticos, incluida la ficción audiovisual y digital contemporánea).

Privilegiar el enfoque temático no debe suponer, en ningún caso, prescindir de la contextualización histórica de las obras y de la reconstrucción de su génesis artística y su huella en el legado posterior, ni relegar a segundo plano los valores formales y específicamente literarios de los textos. De hecho, la propuesta amalgama los grandes temas de la literatura con las distintas formas y géneros en que se han concretado en cada obra y momento histórico. El eje temático ofrece una base que permite atravesar épocas y contextos culturales, establecer relaciones entre el hoy y el ayer y entre literaturas diversas, y conectar con cuestiones que han preocupado a la humanidad a lo largo de los siglos y acerca de las que aún hoy se preguntan adolescentes y jóvenes.

Por todo ello, en cada uno de los bloques temáticos hay epígrafes que permiten trazar itinerarios más concretos, en los que la obra elegida irá acompañada de un conjunto de textos que permitan su inserción en el contexto histórico cultural de producción y la tradición literaria anterior y posterior, así como el acceso a la historia de sus interpretaciones y al horizonte actual de recepción, tanto en el plano de las ideas como de las formas artísticas.

Competencias específicas

1. Leer, interpretar y valorar clásicos de la literatura universal atendiendo tanto a las relaciones internas de los elementos constitutivos del género y sus funciones en las obras como a las relaciones externas de las obras con su contexto de producción y su inscripción en la tradición cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para estimular la creatividad literaria y artística.

Esta competencia tiene la función de desarrollar habilidades de interpretación que permitan el acceso a obras relevantes del patrimonio literario universal. Dichas habilidades permitirán la verbalización de un juicio de valor fundamentado sobre las lecturas, apoyado en su apreciación estética, y ayudarán a construir un mapa cultural que conjugue los horizontes nacionales con los europeos y universales, y las obras literarias con otras manifestaciones artísticas. Se trata de conseguir una fruición más consciente y elaborada de la lectura. Asimismo, se debe propiciar la creación de textos literarios con conciencia de estilo respetando o reinterpretando las convenciones formales de los diversos géneros.

No se pretende, sin embargo, acometer una historia de la literatura de pretensiones enciclopédicas, sino seleccionar un número reducido de obras que serán objeto de lectura guiada y compartida en el aula, y que irán acompañadas de un conjunto de textos que permitirán tanto su contextualización histórica y cultural, como su inscripción en la tradición literaria, el acceso a la historia de sus interpretaciones y el diálogo con otras formas artísticas clásicas y contemporáneas. Cada itinerario combinará por tanto obras de diferentes géneros literarios, periodos históricos y contextos culturales en función del eje elegido como hilo conductor, y de las que se seleccionarán fragmentos significativos. Se

trata, en fin, de acompañar la lectura en el aula de algunas obras relevantes del patrimonio literario universal, seleccionadas por su relevancia para mostrar elementos de la construcción y funcionamiento de la literatura y de las relaciones que establecen con otros textos y con los valores ideológicos y estéticos de su contexto de producción, así como por su capacidad de iluminar y explicar nuestro presente.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

2. Leer de manera autónoma clásicos de la literatura universal como fuente de placer y conocimiento y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.

Desarrollar esta competencia implica avanzar en la consolidación de la autonomía y la construcción de la propia identidad lectora, esencial para la pervivencia del hábito lector más allá de la vida escolar, dedicando un tiempo periódico y constante a la lectura individual, y asegurando momentos de reflexión y conversación que permitan establecer relaciones entre los textos leídos. La confluencia del corpus propio de la modalidad de lectura guiada con el de la modalidad de lectura autónoma, constituido en ambos casos por los clásicos de la literatura universal, propicia la provisión de mapas de referencia que permitan la construcción de itinerarios de progreso. La apropiación de habilidades de interpretación capaces de vencer las resistencias que plantean las obras de cierta complejidad favorece el desarrollo de criterios de selección, imprescindibles en la formación de lector literario autónomo.

Esta competencia contribuye a la apropiación por parte del alumnado de un saber literario y cultural que permite establecer relaciones entre las lecturas guiadas y las autónomas, así como indagar sobre las obras leídas, movilizar la propia experiencia lectora y cultural en la comprensión e interpretación de los textos y ubicar con precisión los textos en su contexto de producción y en las formas culturales en las que se inscriben. Además, favorece la reflexión autónoma acerca de las funciones y los efectos de las distintas convenciones a partir de las cuales se construyen las obras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA y CCEC.

3. Establecer vínculos entre obras de diferentes épocas, géneros y lenguajes artísticos, reconociendo semejanzas y diferencias en función de sus respectivos contextos de producción y de la interrelación entre literatura y sociedad, para constatar la existencia de universales temáticos y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia de la cultura.

El conocimiento de los imaginarios –tanto de sus elementos simbólicos como de los cauces formales en que el ser humano ha cifrado y comunicado su experiencia elaborándola artísticamente a lo largo de la historia– constituye otra de las competencias específicas propias de la materia. Privilegiar el eje temático en la construcción de itinerarios y abrirlos a la lectura intertextual tiene un indudable interés antropológico y cultural y una enorme rentabilidad didáctica: permite constatar la existencia de tópicos, temas y motivos que han pervivido a pesar del devenir histórico y determinar su diferente tratamiento en diferentes épocas y contextos, así como contrastar qué representaron las

obras para su comunidad contemporánea de recepción y qué representan para un lector o lectora actual.

Todo ello nos ayuda a entendernos como individuos que sienten y piensan en unos esquemas heredados, deudores de un legado cultural en el que la literatura juega un papel determinante, y que ha ido descartando o consolidando formas y temas, hasta el punto de depurar estas formas y estos temas en unos moldes: los géneros literarios. Se trata de entender, en fin, la literatura como modo de decir que se distancia del lenguaje cotidiano, pero que absorbe y conforma nuestra constitución psicológica y social. Somos seres incapaces de pensarnos al margen de un sistema de símbolos y experiencias comunes y, en ese aspecto, la literatura desarrolla una función esencial.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

4. Consolidar un marco de referencias compartidas a partir del conocimiento de los rasgos de los principales movimientos estéticos y algunas de las obras literarias más relevantes del patrimonio universal, para conformar un mapa cultural en el que inscribir las experiencias literarias y culturales personales.

La construcción de imaginarios, antaño confiada a la literatura, descansa hoy en día sobre los productos de la ficción audiovisual. Con ello se refuerzan los vínculos generacionales, a menudo efímeros, mientras que se debilitan los vínculos intergeneracionales, en ausencia de relatos compartidos. Por otra parte, la fragmentación y el vértigo propios de las formas de vida actual dificultan la mirada a las ondas largas de la historia, el arte y la cultura, imprescindibles para trazar las relaciones que establecen unas obras y otras tanto en el plano sincrónico como en el diacrónico. A la escuela corresponde por tanto una doble labor: de un lado, la transmisión de un patrimonio cultural que consideramos valioso, ese conjunto de libros sobre los que, en determinado momento, descansa toda la cultura; de otro, la provisión de unos mapas de referencia, simples y rigurosos, ágiles y precisos, en los que quepa inscribir las diferentes experiencias culturales a las que cada persona vaya teniendo acceso, más allá incluso de los años de escolarización.

Por ello, y aunque el eje de selección y organización de los textos no sea el cronológico, la enseñanza de la literatura no puede prescindir de la visión de conjunto de la historia literaria, ni ignorar la especificidad formal del texto literario, vinculada a las convenciones artísticas de su tiempo y la evolución de los géneros literarios. Sin embargo, esta visión de conjunto no debe interpretarse como un punto de partida del que se desprenden, como meros testimonios o ejemplos, los textos literarios, sino como un punto de llegada. Será la lectura de los textos –cuya interpretación requerirá de elementos contextuales variados (históricos, artísticos, culturales)– la que favorecerá la construcción paulatina y compartida de un friso que permita observar, en un gran plano general, los grandes movimientos estéticos y los elementos de continuidad y ruptura entre ellos, así como el lugar que en el mismo ocupan las obras más relevantes del patrimonio literario universal.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CC y CCEC.

5. Participar en la construcción de un canon literario universal que integre la perspectiva de experiencia de las mujeres a través de la lectura de obras de escritoras y que supere los marcos de la cultura occidental, para desarrollar el pensamiento crítico con respecto a la construcción discursiva del mundo y sus imaginarios.

La sensibilidad contemporánea y los estudios literarios recientes coinciden al señalar clamorosas ausencias en la construcción del canon de una literatura pretendidamente universal. Ausentes las mujeres, ausentes también las voces no occidentales, se hace inexcusable una reconstrucción del canon que incorpore unas y otras al tiempo que indaga en las causas de su exclusión. Si la literatura es un agente determinante en la construcción de los imaginarios –la construcción social de los géneros, la configuración de un «nosotros» frente a «los otros», o el trazado de modelos sentimentales y amorosos–, la educación literaria debe incorporar habilidades de lectura, interpretación y reapropiación de los textos que desarrollen una mirada distanciada y que favorezcan la reflexión crítica acerca de la construcción discursiva del mundo. Ello permitirá reconocer y descartar actitudes inconscientemente sexistas, etnocéntricas o racistas.

A tal fin, la selección de las obras objeto de lectura compartida y acompañada, así como los fragmentos a ellas asociados, deben incorporar muestras representativas de un patrimonio auténticamente universal, con presencia de mujeres escritoras y obras no occidentales. El hilo conductor de alguno de estos itinerarios podría poner el foco precisamente en estos aspectos. La presentación de un corpus de textos organizados sobre el doble eje temático y de género pretende favorecer estas apuestas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

1.2 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 2.

2.1 Elaborar una interpretación personal a partir de la lectura autónoma de obras relevantes de la literatura universal, atendiendo a aspectos temáticos, de género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo, y valores éticos y estéticos de las obras, y estableciendo vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

2.2 Acceder de diversas formas a la cultura literaria en el marco de un itinerario lector personal que enriquezca, de forma consciente y sistemática, la propia identidad lectora y compartir las propias experiencias de lectura con la ayuda de un metalenguaje específico.

Competencia específica 3.

3.1 Comparar textos o fragmentos literarios entre sí y con otras manifestaciones artísticas argumentando oralmente o por escrito los elementos de semejanza y contraste, tanto en lo relativo a aspectos temáticos y de contenido, como formales y expresivos, atendiendo también a sus valores éticos y estéticos.

3.2 Desarrollar proyectos de investigación que se concreten en una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal y que muestren una implicación y respuesta personal, en torno a una cuestión que establezca vínculos argumentados entre los clásicos de la literatura universal objeto de lectura guiada y otros textos y manifestaciones artísticas de ayer y de hoy, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos.

Competencia específica 4.

4.1 Elaborar de manera individual o colectiva una exposición multimodal que sitúe los textos leídos en su horizonte histórico-cultural, y que ofrezca una panorámica de conjunto sobre movimientos artísticos y obras relevantes de la literatura universal.

Competencia específica 5.

5.1 Realizar un proyecto de investigación sobre autoras de relevancia, obras literarias de contextos no occidentales o sobre cuestiones temáticas o formales que aporten una mirada diversa y crítica sobre la construcción de imaginarios que propone la tradición literaria.

5.2 Elaborar comentarios críticos de textos, orales o escritos, y participar en debates o mesas redondas acerca de lecturas en los que se incorpore la perspectiva de género y se ponga en cuestión la mirada etnocéntrica propia del canon occidental, así como cualquier otro discurso predominante en nuestra sociedad que suponga opresión sobre cualquier minoría.

Saberes básicos

A. Construcción guiada y compartida de la interpretación de algunos clásicos de la literatura universal inscritos en itinerarios temáticos que establezcan relaciones intertextuales entre obras y fragmentos de diferentes géneros, épocas, contextos culturales y códigos artísticos, así como con sus respectivos contextos de producción, de acuerdo a los siguientes ejes y estrategias:

1. Temas y formas de la literatura universal.

1.1 Decir el yo.

− Poesía lírica.

− Literatura testimonial y biográfica: diarios, cartas, memorias, autobiografías, autoficción, etc.

− Narrativa existencial: personajes en crisis.

1.2 Dialogar con los otros.

− Frente a la ley o el destino: la tragedia.

− Frente a las convenciones sociales: el drama.

− Humor crítico, humor complaciente: la comedia.

1.3 Imaginar el mundo, observar el mundo, actuar en el mundo.

− Mundos imaginados: mitos y narrativa. Mitologías. Héroes y heroínas. Viajes imaginarios. Espacios y criaturas fantásticas. Utopías, distopías, ciencia ficción.

− Mundos observados: cuento y novela. *Bildungsroman* o novela de formación. Espacios privados, espacios públicos: afectos íntimos y lazos sociales. Desigualdades, discriminación, violencias. Guerra y revolución. Migraciones e identidades culturales. Colonialismo y emancipación.

− Mundos de evasión: relato breve y novela de género. La literatura de aventuras y la novela policíaca. Literatura de terror.

− El arte como compromiso: el ensayo. La literatura de ideas.

1.4 El ser humano, los animales y la naturaleza: admiración, sobrecogimiento, denuncia. Poesía, narrativa y ensayo.

2. Estrategias de análisis, interpretación, recreación y valoración crítica para la lectura compartida:

− Construcción compartida de la interpretación de las obras a través de discusiones o conversaciones literarias.

− Análisis de los elementos constitutivos del género literario y su relación con el sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos.

− Descripción de las formas literarias en relación con el significado y sentido de los textos.

− Utilización de la información sociohistórica, cultural y artística necesaria para interpretar las obras y comprender su lugar en la tradición literaria.

− Establecimiento de vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.

− Indagación en torno al funcionamiento de la literatura como artefacto ideológico determinante en la construcción de los imaginarios sociales, haciendo especial hincapié en la perspectiva de género.

− Aplicación de conceptos de la sociología de la literatura para la lectura crítica: ideologías y literatura.

− Aplicación de conceptos de la sociología de la literatura para la lectura crítica: feminismo y literatura.

− Aplicación de conceptos de la sociología de la literatura para la lectura crítica: diversidad y literatura.

− Expresión argumentada de la interpretación de los textos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos.

− Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión y de oralización implicados.

− Creación de textos de intención literaria a partir de las obras leídas.

B. Lectura autónoma de obras relevantes del patrimonio universal desarrollando las siguientes estrategias:

− Selección de las obras de manera autónoma y con la ayuda de recomendaciones especializadas.

− Participación en conversaciones literarias y en intercambios de recomendaciones lectoras en contextos presencial y digital.

− Utilización autónoma y frecuente de bibliotecas. Acceso a otras experiencias culturales.

− Expresión argumentada de los gustos lectores personales. Diversificación del corpus leído.

− Expresión de las emociones a través de la lectura y de la creación literarias.

− Elaboración cuidadosa de trabajos de investigación sobre las obras de la literatura universal.

− Participación constructiva y colaborativa en tareas compartidas de creación literaria o en manifestaciones escénicas.

− Expresión de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y atendiendo a aspectos temáticos, género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo, y valores éticos y estéticos de las obras.

− Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad y otras manifestaciones literarias o artísticas.

− Recomendación de las lecturas en soportes variados atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

MATEMÁTICAS

Las matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad. A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras. Hoy en día, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones

cambiantes, de aprender de forma autónoma, de modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía del s. XXI la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

El desarrollo curricular de Matemáticas I y II se orienta a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. Así, la interpretación de los problemas y la comunicación de los procedimientos y resultados están relacionadas con la competencia en comunicación lingüística y con la competencia plurilingüe. El sentido de la iniciativa, el emprendimiento al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua enlazan con la competencia emprendedora. La toma de decisiones o la adaptación ante situaciones de incertidumbre son componentes propios de la competencia personal, social y de aprender a aprender. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. El razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional son elementos característicos de la competencia STEM. Las conexiones establecidas entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, y la resolución de problemas en contextos sociales, están relacionados con la competencia ciudadana. Por otro lado, el mismo conocimiento matemático como expresión universal de la cultura contribuye a la competencia en conciencia y expresión culturales.

En continuidad con la Educación Secundaria Obligatoria, los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de la ciencia y la tecnología. Las competencias específicas se centran en los procesos que mejor permiten al alumnado desarrollar destrezas como la resolución de problemas, el razonamiento y la argumentación, la representación y la comunicación, junto con las destrezas socioafectivas. Por este motivo recorren los procesos de resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación, además del desarrollo socioafectivo.

La resolución de problemas y la investigación matemática son dos componentes fundamentales en la enseñanza de las matemáticas, ya que permiten emplear los procesos cognitivos inherentes a esta área para abordar y resolver situaciones relacionadas con la ciencia y la tecnología, desarrollando el razonamiento, la creatividad y el pensamiento abstracto. Las competencias específicas de resolución de problemas, razonamiento y prueba, y conexiones están diseñadas para adquirir los procesos propios de la investigación matemática como son la formulación de preguntas, el establecimiento de conjeturas, la justificación y la generalización, la conexión entre las diferentes ideas matemáticas y el reconocimiento de conceptos y procedimientos propios de las matemáticas en otras áreas de conocimiento, particularmente en las ciencias y en la tecnología. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta

fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Otros aspectos importantes de la educación matemática son la comunicación y la representación. El proceso de comunicación ayuda a dar significado y permanencia a las ideas al hacerlas públicas. Por otro lado, para entender y utilizar las ideas matemáticas es fundamental la forma en que estas se representan. Por ello, se incluyen dos competencias específicas enfocadas a la adquisición de los procesos de comunicación y representación tanto de conceptos como de procedimientos matemáticos.

Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y también llegue a experimentar su belleza e importancia, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal de las matemáticas. Se pretende contribuir, de este modo, a desterrar ideas preconcebidas en la sociedad, como la creencia de que solo quien posee un talento innato puede aprender, usar y disfrutar de las matemáticas, o falsos estereotipos fuertemente arraigados, por ejemplo, los relacionados con cuestiones de género.

La adquisición de las competencias específicas se valorará con los criterios de evaluación, que ponen el foco en la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos.

Acompañando a las competencias específicas y a los criterios de evaluación se incluye el conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Dada la naturaleza de las competencias, en algunos casos la graduación de los criterios de evaluación entre los cursos primero y segundo se realiza a través de los saberes básicos. Estos han sido agrupados en bloques denominados «sentidos» como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos que permiten emplear estos contenidos de una manera funcional y con confianza en la resolución de problemas o en la realización de tareas. Es importante destacar que el orden de aparición de los sentidos y, dentro de ellos, de los saberes no supone ninguna secuenciación.

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de destrezas y modos de hacer y de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números, de objetos matemáticos formados por números y de las operaciones. El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo que nos rodea, así como de la medida de la incertidumbre. El sentido espacial comprende los aspectos geométricos de nuestro entorno; identificar relaciones entre ellos, ubicarlos, clasificarlos o razonar con ellos son elementos fundamentales del aprendizaje de la geometría. El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Por ejemplo, son características de este sentido ver lo general en lo particular, reconocer relaciones de dependencia entre variables y expresarlas mediante diferentes representaciones, así como modelizar situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. El pensamiento computacional y la modelización se han incorporado en este bloque, pero no deben interpretarse como exclusivos del mismo, sino que deben desarrollarse también en el resto de los bloques de saberes. El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas

y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones. Por último, el sentido socioafectivo implica la adquisición y aplicación de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para entender y manejar las emociones que aparecen en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, además de adquirir estrategias para el trabajo matemático en equipo. Este sentido no debe trabajarse de forma aislada, sino a lo largo del desarrollo de la materia.

Las matemáticas no son una colección de saberes separados e inconexos, sino que constituyen un campo integrado de conocimiento. El conjunto de competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos están diseñados para constituir un todo que facilite el planteamiento de tareas sencillas o complejas, individuales o colectivas, dentro del propio cuerpo de las Matemáticas o multidisciplinares. El uso de herramientas digitales para investigar, interpretar y analizar juega un papel esencial, ya que procesos y operaciones que con anterioridad requerían sofisticados métodos manuales pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo, programas de geometría dinámica u otro *software* específico, favoreciendo el razonamiento frente a los aprendizajes memorísticos y rutinarios.

Competencias específicas

1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.

La modelización y la resolución de problemas constituyen un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que son procesos centrales en la construcción del conocimiento matemático. Estos procesos aplicados en contextos diversos pueden motivar el aprendizaje y establecer unos cimientos cognitivos sólidos que permitan construir conceptos y experimentar las matemáticas como herramienta para describir, analizar y ampliar la comprensión de situaciones de la vida cotidiana o de la ciencia y la tecnología.

El desarrollo de esta competencia conlleva los procesos de formulación del problema; la sistematización en la búsqueda de datos u objetos relevantes y sus relaciones; su codificación al lenguaje matemático o a un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático; la creación de modelos abstractos de situaciones reales y el uso de estrategias heurísticas de resolución, como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa (ir hacia atrás) o la descomposición en problemas más sencillos, entre otras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica, el razonamiento y la argumentación. La interpretación de las soluciones

y conclusiones obtenidas, considerando, además de la validez matemática, diferentes perspectivas como la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad, la no discriminación o la igualdad de género, entre otras, ayuda a tomar decisiones razonadas y a evaluar las estrategias.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, el uso eficaz de herramientas digitales, la verbalización o la descripción del proceso y la selección entre diferentes modos de comprobación de soluciones o de estrategias para validarlas y evaluar su alcance.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.

La formulación de conjeturas y la generación de problemas de contenido matemático son dos componentes importantes y significativos del currículo de Matemáticas y están consideradas una parte esencial del quehacer matemático. Probar o refutar conjeturas con contenido matemático sobre una situación planteada o sobre un problema ya resuelto implica plantear nuevas preguntas, así como la reformulación del problema durante el proceso de investigación.

Cuando el alumnado genera problemas o realiza preguntas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la destreza para resolver problemas en distintos contextos y establecer puentes entre situaciones concretas y las abstracciones matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD y CE.

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos algorítmicos. Con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático, será necesario utilizar la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer el problema en tareas más simples que se puedan codificar en un lenguaje apropiado. Asimismo, los procesos del pensamiento computacional pueden culminar con la generalización. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria y al ámbito de la ciencia y la tecnología supone relacionar las necesidades de modelado y simulación con las posibilidades de su tratamiento informatizado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas y del ámbito de la ciencia y la tecnología, su automatización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar de forma automática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CE.

5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas proporciona una comprensión más profunda de cómo varios enfoques de un mismo problema pueden producir resultados equivalentes. El alumnado puede utilizar ideas procedentes de un contexto para probar o refutar conjeturas generadas en otro contexto diferente y, al conectar las ideas matemáticas, puede desarrollar una mayor comprensión de los conceptos, procedimientos y argumentos. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes como entre las matemáticas de un mismo o distintos niveles, o las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ellas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CCEC.

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

Observar relaciones y establecer conexiones matemáticas es un aspecto clave del quehacer matemático. La profundización en los conocimientos matemáticos y en la destreza para utilizar un amplio conjunto de representaciones, así como en el establecimiento de conexiones entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, especialmente con las ciencias y la tecnología confieren al alumnado un gran potencial para resolver problemas en situaciones diversas.

Estas conexiones también deberían ampliarse a las actitudes propias del quehacer matemático de forma que estas puedan ser transferidas a otras materias y contextos. En esta competencia juega un papel relevante la aplicación de las herramientas tecnológicas en el descubrimiento de nuevas conexiones.

El desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos, otras áreas de conocimiento y la vida real. Asimismo, implica el uso de herramientas tecnológicas y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas, valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes retos y objetivos ecosociales, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

Las representaciones de conceptos, procedimientos e información matemática facilitan el razonamiento y la demostración, se utilizan para visualizar ideas matemáticas, examinar relaciones y contrastar la validez de las respuestas, y se encuentran en el centro de la comunicación matemática.

El desarrollo de esta competencia conlleva el aprendizaje de nuevas formas de representación matemática y la mejora del conocimiento sobre su utilización, recalcando las maneras en que representaciones distintas de los mismos objetos pueden transmitir diferentes informaciones y mostrando la importancia de seleccionar representaciones adecuadas a cada tarea.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CE y CCEC.

8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

En la sociedad de la información se hace cada día más patente la necesidad de una comunicación clara y veraz, tanto oralmente como por escrito. Interactuar con otros ofrece la posibilidad de intercambiar ideas y reflexionar sobre ellas, colaborar, cooperar, generar y afianzar nuevos conocimientos convirtiendo la comunicación en un elemento indispensable en el aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar públicamente hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa, utilizando la terminología matemática adecuada, con el fin de dar significado y permanencia a los aprendizajes.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CCEC.

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

La resolución de problemas o de retos más globales en los que intervienen las matemáticas representa a menudo un desafío que involucra multitud de emociones que conviene gestionar correctamente. Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio.

Por otro lado, trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se superan retos matemáticos de forma individual o en equipo, permite

mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales como, por ejemplo, las relacionadas con el género o con la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, reconocer las fuentes de estrés, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos. Asimismo, implica mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, STEM, CPSAA, CC y CE.

Matemáticas I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.

1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.

Competencia específica 2.

2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3.

3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.

3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5.

5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6.

6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7.

7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Saberes básicos

A. Sentido numérico.

1. Sentido de las operaciones.

− Adición y producto escalar de vectores en el plano: propiedades y representaciones.

− Estrategias para operar con números reales (potencias radicales y logaritmos) y con vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2. Relaciones.

- Números reales: representación, comparación y clasificación. Notaciones para la comprensión de la realidad científica y tecnológica: notación científica y logaritmos.

− Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales. Representación, expresiones y operaciones elementales.

− Conjunto de vectores en el plano: estructura, comprensión y propiedades. Sistemas de referencia.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

− Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría. Utilización de las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, fórmulas y teoremas trigonométricos en la resolución de problemas.

− La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

− Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. Cálculo de límites en un punto y en el infinito. Indeterminaciones. Infinitos e infinitésimos. Regla de L'Hôpital.

− Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.

− Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Reglas y técnicas de derivación y su uso en contextos científicos y tecnológicos.

C. Sentido espacial.

1. Formas geométricas de dos dimensiones.

− Objetos geométricos de dos dimensiones (puntos, rectas y planos): análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.

− Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.

2. Localización y sistemas de representación.

− Relaciones y posiciones relativas de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.

− Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

− Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales y no tecnológicas.

− Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos...) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.

− Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. Demostraciones sencillas.

− Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.

D. Sentido algebraico.

1. Patrones.

− Generalización de patrones en situaciones sencillas. Análisis e interpretación de patrones: término general, monotonía, predicción de términos y acotación.

2. Modelo matemático.

− Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

− Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

3. Igualdad y desigualdad.

− Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos. Método Gauss. Resolución de problemas.

4. Relaciones y funciones.

− Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas y sin herramientas tecnológicas.

− Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.

− Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.

5. Pensamiento computacional.

− Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.

− Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

E. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

− Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.

− Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.

− Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.

− Uso de herramientas tecnológicas adecuadas. Calculadora, hoja de cálculo o *software* específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

− Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. Sucesos.

− Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.

3. Inferencia.

− Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones. Resolución de problemas.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

− Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

− Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

− Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.

− Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

− Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.

− Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

Matemáticas II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.

1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.

Competencia específica 2.

2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3.

3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.

3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.

Competencia específica 5.

5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6.

6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7.

7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.

Saberes básicos

A. Sentido numérico.

1. Sentido de las operaciones.

− Adición y producto de vectores en el espacio (escalar, vectorial y mixto) y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades.

− Estrategias para operar con números reales, vectores en el espacio, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2. Relaciones.

− Conjuntos de vectores en el espacio y matrices: estructura, comprensión y propiedades. Sistemas de referencia. Dependencia e independencia lineal.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

− Primitiva de una función. Integrales inmediatas.

− Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.

− Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.

− Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas.

− Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.

− La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista.

2. Cambio.

− Derivadas: definición, interpretación y aplicación al cálculo de límites. Teoremas de Bolzano y Weierstrass.

− Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. Teoremas de Rolle y del valor medio.

− La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. Uso en contextos científicos y tecnológicos.

C. Sentido espacial.

1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones.

− Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.

− Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. Cálculo de distancias, ángulos, superficies y volúmenes.

2. Localización y sistemas de representación.

− Relaciones y posiciones relativas de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.

− Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

− Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales y con medios no tecnológicos.

− Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.

− Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. Demostraciones sencillas.

− Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores.

D. Sentido algebraico.

1. Patrones.

− Generalización de patrones en situaciones diversas. Análisis e interpretación de patrones: término general, monotonía, predicción de términos y acotación.

2. Modelo matemático.

− Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

− Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. Interpretación gráfica de las soluciones.

− Técnicas y uso de matrices y determinantes para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. Regla de Cramer.

3. Igualdad y desigualdad.

− Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.

− Discusión y resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. Método de Gauss.

4. Relaciones y funciones.

− Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.

− Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. Características necesarias para la representación gráfica.

5. Pensamiento computacional.

− Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.

− Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

E. Sentido estocástico.

1. Incertidumbre.

− Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.

− Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

2. Distribuciones de probabilidad.

− Variables aleatorias discretas y continuas. Identificación de tipos de variables. Parámetros de la distribución.

− Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

− Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

− Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

2. Toma de decisiones.

− Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

− Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

− Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES

Las matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad. A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras. Hoy en día, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de aprender de forma autónoma, de modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía del s. XXI la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

El desarrollo curricular de las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II se orienta a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. Así, la interpretación de los problemas y la comunicación de los procedimientos y resultados están relacionados con la competencia en comunicación lingüística y con la competencia plurilingüe. El sentido de la iniciativa, el emprendimiento al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua enlazan con la competencia

emprendedora. La toma de decisiones o la adaptación ante situaciones de incertidumbre son componentes propios de la competencia personal, social y de aprender a aprender. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. El razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional son elementos característicos de la competencia STEM. Las conexiones establecidas entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, y la resolución de problemas en contextos sociales están relacionados con la competencia ciudadana. Por otro lado, el mismo conocimiento matemático como expresión universal de la cultura contribuye a la competencia en conciencia y expresión culturales.

En continuidad con la Educación Secundaria Obligatoria, los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de las ciencias sociales. Las competencias específicas se centran en los procesos que mejor permiten al alumnado desarrollar destrezas como la resolución de problemas, el razonamiento y la argumentación, la representación y la comunicación, junto con las destrezas socioafectivas. Por este motivo recorren los procesos de resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación, además del desarrollo socioafectivo.

La resolución de problemas y la investigación matemática son dos componentes fundamentales en la enseñanza de las matemáticas, ya que permiten emplear los procesos cognitivos inherentes a esta área para abordar y resolver situaciones relacionadas con las ciencias sociales, desarrollando el razonamiento, la creatividad y el pensamiento abstracto. Las competencias específicas de resolución de problemas, razonamiento y prueba, y conexiones están diseñadas para adquirir los procesos propios de la investigación matemática como son la formulación de preguntas, el establecimiento de conjeturas, la justificación y la generalización, la conexión entre las diferentes ideas matemáticas y el reconocimiento de conceptos y procedimientos propios de las matemáticas en otras áreas de conocimiento, particularmente en las ciencias sociales. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Otros aspectos importantes de la educación matemática son la comunicación y la representación. El proceso de comunicación ayuda a dar significado y permanencia a las ideas al hacerlas públicas. Por otro lado, para entender y utilizar las ideas matemáticas es fundamental la forma en que estas se representan. Por ello, se incluyen dos competencias específicas enfocadas a la adquisición de los procesos de comunicación y representación tanto de conceptos como de procedimientos matemáticos.

Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y también llegue a experimentar su belleza e

importancia, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal de las matemáticas. Se pretende contribuir, de este modo, a desterrar ideas preconcebidas en la sociedad, como la creencia de que solo quien posee un talento innato puede aprender, usar y disfrutar de las matemáticas, o falsos estereotipos fuertemente arraigados, por ejemplo, los relacionados con cuestiones de género.

La adquisición de las competencias específicas se valorará con los criterios de evaluación, que ponen el foco en la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos.

Acompañando a las competencias específicas y a los criterios de evaluación se incluye el conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Dada la naturaleza de las competencias, en algunos casos la graduación de los criterios de evaluación entre los cursos primero y segundo se realiza a través de los saberes básicos. Estos han sido agrupados en bloques denominados «sentidos» como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos, que permiten emplear estos contenidos de una manera funcional y con confianza en la resolución de problemas o en la realización de tareas. Es importante destacar que el orden de aparición de los sentidos y, dentro de ellos, de los saberes no supone ninguna secuenciación.

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de destrezas y modos de hacer y de pensar basados en la comprensión, la representación, el uso flexible de los números, de objetos matemáticos formados por números y de las operaciones. El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo que nos rodea, así como de la medida de la incertidumbre. El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Por ejemplo, son características de este sentido ver lo general en lo particular, reconocer patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresarlas mediante diferentes representaciones, así como modelizar situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. El pensamiento computacional y la modelización se han incorporado en este bloque, pero no deben interpretarse como exclusivos del mismo, sino que deben desarrollarse también en el resto de los bloques de saberes. El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones. Por último, el sentido socioafectivo implica la adquisición y aplicación de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para entender y manejar las emociones que aparecen en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, además de adquirir estrategias para el trabajo en equipo. Este sentido no debe trabajarse de forma aislada, sino a lo largo del desarrollo de la materia.

Las matemáticas no son una colección de saberes separados e inconexos, sino que constituyen un campo integrado de conocimiento. El conjunto de competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos están diseñados para constituir un todo que facilite el planteamiento de tareas sencillas o complejas, individuales o colectivas de carácter multidisciplinar. El uso de herramientas digitales para analizar e interpretar situaciones de las ciencias sociales juega un papel esencial, ya que procesos y

operaciones que con anterioridad requerían sofisticados métodos manuales pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo u otro *software* específico, favoreciendo el razonamiento frente a los aprendizajes memorísticos y rutinarios.

Competencias específicas

1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.

La modelización y la resolución de problemas constituyen un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que son procesos centrales en la construcción del conocimiento matemático. Estos procesos aplicados en contextos diversos pueden motivar el aprendizaje y establecer unos cimientos cognitivos sólidos que permitan construir conceptos y experimentar las matemáticas como herramienta para describir, analizar y ampliar la comprensión de situaciones de la vida cotidiana o de las ciencias sociales.

El desarrollo de esta competencia conlleva los procesos de formulación del problema; la sistematización en la búsqueda de datos u objetos relevantes y sus relaciones; su codificación al lenguaje matemático o a un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático; la creación de modelos abstractos de situaciones reales y el uso de estrategias heurísticas de resolución, como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa (ir hacia atrás) o la descomposición en problemas más sencillos, entre otras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica, el razonamiento y la argumentación. La interpretación de las soluciones y conclusiones obtenidas, considerando, además de la validez matemática, diferentes perspectivas como la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad, la no discriminación o la igualdad de género, entre otras, ayuda a tomar decisiones razonadas y a evaluar las estrategias.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, el uso eficaz de herramientas digitales, la verbalización o la descripción del proceso y la selección entre diferentes modos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y evaluar su alcance.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.

La formulación de conjeturas y la generación de problemas de contenido matemático son dos componentes importantes y significativos del currículo de matemáticas y están consideradas una parte esencial del quehacer matemático. Probar o refutar conjeturas con contenido matemático sobre una situación planteada o sobre un problema ya resuelto implica plantear nuevas preguntas, así como la reformulación del problema durante el proceso de investigación.

Cuando el alumnado genera problemas o realiza preguntas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la destreza para resolver problemas en distintos contextos y establecer puentes entre situaciones concretas y las abstracciones matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD y CE.

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos algorítmicos. Con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático, será necesario utilizar la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer el problema en tareas más simples que se puedan codificar en un lenguaje apropiado. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria y al ámbito de las ciencias sociales supone relacionar las necesidades de modelado y simulación con las posibilidades de su tratamiento informatizado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas y del ámbito de las ciencias sociales, su automatización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar de forma automática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CE.

5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas proporciona una comprensión más profunda de cómo varios enfoques de un mismo problema pueden producir resultados equivalentes. El alumnado puede utilizar ideas procedentes de un contexto para probar o refutar conjeturas generadas en otro y, al conectar las ideas matemáticas, puede desarrollar una mayor comprensión de los problemas. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre

ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes como entre las matemáticas de un mismo o distintos niveles, o las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ellas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CCEC.

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

Observar relaciones y establecer conexiones matemáticas es un aspecto clave del quehacer matemático. La profundización en los conocimientos matemáticos y en la destreza para utilizar un amplio conjunto de representaciones, así como en el establecimiento de conexiones entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, especialmente con las ciencias sociales, confieren al alumnado un gran potencial para resolver problemas en situaciones diversas.

Estas conexiones también deberían ampliarse a las actitudes propias del quehacer matemático de forma que estas puedan ser transferidas a otras materias y contextos. En esta competencia juega un papel relevante la aplicación de las herramientas tecnológicas en el descubrimiento de nuevas conexiones.

El desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos, otras áreas de conocimiento y la vida real. Asimismo, implica el uso de herramientas tecnológicas y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas, valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes retos y objetivos ecosociales, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

Las representaciones de conceptos, procedimientos e información matemática facilitan el razonamiento y la demostración. Estas se utilizan para visualizar ideas matemáticas, examinar relaciones y contrastar la validez de las respuestas, y se encuentran en el centro de la comunicación matemática.

El desarrollo de esta competencia conlleva el aprendizaje de nuevas formas de representación matemática y la mejora del conocimiento sobre su uso eficaz, recalcando las maneras en que representaciones distintas de los mismos objetos pueden transmitir diferentes informaciones y mostrando la importancia de seleccionar representaciones adecuadas a cada tarea.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CE y CCEC.

8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

En la sociedad de la información se hace cada día más patente la necesidad de una comunicación clara y veraz, tanto oralmente como por escrito. Interactuar con otros ofrece la posibilidad de intercambiar ideas y reflexionar sobre ellas, colaborar, cooperar, generar y afianzar nuevos conocimientos, convirtiendo la comunicación en un elemento indispensable en el aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar públicamente hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa, utilizando la terminología matemática adecuada, con el fin de dar significado y permanencia a los aprendizajes.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CCEC.

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

La resolución de problemas o de retos más globales en los que intervienen las matemáticas representa a menudo un desafío que involucra multitud de emociones que conviene gestionar correctamente. Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio.

Por otro lado, trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se superan retos matemáticos de forma individual o en equipo, permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como por ejemplo las relacionadas con el género o con la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, reconocer las fuentes de estrés, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos. Asimismo, implica mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, STEM, CPSAA, CC y CE.

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.

1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.

Competencia específica 2.

2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3.

3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.

3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5.

5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6.

6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.

Competencia específica 7.

7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Saberes básicos

A. Sentido numérico.

1. Conteo.

− Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria...).

2. Cantidad.

− Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades. Representación de conjuntos numéricos.

3. Sentido de las operaciones.

− Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas. Operaciones.

4. Educación financiera.

− Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos…) con herramientas tecnológicas.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

− La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

− Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.

− Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.

− Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales.

C. Sentido algebraico.

1. Patrones.

− Generalización de patrones en situaciones sencillas. Análisis e interpretación de patrones: término general, monotonía, predicción de términos y acotación.

2. Modelo matemático.

− Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

− Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.

3. Igualdad y desigualdad.

− Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos. Resolución de problemas.

4. Relaciones y funciones.

− Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.

− Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación.

− Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.

5. Pensamiento computacional.

− Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados.

− Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

D. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

− Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. Dependencia e independencia de sucesos.

− Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.

− Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.

− Uso de herramientas tecnológicas adecuadas. Calculadora, hoja de cálculo o *software* específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

− Combinatoria. Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.

− Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.

− Tasa de variación media y tasa de variación instantánea.

3. Distribuciones de probabilidad.

− Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.

− Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

− Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.

4. Inferencia.

− Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas.

− Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual. Organización de datos y tablas estadísticas.

E. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

− Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

− Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

− Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.

− Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

− Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.

− Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.

1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.

Competencia específica 2.

2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3.

3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.

3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.

Competencia específica 5.

5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6.

6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales.

Competencia específica 7.

7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.

Saberes básicos

A. Sentido numérico.

1. Sentido de las operaciones.

− Adición y producto de matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades.

− Estrategias para operar con números reales, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2. Relaciones.

− Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

− Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.

− Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.

− La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista.

2. Cambio.

− La derivada como razón de cambio en resolución de problemas de optimización en contextos diversos. Propiedades. Uso de técnicas de derivación.

− Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. Uso de herramientas tecnológicas.

C. Sentido algebraico.

1. Patrones.

− Generalización de patrones en situaciones diversas. Análisis e interpretación de patrones: término general, monotonía, predicción de términos y acotación.

2. Modelo matemático.

− Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

− Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.

− Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.

− Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales.

3. Igualdad y desigualdad.

− Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.

− Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos. Método de Gauss.

4. Relaciones y funciones.

− Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales y con medios no tecnológicos.

− Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.

5. Pensamiento computacional.

− Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.

− Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

D. Sentido estocástico.

1. Incertidumbre.

− Combinatoria. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios y uso en el cálculo de probabilidades. Diagramas de árbol y tablas de contingencia: uso como herramientas de soporte al cálculo de probabilidades.

− Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

2. Distribuciones de probabilidad.

− Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal.

− Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

3. Inferencia.

− Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo.

− Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal.

− Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. Aplicación en la resolución de problemas.

− Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.

E. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

− Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

− Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

2. Toma de decisiones.

− Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

− Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

− Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia del avance de las ciencias sociales.

MATEMÁTICAS GENERALES

El desarrollo vertiginoso del mundo actual hace necesario que el alumnado analice e interprete la realidad para poder adaptarse a unas condiciones llenas de incertidumbre, además de disponer de las competencias necesarias para aprender por sí mismo. Las matemáticas desempeñan un papel fundamental para modelizar, analizar y comprender los fenómenos de múltiples campos de conocimiento: sociales, educativos, científicos, económicos, etc. Las competencias matemáticas comprenden, además de las ideas y elementos matemáticos, destrezas de resolución de problemas, de razonamiento matemático y de comunicación extrapolables a contextos no matemáticos.

Matemáticas Generales es una materia obligatoria de la modalidad general del Bachillerato que contribuye a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y a la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. En esta modalidad, el objetivo del conocimiento matemático debe ser la aplicación de las matemáticas a la interpretación y análisis de situaciones problemáticas en diversos contextos reales, que faciliten al alumnado afrontar los desafíos del s. XXI como ciudadanos informados y comprometidos. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Los ejes fundamentales que articulan las competencias específicas de la materia son, en continuidad con el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, la resolución de problemas y el análisis e interpretación de la información. Además, se aborda el razonamiento matemático; el establecimiento de conexiones, prestando especial atención en esta materia a diversos contextos no matemáticos, a su relación con otras materias y con la realidad, y a la comunicación matemática. Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y que también llegue a experimentar la belleza y la utilidad de las matemáticas, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos fuertemente arraigados en

la sociedad, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal del alumnado con respecto al aprendizaje de esta materia.

Las Matemáticas Generales contribuyen al desarrollo de la competencia STEM a través del razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional. Además, favorecen la búsqueda de la belleza o la armonía, así como la descripción de múltiples manifestaciones artísticas como la pintura, la arquitectura o la música, contribuyendo así a la competencia en conciencia y expresión culturales. Estimulan la búsqueda de soluciones emprendedoras y creativas a los problemas, aportando valor a la competencia emprendedora. Contribuyen a la formación intelectual del alumnado y al análisis de situaciones sociales, lo que permite desarrollar el sentido crítico y la competencia ciudadana. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. La comunicación desempeña un papel central en el razonamiento matemático, en tanto que es necesaria para la interpretación de enunciados y la transmisión de resultados. Por último, cabe destacar el valor formativo de esta materia en la competencia personal, social y de aprender a aprender, puesto que dota de herramientas instrumentales que permiten construir nuevos conocimientos.

A partir de la resolución de problemas, se deben proporcionar estrategias de razonamiento y representación matemática que sean aplicables a diversos contextos. Áreas como la economía, la sociología, el equilibrio medioambiental, la ciencia, la salud o la tecnología deben servir para el enriquecimiento de los contextos de los problemas formulados. Pero también estos deben basarse en contextos de áreas que aparentemente están más alejadas de las matemáticas: la lingüística, la geografía o la investigación histórica también deben ser fuente de enriquecimiento de los mismos. Por otro lado, no deben olvidarse los contextos personales y profesionales, como problemas relacionados con las finanzas personales o la interpretación de información numérica compleja en facturas o folletos publicitarios. Es importante que se exploren y analicen los vínculos de esta materia con otras disciplinas con el fin de dar sentido a los conceptos y al pensamiento matemático.

Los criterios de evaluación formulados se destinan a conocer el grado de adquisición de las competencias específicas, lo que debe guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma que este se oriente a la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos, para que el aprendizaje tenga sentido y sea verdaderamente significativo.

La adquisición de las competencias específicas se podrá evaluar a partir de la movilización de diversos saberes básicos, que han sido distribuidos en los bloques que se han definido para el currículo de las áreas y materias de matemáticas en las etapas anteriores, denominados «sentidos», proporcionando así coherencia al conjunto del currículo: en el sentido numérico se afianza el manejo y comprensión del número, incluyendo técnicas de recuento más complejas, a la vez que se profundiza en la comprensión de información numérica presente en diversos contextos sociales y científicos. En el sentido de la medida se profundiza en el análisis del cambio en diferentes contextos, así como en la medida de la incertidumbre. En el sentido espacial se presenta la teoría de grafos como una herramienta con importantes aplicaciones en la

visualización y modelización de problemas en diversos contextos. En el sentido algebraico se recogen situaciones y fenómenos que pueden modelizarse mediante ecuaciones y funciones con el apoyo de herramientas tecnológicas. El pensamiento computacional y la modelización se han incorporado en este bloque, pero no deben interpretarse como exclusivos del mismo, sino que deben desarrollarse también en el resto de los bloques de saberes. En el sentido estocástico se afianzan destrezas de análisis e interpretación de datos, el manejo de la incertidumbre y la modelización de fenómenos aleatorios. Por último, los saberes correspondientes al sentido socioafectivo deben tratarse de forma integrada con los correspondientes a los otros sentidos, cuestión de especial interés para el alumnado que curse la modalidad general de Bachillerato. Debe potenciarse el trabajo en equipo, aceptando la diversidad y fomentando actitudes que respeten la inclusión y la no discriminación. Aprender de los errores y desarrollar la tolerancia a la frustración cobran especial importancia en esta etapa educativa. Es importante destacar que el orden de aparición de los sentidos y, dentro de ellos, de los saberes no supone ninguna secuenciación.

La adquisición de las competencias específicas y el desarrollo de los saberes básicos deben tener en cuenta las nuevas formas de hacer y pensar matemáticas. El papel que en la actualidad desempeñan las herramientas tecnológicas y la facilidad de acceso a dispositivos cada vez más potentes están cambiando los procedimientos en matemáticas. Procesos y operaciones que requerían métodos sofisticados de solución manual, pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo, programas de geometría dinámica y otras herramientas digitales. Esta posibilidad hace que la enseñanza pueda centrarse en el afianzamiento de los conceptos y actitudes básicas de la materia, y en la profundización en el uso de las matemáticas para interpretar y analizar situaciones, resolver problemas en diferentes contextos y utilizar instrumentos sencillos de cálculo y medida, prestando menor atención a los procedimientos manuales y repetitivos. En este sentido, el aprendizaje debe orientarse preferentemente hacia la interpretación y el análisis de fenómenos y la adquisición del razonamiento matemático, huyendo de prácticas que conlleven aprendizajes memorísticos y rutinarios.

Competencias específicas

1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas, para obtener posibles soluciones.

La modelización y la resolución de problemas constituyen un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que son procesos centrales en la construcción del conocimiento matemático. Estos procesos aplicados en contextos diversos y con la utilización de herramientas tecnológicas pueden motivar el aprendizaje y establecer unos cimientos cognitivos sólidos que permitan construir conceptos y experimentar las matemáticas como herramienta para describir, analizar y ampliar la comprensión de situaciones de la vida cotidiana.

El desarrollo de esta competencia conlleva los procesos de formulación del problema; la sistematización en la búsqueda de datos u objetos relevantes y sus relaciones; su codificación al lenguaje matemático o a un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático; la creación de modelos abstractos de situaciones reales y el uso de estrategias

heurísticas de resolución, como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa (ir hacia atrás) o la descomposición en problemas más sencillos, entre otras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica, el razonamiento y la argumentación. La interpretación de las soluciones y conclusiones obtenidas, considerando, además de la validez matemática, diferentes perspectivas como la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad, la no discriminación o la igualdad de género, entre otras, ayuda a tomar decisiones razonadas y a evaluar las estrategias.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, el uso eficaz de herramientas digitales, la verbalización o la descripción del proceso y la selección entre diferentes modos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y evaluar su alcance.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.

La generación de preguntas de contenido matemático es otro componente importante y significativo del currículo de Matemáticas Generales y está considerada una parte esencial del quehacer matemático. Generar preguntas con contenido matemático sobre una situación problematizada, sobre un conjunto de datos o sobre un problema ya resuelto implica la creación de nuevos problemas con el objetivo de explorar una situación determinada, así como la reformulación del mismo durante el proceso de resolución.

Cuando el alumnado genera preguntas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento. Esto se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de progresivo entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la destreza para resolver problemas en distintos contextos, establecer puentes entre situaciones concretas y los modelos matemáticos y enriquecer y consolidar los conceptos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD y CE.

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos algorítmicos. Con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático será necesario utilizar la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer el problema en tareas más simples que se puedan codificar en un lenguaje apropiado. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar las necesidades de modelado y simulación con las posibilidades de su tratamiento informatizado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas y de diversos ámbitos, su automatización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar de forma automática.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CE.

5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas proporciona una comprensión más profunda de cómo varios enfoques de un mismo problema pueden producir resultados equivalentes. El alumnado puede utilizar ideas procedentes de un contexto para probar o refutar conjeturas generadas en otro y, al conectar las ideas matemáticas, puede desarrollar una mayor comprensión de los problemas. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes del propio curso como de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ellas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CCEC.

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

Observar relaciones y establecer conexiones matemáticas es un aspecto clave del quehacer matemático. La profundización en los conocimientos matemáticos y en la destreza para utilizar un amplio conjunto de representaciones, así como en el establecimiento de conexiones entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, confieren al alumnado un gran potencial para resolver problemas en situaciones diversas.

Estas conexiones también deberían ampliarse a las actitudes propias del quehacer matemático de forma que estas puedan ser transferidas a otras materias y contextos. En esta competencia juega un papel relevante la aplicación de las herramientas tecnológicas en el descubrimiento de nuevas conexiones.

El desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos, otras áreas de conocimiento y la vida real. Asimismo, implica el uso de herramientas tecnológicas, así como su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes retos y objetivos ecosociales, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CC, CE y CCEC.

7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

Las representaciones de conceptos, procedimientos e información matemáticos facilitan el razonamiento y la demostración, se utilizan para visualizar ideas matemáticas, examinar relaciones y contrastar la validez de las respuestas y se encuentran en el centro de la comunicación matemática.

El desarrollo de esta competencia conlleva el aprendizaje de nuevas formas de representación matemática y la mejora del conocimiento sobre su utilización de forma eficaz, recalcando las maneras en que representaciones distintas de los mismos objetos pueden transmitir diferentes informaciones y mostrando la importancia de seleccionar representaciones adecuadas a cada tarea.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CE y CCEC.

8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

En la sociedad de la información se hace cada día más patente la necesidad de una comunicación clara y veraz, tanto oralmente como por escrito. Interactuar con otros ofrece la posibilidad de intercambiar ideas y reflexionar sobre ellas, colaborar, cooperar, generar y afianzar nuevos conocimientos convirtiendo la comunicación en un elemento indispensable en el aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar públicamente hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos de forma oral y escrita, analítica y gráficamente, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, con el fin de dar significado y permanencia a los aprendizajes.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CCEC.

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

La resolución de problemas o de retos más globales en los que intervienen las matemáticas representa a menudo un desafío que involucra multitud de emociones que conviene gestionar correctamente. Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio.

Por otro lado, trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se superan retos matemáticos de forma individual o en equipo, permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como por ejemplo las relacionadas con el género o con la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, reconocer las fuentes de estrés, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos. Asimismo, implica mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CP, STEM, CPSAA, CC y CE.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, seleccionando la más adecuada en cada caso.

1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, describiendo el procedimiento realizado.

Competencia específica 2.

2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.

2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (sostenibilidad, consumo responsable, equidad, ...), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3.

3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de preguntas de naturaleza matemática de forma autónoma.

3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de preguntas o problemas.

Competencia específica 4.

4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de ámbitos diversos, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos.

Competencia específica 5.

5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6.

6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7.

7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8.

8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9.

9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada, al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3 Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las demás personas, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.

Saberes básicos

A. Sentido numérico.

1. Conteo.

− Combinatoria elemental. Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión.

2. Sentido de las operaciones.

− Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc.

− Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos.

3. Relaciones.

− Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos.

4. Educación financiera.

− Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, etc. Interés simple y compuesto.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

− La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

− Estudio de la variación absoluta y de la variación media.

− Concepto de derivada: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Análisis e interpretación con medios tecnológicos.

− Reglas de derivación y cálculo de derivadas de funciones simples.

C. Sentido espacial.

1. Formas geométricas.

− Construcción de elementos de geometría plana utilizando herramientas digitales y programas de geometría dinámica.

− Puntos, vectores y movimientos en el plano con programas de geometría dinámica.

− Ecuaciones de la recta y posiciones relativas en el plano utilizando programas de geometría dinámica.

2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

− Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler.

− Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos.

− Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos.

− Aplicaciones geométricas en problemas de modelización y en contextos reales.

D. Sentido algebraico y pensamiento computacional.

1. Patrones.

− Generalización de patrones en situaciones sencillas.

2. Modelo matemático.

− Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales.

− Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales y no tecnológicas.

3. Igualdad y desigualdad.

− Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales.

4. Relaciones y funciones.

− Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas.

5. Pensamiento computacional.

− Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados.

E. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

− Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos.

− Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta, distribuciones marginales y condicionadas. Interpretación y comparación de datos en tablas de frecuencia, tablas de contingencia y gráfica, con herramientas digitales y no tecnológicas. Análisis de la dependencia estadística.

− Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.

− Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc.

− Calculadora, hoja de cálculo o *software* específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

− Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. Sucesos.

− Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. Teorema de la probabilidad total y Bayes. Regla de Laplace.

3. Distribuciones de probabilidad.

− Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas.

4. Inferencia.

− Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra.

− Diseño de estudios estadísticos relacionados con diversos contextos utilizando herramientas digitales. Representatividad de una muestra.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

− Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

− Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

− Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.

− Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

− Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.

− Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.

MOVIMIENTOS CULTURALES Y ARTÍSTICOS

La cultura forma un tejido complejo que se articula, ordena y reestructura permanentemente. Como conjunto de rasgos distintivos de una sociedad, requiere de un proceso de aprendizaje colectivo, que incluye creencias, sistemas de valores, tradiciones, costumbres, artes, ciencia y modos de pensamiento. Una sólida comprensión de la propia cultura favorecerá que el alumnado desarrolle el sentido de la identidad cultural y que construya un vínculo social basado en referencias comunes. Por otro lado, el arte es el conjunto de creaciones humanas, enmarcadas e integradas dentro de la cultura, mediante las que se manifiesta una visión personal sobre lo real o imaginado. También es una construcción histórica y social a la que se le atribuyen valores trascendentales de la civilización. La materia Movimientos Culturales y Artísticos, de 2.º de Bachillerato, contribuye al conocimiento de la propia cultura, y, además, a una formación integral del alumnado en valores ciudadanos, en el respeto a la diversidad de las expresiones artísticas y en la promoción del diálogo entre culturas.

El mundo actual se caracteriza por unas fronteras cada vez más desdibujadas, lo que provoca que en un mismo lugar cohabiten distintas formas de ver, de sentir, de ser y de pensar, generándose lo que se conoce como «identidades deslocalizadas» y pluralizándose las culturas en un mismo espacio y momento. Como resultado de este mundo global y diverso hay una cantidad extraordinaria de información que procesar, interpretar y asimilar, lo que da lugar a una dinámica de transformación continua en la que la interpretación y la representación del mundo evolucionan de forma constante. En nuestro tiempo, el arte y la cultura ofrecen una sorprendente diversidad de manifestaciones y experiencias en las que convergen una pluralidad de miradas, pensamientos e inquietudes que demandan nuevas formas de producción y recepción. La disparidad de estas manifestaciones es una poderosa herramienta para pensar el mundo contemporáneo, puesto que la creación y la producción artística están en diálogo y evolución permanentes con los cambios culturales y sociales.

Estas particularidades, propias de la sociedad del siglo XXI, requieren la formación de personas sensibles al mundo que las rodea, con una disponibilidad continua para la recepción activa, el conocimiento y la indagación. Así, resulta necesaria una alfabetización cultural, artística y estética basada en el reconocimiento de los diferentes códigos, recursos, técnicas y discursos de las distintas manifestaciones culturales y artísticas del entorno. Para ello, esta materia facilita al alumnado el establecimiento de nuevos vínculos con la realidad, aproximándole a una apreciación empática y afectiva de las artes mediante un encuentro sensible y razonado con diferentes producciones y manifestaciones. Todas ellas pertenecen al patrimonio cultural y artístico de la humanidad, dentro del cual se debe prestar especial atención a las manifestaciones contemporáneas, para evidenciar tanto las condiciones de creación, su proceso y su contexto, como su implicación con la innovación, la libertad de expresión y el compromiso social.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, se han establecido cinco competencias específicas que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias están diseñadas de manera que varias de ellas puedan trabajarse de manera globalizada, por lo que el orden en el que se presentan no es vinculante ni presupone ningún tipo de jerarquía entre ellas.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

El primer bloque de saberes básicos, «Aspectos generales» recoge los aspectos disciplinares comunes de la materia que será necesario movilizar para la consecución de las competencias específicas. Se incluyen elementos que permitan contextualizar los movimientos artístico-culturales contemporáneos más relevantes, conocer los fundamentos de los distintos lenguajes y formas de expresión artística y sus implicaciones socioculturales, así como el papel del arte como motor de cambio social y su compromiso en relación con los principales desafíos del siglo XXI, con especial mención a la lucha contra los estereotipos y a las necesarias perspectivas de género e intercultural. Cada manifestación cultural y artística forma parte de un conjunto y se inscribe en una evolución, de manera que se puede determinar una continuidad en la creación dentro de diversos dominios a lo largo del tiempo, y, a la vez, una interrelación clara entre todos los ámbitos creativos. La herencia artística está presente en todos y cada uno de ellos, de forma que lo nuevo nunca rompe totalmente con lo que le precede. Hay unos temas constantes en esta sucesión que caracteriza a la cultura y al arte, y que se pueden seguir a lo largo de la historia con diferentes reinterpretaciones. Los dos bloques de saberes básicos que siguen se han planteado alrededor de dos grandes temas muy presentes en las manifestaciones culturales y artísticas de la sociedad contemporánea: «Naturaleza, arte y cultura», y «El arte dentro del arte». Por su parte, «El arte en los espacios urbanos» recoge tanto las manifestaciones artísticas que se producen en los entornos urbanos, como los distintos tipos de espacios y formatos en los que se manifiestan. Esta organización permite enlazar producciones culturales y artísticas desde mediados –y en algún caso desde principios– del siglo XX hasta la actualidad. El quinto bloque, «Lenguajes artísticos contemporáneos», abarca otros lenguajes, incluidos los audiovisuales y multimedia, presentes actualmente en las producciones culturales y artísticas, así como las posibilidades expresivas de las tecnologías contemporáneas.

Para el desarrollo de esta materia, se deben diseñar situaciones de aprendizaje que permitan explorar, de forma progresivamente compleja, una amplia variedad de manifestaciones culturales y artísticas mediante la movilización globalizada de los correspondientes saberes (conocimientos, destrezas y actitudes). Se seleccionarán para ello producciones y manifestaciones culturales y artísticas contemporáneas, de cuyo estudio se puedan inferir los lenguajes, características o referencias comunes, así como las relaciones que establece con su contexto de producción y recepción. Igualmente, a lo largo del curso se pueden elegir momentos coincidentes con el desarrollo de ferias de arte contemporáneo, festivales de cine, música o danza, exposiciones y otros eventos internacionales, nacionales o locales, para introducir el análisis de las manifestaciones artísticas presentes en ellos y acercar los contenidos de la materia al momento y el entorno del alumnado. Estas situaciones de aprendizaje proporcionarán al alumnado una perspectiva real de las aplicaciones formativas y profesionales del arte y la cultura en sus múltiples facetas, así como una oportunidad de enriquecimiento de su acervo cultural personal.

Por último, la materia de Movimientos Culturales y Artísticos ofrece al alumnado la oportunidad de familiarizarse con numerosas referencias culturales, facilitándole el

acceso al mundo de las artes, descubriéndole sus particularidades y contribuyendo a su formación como ciudadano o ciudadana y como público cultural. Al establecer relaciones cercanas, que eviten los prejuicios y se basen en el conocimiento informado, se consigue una aprehensión global e interdisciplinar de la cultura que incidirá asimismo en el desarrollo de la capacidad de disfrute estético. Esta posibilidad acerca modos de vida diferentes a través de la expresión artística, lo que favorece también la reflexión sobre la necesidad de respetar la diversidad y adoptar posturas vitales que fomenten la convivencia.

Competencias específicas

1. Analizar producciones de distintos movimientos culturales y artísticos desde las vanguardias a la actualidad, reflexionando de forma abierta y crítica sobre su contexto histórico y sus aspectos singulares y comunes, para comprender el valor del arte como representación del espíritu de una época.

Cada manifestación cultural y artística es portadora de una gran cantidad de información simbólica sobre la manera de sentir, de interrogarse, de entender y de interactuar con el mundo de cada artista y, en consecuencia, de la sociedad a la que pertenece. Toda producción artística responde en parte al universo de la persona que la crea, y en parte a las particularidades de la época en la que se elabora. El conocimiento y la comprensión de las características y singularidades de los distintos medios de expresión y sus producciones, así como de los diferentes movimientos culturales, ayudan al alumnado a identificar las relaciones entre la persona creadora, la obra y el entorno histórico y cultural. De igual forma, puede descubrir la variedad de funciones que toda actividad cultural tiene y ha tenido, tanto a nivel individual, cumpliendo con las necesidades personales de autoexpresión, autoconocimiento y desarrollo de la capacidad creadora, como a nivel social, facilitando la comunicación y la estructuración de la sociedad. Entre los ejemplos analizados, se deben incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren la discriminación racial, así como de su representación en el arte y la cultura.

Asimismo, a través de una reflexión abierta y sin prejuicios, por medio de producciones orales, escritas y multimodales, el alumnado puede valorar la importancia que los factores estéticos y culturales tienen en la sociedad, descubriendo la cultura y el arte en tanto que generadores de pensamiento y conocimiento, así como suscitadores de nuevas posibilidades y respuestas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CC y CCEC.

2. Explicar el valor social del patrimonio, reflexionando sobre el compromiso del arte con su época y sobre la importancia de la libertad de expresión en producciones culturales y artísticas, para construir una mirada sobre el arte que reconozca, valore y respete la diversidad cultural.

En el momento de encuentro con una manifestación cultural y artística, el alumnado debe implicarse tanto en la recepción activa del resultado final, como en la investigación sobre el contexto, las condiciones y el proceso de su creación, elaborando producciones orales,

escritas y multimodales y utilizando las herramientas analógicas y digitales pertinentes. Así, puede considerar las múltiples opciones que existen a la hora de materializar una idea, valorando la importancia de la libre expresión en la cultura y el arte, empatizando con las personas creadoras en la búsqueda de alternativas distintas de las habituales, y entendiendo las posibles dificultades encontradas durante el desarrollo de su producción. Otro interesante campo de reflexión gira en torno a la libertad de creación y sus posibles límites, asunto que enlaza directamente con el ejercicio de la censura directa o indirecta sobre las producciones artísticas. Una sólida comprensión de diferentes manifestaciones culturales y artísticas provoca un diálogo sensible con el arte y la cultura, así como un intercambio de ideas y emociones, durante el cual, el alumnado reconoce la diferencia y la diversidad como fuentes de riqueza a todos los niveles, lo que le permite explicar el valor social del patrimonio y hacer suya su defensa. En este sentido, no puede faltar una reflexión que incorpore la perspectiva de género y la perspectiva intercultural e interétnica en la elaboración compartida del canon artístico.

Por otra parte, al ser consciente de las múltiples y diferentes fuentes de las manifestaciones culturales y artísticas, el alumnado puede reconocer la diversidad cultural como una riqueza de la humanidad, y la cultura contemporánea como un patrimonio del presente y del futuro, entendiendo la importancia de su disfrute, promoción y conservación.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CC y CCEC.

3. Explorar y valorar los lenguajes y los códigos de diferentes manifestaciones culturales y artísticas desde las vanguardias hasta la actualidad, identificando y comprendiendo sus características, referentes e intencionalidades, para potenciar las posibilidades de disfrute estético.

En el desarrollo y la producción de manifestaciones culturales y artísticas se emplean muy diferentes y variadas técnicas; en cada ocasión, en función del tipo de creación llevada a cabo, se utilizan un lenguaje y unos códigos determinados, cuyas características e intencionalidades debe identificar y comprender el alumnado. Además, debe expresar abierta, respetuosa y articuladamente las ideas y sentimientos que le provoquen las manifestaciones, explorándolas activamente por medio de producciones orales, escritas o multimodales. De este modo, se forma al alumnado para una recepción cultural completa, progresando tanto en la sensibilización respecto de las especificidades esenciales de cualquier producción artística, como en su interpretación, su valoración crítica, la exposición de sus ideas sobre ella, y finalmente, en la posibilidad de su disfrute.

A la vez, a lo largo de esta exploración, el alumnado descubre cómo surgen las ideas o las necesidades de expresión cultural y artística, cómo se desarrollan y cómo son retomadas en diferentes épocas o culturas para ser reformuladas según cada contexto. De esta manera, puede entender cómo las creaciones de cada sociedad evolucionan modificando formas y manifestaciones ya existentes y gracias a las conexiones entre distintos tipos de lenguajes, identificando los referentes comunes de los que se alimentan las creaciones culturales y artísticas y analizando las distintas maneras en las que son utilizados.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

4. Analizar la evolución del arte y la cultura en la historia reciente, identificando los distintos ámbitos en los que se producen y manifiestan, así como el valor de la innovación y el papel de las tecnologías, para desarrollar un criterio informado y crítico ante el hecho artístico que favorezca la identificación de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

La investigación sobre la evolución de las diferentes manifestaciones culturales y artísticas facilita que el alumnado las entienda como creaciones que se nutren de otras creaciones, no como producciones independientes, estableciendo conexiones entre ellas y observando la complejidad de sus interacciones al contemplar cómo se cruzan sus caminos. No se trata de jugar a las diferencias o similitudes, sino de aportar argumentos que expliquen lo compartido, las causas y efectos, las decisiones estéticas y las conexiones filosóficas, expresivas o sociales. Una postura reflexiva sobre la interrelación de distintas manifestaciones artísticas estimula al alumnado a desarrollar la intuición, hacer inferencias, explorar, preguntar y cuestionar. Si además se promueve que los alumnos compartan opiniones y visiones personales, se facilita que se integren diferentes perspectivas en las conclusiones, a la vez que se fomentan el diálogo y el debate como parte del aprendizaje.

Analizando la evolución del arte y la cultura en la historia reciente, el alumnado puede observar cómo las personas creadoras no cesan de buscar nuevas formas de expresión, reivindicando la superación de las técnicas y de los límites tradicionales, así como la necesidad de avanzar con el uso de las tecnologías. Igualmente, el alumnado puede apreciar que las diferencias de la cultura y el arte contemporáneos con los del pasado no solo se enmarcan en los problemas técnicos y estéticos, sino también en lo que afecta a su papel en la sociedad y al modo en que las personas creadoras se vinculan con este en cada época. Todo ello le proporciona herramientas para interpretar los múltiples universos visuales y expresivos que se manifiestan en su entorno.

La cultura y el arte están vinculadas tanto a las necesidades de comunicación y expresión de las personas creadoras, como a las necesidades colectivas de cada sociedad. Por otro lado, la interacción con la cultura es un proceso complejo e individualizado, ya que en el mismo intervienen, de forma ineludible, las experiencias y la sensibilidad propias de cada persona. Así, al poner en contacto al alumnado con diferentes manifestaciones culturales y artísticas a través del análisis de los aspectos referidos más arriba, se facilita la integración de esta herencia en su propio acervo, desarrollando además un criterio informado y crítico ante el hecho artístico.

Todo ello puede aportarle también un conocimiento más preciso sobre el interés creciente que se muestra, desde sectores laborales muy diferentes, por los perfiles de personas creativas, capaces de generar respuestas originales que mejoren los procesos y resultados.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

5. Explicar la práctica cultural y artística como un medio de expresión y comunicación individual y colectivo de ideas, opiniones y sentimientos, a partir de un análisis crítico de

diversas manifestaciones culturales y artísticas que incluya también una reflexión sobre su impacto ambiental, económico y social, para profundizar en el conocimiento de la sociedad contemporánea y promover el compromiso personal con la sostenibilidad.

Toda manifestación cultural y artística constituye un testimonio sobre la condición humana. Es una respuesta a una inquietud de orden existencial y, al mismo tiempo, genera otros interrogantes. Es también una forma de tomar conciencia de sí mismo y de los demás. Acercar al alumnado la práctica de los y las artistas activa la implicación en el proceso del pensamiento creador, e igualmente, alimenta la concepción del arte y la cultura como revelación y descubrimiento de una nueva forma de contemplar la realidad.

Más allá de un proceso de análisis formal y funcional con el que indagar sobre los significados y peculiaridades de cada obra, se solicita del alumnado la búsqueda de nuevos vínculos emocionales. Mediante la exploración activa de diferentes manifestaciones culturales y artísticas puede redescubrir aquellas que ya están integradas en su imaginario, e igualmente, identificar otras nuevas que despierten su interés, que le susciten sentimientos y emociones, y que, en consecuencia, comiencen a formar parte de su crecimiento personal, comprendiendo de esta forma que el arte, la cultura y la vida están íntimamente ligados. Igualmente, al exponer al alumnado a la multiplicidad de ideas, opiniones y sentimientos que la cultura y el arte pueden expresar y comunicar, se promueve la construcción de una personalidad abierta y respetuosa con la diversidad cultural y artística.

Todo ello debe aportar también al alumnado un conocimiento más preciso de las repercusiones sociales y económicas de la cultura y el arte, así como de su relevancia en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible, otorgándole la posibilidad de realizar un análisis crítico del arte y la cultura que tenga en consideración diversas vertientes del fenómeno. Formarle en todos estos aspectos favorece que se implique no solo como espectador, sino como participante activo, promoviendo así su compromiso personal y social.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CPSAA, CC y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar los aspectos singulares de diversas manifestaciones culturales y artísticas desde las vanguardias hasta la actualidad, relacionándolos con el sentido de dichas obras, con los contextos en los que han sido producidas y con la tradición artística, de forma abierta, crítica y respetuosa.

1.2 Establecer relaciones entre manifestaciones culturales de distintos campos creativos de los principales movimientos culturales y artísticos contemporáneos, identificando elementos comunes que configuran el espíritu de su época.

1.3 Investigar acerca del papel de los movimientos culturales y artísticos como motores de cambio y evolución de la sociedad, recurriendo a fuentes fiables.

Competencia específica 2.

2.1 Explicar la importancia de la promoción, conservación y puesta en valor del patrimonio artístico y cultural.

2.2 Explicar la repercusión y el compromiso social del arte, analizando ejemplos que muestren la implicación de las personas creadoras y los efectos generados en la sociedad.

2.3 Analizar la importancia de la diversidad cultural y de la libre expresión en el arte a partir del estudio de manifestaciones culturales y artísticas diversas, incluyendo las realizadas por mujeres o las procedentes de ámbitos diferentes a la cultura occidental.

2.4 Desarrollar proyectos de investigación individuales o colectivos que muestren una implicación y una respuesta personales en torno a la libre expresión artística y sus posibles límites, partiendo del análisis de casos concretos.

Competencia específica 3.

3.1 Identificar y explicar las características de diversas producciones culturales y artísticas a partir del análisis de sus lenguajes y códigos propios.

3.2 Investigar y analizar la presencia de referentes comunes en distintas manifestaciones culturales y artísticas, comparando sus temas, lenguajes o intencionalidades.

3.3 Debatir sobre diferentes propuestas culturales y artísticas, intercambiando las opiniones y los sentimientos experimentados, e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras de manera argumentada, constructiva y respetuosa.

Competencia específica 4.

4.1 Argumentar la influencia y aportaciones que los nuevos lenguajes y tecnologías han incorporado en la cultura y el arte recientes, a partir del análisis crítico de diferentes producciones, valorando la actitud innovadora de las personas creadoras.

4.2 Explorar, explicar y valorar la repercusión social y económica de diferentes manifestaciones culturales y artísticas, reflexionando sobre las oportunidades personales y profesionales que ofrecen.

4.3 Identificar una variedad de ámbitos y espacios en los que se desarrolla la práctica cultural y artística en la actualidad, analizando de qué modo condicionan las manifestaciones que acogen.

Competencia específica 5.

5.1 Explorar diferentes manifestaciones culturales y artísticas actuales con interés, curiosidad y respeto, identificando su valor expresivo y comunicativo tanto de la individualidad de las personas creadoras, como de la sociedad en la que se producen.

5.2 Explicar algunas de las repercusiones medioambientales, sociales y económicas de la cultura y el arte sobre la sociedad actual, explorando alternativas que favorezcan la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible.

Saberes básicos

A. Aspectos generales.

− La evolución del concepto de arte. Relación con los conceptos de cultura y patrimonio.

− Las distintas manifestaciones de la expresión artística.

− Elementos esenciales de los distintos lenguajes artísticos.

− Los grandes movimientos artístico-culturales contemporáneos. Aspectos fundamentales.

− La expresión artística en su contexto social e histórico.

− Función social del arte y la cultura. Su impacto socioeconómico.

− La libertad de expresión. La censura en el arte.

− Estereotipos culturales y artísticos. La perspectiva de género y la perspectiva intercultural en el arte. El respeto a la diversidad.

− El arte como herramienta de expresión individual y colectiva.

− Estrategias de investigación, análisis, interpretación y valoración crítica de productos culturales y artísticos.

− Difusión artística en los medios de comunicación, redes sociales y plataformas digitales.

B. Naturaleza, arte y cultura.

− Del *plein air* a la fotografía de naturaleza.

− Arte, conciencia ecológica y sostenibilidad.

− *Arte Povera*.

− Arte ambiental y *Land Art*.

C. El arte dentro del arte.

− Arte primitivo, oriental, precolombino y africano. Su papel como inspiración para las vanguardias.

− La pervivencia de lo clásico en el arte y la cultura contemporánea.

− Cultura popular y Pop art. El Arte pop en España.

− Relaciones interdisciplinares: literatura, cine, música, fotografía, artes plásticas, cómic, publicidad, artes escénicas, diseño y moda.

D. El arte en los espacios urbanos.

− Arquitectura y sociedad.

− La arquitectura en el arte contemporáneo.

− Intervenciones artísticas en proyectos de urbanismo.

− Arte mural y trampantojo. Arte urbano.

− Los espacios del arte: museos, salones, ferias, festivales, exhibiciones, galerías, talleres, exposiciones universales, teatros, cines, auditorios, espacios no convencionales, etc.

E. Lenguajes artísticos contemporáneos.

− Explorando el cuerpo humano: *happening* y *performance*, arte acción y *body art*.

− Diseño industrial y artes decorativas.

− Medios electrónicos, informáticos y digitales en el arte. Videoarte.

− Instalaciones. Del arte ambiente al arte inmersivo e interactivo.

− Narrativas seriales en el audiovisual del siglo XXI.

− Narrativa multiverso y videojuegos.

PROYECTOS ARTÍSTICOS

La materia de Proyectos Artísticos combina una concepción del arte centrada en la expresión personal, que es la que se trabaja en la etapa educativa anterior, con otra en la que resulta fundamental la concreción de los objetivos y finalidades que se plantean en la ejecución de un proyecto artístico, incidiendo, especialmente, en la planificación y gestión del mismo, así como en el efecto que este pueda tener en el entorno físico más cercano o en otras parcelas de la realidad accesibles a través de internet o de las redes sociales. Se pone, así, el énfasis tanto en el proceso como en el resultado.

Al hablar de proyectos, se hace aquí referencia a una amplia gama de posibilidades, que van desde los microproyectos que interactúan entre sí a un gran proyecto que se realice durante todo el curso, pasando por fórmulas mixtas que se adapten mejor a las necesidades y particularidades de cada grupo y de cada centro educativo. En todos los casos, ha de entenderse el proyecto como un entorno interdisciplinar que favorece la puesta en práctica de las competencias y la activación de los saberes básicos de esta y otras materias que conforman la etapa.

La materia incluye cinco competencias específicas que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para el Bachillerato, e implican desempeños íntimamente relacionados entre sí, por lo que han de ser abordados de manera globalizada. Estas competencias específicas permiten al alumnado desarrollar un criterio de selección de propuestas de proyectos artísticos, realizables y acordes con la intención expresiva o funcional y con el marco de recepción previsto. Le permiten, además, planificar adecuadamente las fases y el proceso de trabajo para conseguir un resultado ajustado a los plazos, a las características del espacio y, en su caso, al presupuesto previsto. Posibilitan también la realización efectiva de los proyectos con vistas a expresar la intención con la que fueron creados y a provocar un determinado efecto en el entorno. Asimismo, favorecen la puesta en común de las distintas fases del proceso para evaluar la marcha del proyecto, incorporar aportaciones de mejora y optimizar su repercusión. Por último, facilitan el correcto tratamiento de la documentación que ha de dejar constancia del proyecto, de su resultado y de su recepción.

Los criterios de evaluación se han formulado teniendo en cuenta los conocimientos, destrezas y actitudes que se pretende que active el alumnado, con la finalidad de determinar el nivel de logro de las competencias específicas con las que se relacionan.

Dado que en esta materia se invita al alumnado a asumir la doble función de artista y gestor cultural, los saberes básicos se organizan en dos bloques denominados «Desarrollo de la creatividad» y «Gestión de proyectos artísticos». En el primer bloque, se recogen las técnicas y las estrategias que permitirán superar el bloqueo creativo y fomentar la creatividad, entendiendo la misma como una destreza personal y una herramienta para la expresión artística. En el segundo, se incluyen saberes relacionados con la metodología proyectual; la sostenibilidad y el impacto de los proyectos artísticos; el emprendimiento cultural y otras oportunidades de desarrollo ligadas a este ámbito; así como las estrategias, técnicas y soportes de documentación, registro y archivo.

Se espera que las situaciones de aprendizaje promuevan, a través de ejemplos de buenas prácticas, la transformación del centro educativo en un vivero de iniciativas artísticas abiertas al entorno social, físico o virtual, más cercano. En este contexto, los proyectos podrán hacerse eco de las inquietudes que afecten a dicho entorno en cada momento, defendiendo, por ejemplo, la libertad de expresión, fomentando la participación democrática o la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, o dando visibilidad y voz a los grupos sociales más desfavorecidos.

Competencias específicas

1. Generar y perfeccionar ideas de proyecto, consultando distintas fuentes, experimentando con técnicas y estrategias creativas, elaborando bocetos y maquetas, y valorando críticamente la relevancia artística, la viabilidad y la sostenibilidad de esas ideas, para desarrollar la creatividad y aprender a seleccionar una propuesta concreta, realizable y acorde con la intención expresiva o funcional y con las características del marco de recepción previsto.

El desarrollo de la creatividad es un desempeño fundamental de esta materia. El alumnado debe descubrir, de una manera práctica, que la creatividad es una herramienta para la expresión artística y también una destreza personal de aplicación en los distintos ámbitos de la vida. En este sentido, contrariamente a lo que se desprende de ciertos mitos o ideas preconcebidas que conviene desmontar, la creatividad puede desarrollarse, por ejemplo, a través de diversas técnicas y estrategias, incluidas aquellas que facilitan la superación del bloqueo creativo; o a partir de distintos estímulos y referentes hallados en la observación activa del entorno o en la consulta de fuentes iconográficas o documentales.

La exploración y la experimentación contribuyen a la generación de ideas de proyecto en las que, para descartarlas o perfeccionarlas, se ha de profundizar mediante la realización de bocetos, croquis, maquetas, pruebas de color o de selección de materiales, etc. Estas ideas han de tener en cuenta las pautas que hayan podido ser establecidas y deben responder a una necesidad o a una intención previamente determinada o definida durante ese mismo proceso de generación de ideas, en función del contexto social y de las características de las personas a las que se dirigen.

Una vez que, de manera individual o colectiva, se han generado, descartado y perfeccionado distintas ideas de proyecto, se debe proceder a la selección de la propuesta

que se va a realizar atendiendo a su relevancia artística, a su viabilidad, a su sostenibilidad y a su adecuación a la intención expresiva o funcional, así como al marco de recepción previsto.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

2. Planificar adecuadamente las fases y el proceso de trabajo de un proyecto artístico, considerando los recursos disponibles y evaluando su sostenibilidad, para conseguir un resultado ajustado a los plazos, a las características del espacio y, en su caso, al presupuesto previsto.

La adecuada planificación de las fases y del proceso de trabajo de un proyecto artístico condiciona su desarrollo y su resultado final. Esta planificación proporciona una visión global de lo que se pretende hacer, del modo y del lugar en que se quiere llevar a cabo, de los recursos materiales y económicos con los que se cuenta, de las personas que participarán y de las funciones que realizarán, así como del resultado y de la repercusión que se desean obtener tanto desde el punto de vista artístico como desde el personal y el social.

La planificación de los proyectos ha de ser rigurosa y realista, pero también creativa y flexible. Se ha de garantizar el cumplimiento de los plazos y la adecuación a los recursos y a los espacios. Se ha de asegurar también el respeto al medioambiente y la sostenibilidad de aquellos resultados que se espera que sigan ejerciendo impacto una vez finalizado el proyecto. Ahora bien, la organización del plan de trabajo no debe resultar un impedimento para el desarrollo de la creatividad, pues esta ayudará a encontrar soluciones originales e innovadoras a las distintas dificultades que puedan surgir. Junto al desarrollo de pensamiento creativo, el proceso de trabajo contribuirá a afianzar el espíritu emprendedor del alumnado con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

3. Realizar proyectos artísticos, individuales o colectivos, asumiendo diferentes funciones, seleccionando espacios, técnicas, medios y soportes, e identificando oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional, para expresar una intención expresiva o funcional y provocar un determinado efecto en el entorno.

La realización efectiva de proyectos artísticos, individuales o colectivos, conlleva, entre otras tareas, la correcta selección de espacios, técnicas, medios y soportes, así como el reparto de las distintas funciones que hay que desempeñar en las diferentes fases del proceso. Para que estas y otras decisiones relativas, por ejemplo, a posibles modificaciones de la planificación inicial sean acertadas, se han de determinar previamente tanto la intención expresiva o funcional del proyecto como los efectos que se espera que este tenga en el entorno. La falta de coherencia de las decisiones con estos elementos esenciales del proyecto puede poner en riesgo el éxito de la empresa.

Por otro lado, la identificación y la asunción de diversas tareas y funciones en la ejecución del proyecto favorecerán el descubrimiento de oportunidades de desarrollo personal,

social, académico y profesional ligadas al ámbito artístico, incluidas las relativas al emprendimiento cultural. Estas oportunidades cuentan con el valor añadido que aporta la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

4. Compartir, con actitud abierta y respetuosa, las distintas fases del proyecto, intercambiando ideas, comentarios y opiniones con diversas personas, incluido el público receptor, para evaluar la marcha del proyecto, incorporar aportaciones de mejora y optimizar su repercusión en el entorno.

La puesta en común de las distintas fases del proyecto y el intercambio de ideas, comentarios y opiniones al respecto, ya sea entre sus responsables o con otras personas, permite asegurar la evaluación interna y externa de los avances realizados y del logro de la intención inicial planteada, así como incorporar, en su caso, posibles aportaciones de mejora.

Son especialmente relevantes las reacciones del público receptor. Por esta razón, conviene hacerlo partícipe del proyecto, diversificando los medios y soportes de comunicación y difusión, y planteando mecanismos que, por un lado, faciliten la comprensión del sentido y de la simbología del proyecto y, por otro, recojan las ideas, los sentimientos y las emociones que ha experimentado ante la propuesta artística. En este sentido, cabe recordar que la visualización del proceso de creación y de las dificultades encontradas durante el proyecto mejora la comprensión del resultado final y, por tanto, optimiza su repercusión en el entorno.

Con este mismo objetivo, a la hora de concebir el proyecto, puede tenerse en cuenta la posibilidad de recurrir a referentes cercanos o a elementos del patrimonio local, ya que esto permite ubicar –física o simbólicamente– al público receptor en un entorno familiar, generando un horizonte de expectativas que, por afinidad o contraste, aporta relieve al proyecto. Los significados y la simbología de los referentes cercanos o de los elementos del patrimonio local se combinarán con los del proyecto artístico, generando nuevas oportunidades para el entorno.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC, CE y CCEC.

5. Tratar correctamente la documentación de un proyecto artístico, seleccionando las fuentes más adecuadas, elaborando los documentos necesarios, registrando el proceso creativo y archivando adecuadamente todo el material, para dejar constancia de las distintas fases del proyecto, de su resultado y de su recepción.

El tratamiento de la documentación, tanto física como digital, es un componente esencial de todo proyecto artístico. Esta competencia incide en ese aspecto, considerando tres grandes vertientes en lo relativo a los documentos –textuales, visuales, sonoros, audiovisuales o de cualquier otro tipo– que hayan podido ser utilizados o generados en el marco del proyecto: por una parte, todos aquellos que aportan una base teórica, informativa o inspiradora; por otra, los que han sido elaborados para dar respuesta a las necesidades concretas de cada una de las fases del proyecto; y, por último, los que

registran el proceso creativo, así como el resultado y la recepción del mismo.

Las tareas asociadas a esta competencia comprenden la selección de fuentes, medios y soportes; la elaboración de documentos; la organización del material; el registro reflexivo del proceso y de su resultado y recepción; así como el archivo ordenado, accesible y fácilmente recuperable de toda la documentación.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Generar y perfeccionar ideas de proyecto, consultando distintas fuentes, elaborando bocetos y maquetas, y experimentando con las técnicas y estrategias artísticas más adecuadas en cada caso.

1.2 Seleccionar una propuesta concreta para un proyecto, justificando su relevancia artística, su viabilidad, su sostenibilidad y su adecuación a la intención con la que fue concebida y a las características del marco de recepción previsto.

Competencia específica 2.

2.1 Establecer el plan de trabajo de un proyecto artístico, organizando correctamente sus fases, evaluando su sostenibilidad y ajustándolo a los plazos, a las características del espacio y, en su caso, al presupuesto previsto.

2.2 Proponer soluciones creativas en la organización de un proyecto artístico, buscando el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.

Competencia específica 3.

3.1 Participar activamente en la realización de proyectos artísticos, individuales o colectivos, asumiendo diferentes funciones y seleccionando los espacios, las técnicas, los medios y los soportes más adecuados.

3.2 Explicar, de forma razonada, la intención expresiva o funcional de un proyecto artístico, detallando los efectos que se espera que este tenga en el entorno.

3.3 Argumentar las decisiones relativas a la ejecución del proyecto, asegurando la coherencia de estas decisiones con la intención expresiva o funcional y con los efectos esperados.

3.4 Identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional relacionadas con el ámbito artístico, comprendiendo su valor añadido y expresando la opinión personal de forma crítica y respetuosa.

Competencia específica 4.

4.1 Compartir, a través de diversos medios y soportes, las distintas fases del proyecto, poniéndolo en relación con el resultado final esperado y recabando, de manera abierta y respetuosa, las críticas, los comentarios y las aportaciones de mejora formuladas por distintas personas, incluido el público receptor.

4.2 Valorar las críticas, los comentarios y las aportaciones de mejora recibidas, incorporando de manera justificada aquellas que redunden en beneficio del proyecto y de su repercusión en el entorno.

4.3 Evaluar la repercusión que el proyecto ha tenido en el entorno, considerando las valoraciones del público receptor y analizando el logro de la intención inicial planteada, así como la pertinencia de las soluciones puestas en práctica ante las dificultades afrontadas a lo largo del proceso.

Competencia específica 5.

5.1 Seleccionar diversas fuentes para la elaboración del proyecto, justificando su utilidad teórica, informativa o inspiradora.

5.2 Elaborar la documentación necesaria para desarrollar un proyecto artístico, considerando las posibilidades de aplicación y ajustándose a los modelos más adecuados.

5.3 Registrar las distintas fases del proyecto, adoptando un enfoque reflexivo y de autoevaluación.

5.4 Archivar correctamente la documentación, garantizando la accesibilidad y la facilidad de su recuperación.

Saberes básicos

A. Desarrollo de la creatividad.

− Estrategias y técnicas de fomento y desarrollo de la creatividad. Entornos de trabajo creativos.

− La creatividad como destreza personal y herramienta para la expresión artística.

− Estrategias de superación del bloqueo creativo.

B. Gestión de proyectos artísticos.

− Metodología proyectual. Generación y selección de propuestas. Planificación, gestión, evaluación y coordinación de proyectos artísticos. Fases. Espacios, medios y formatos para el desarrollo de proyectos. Propiedades de los materiales. Técnicas artísticas. Innovación. Difusión de resultados.

− Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas y liderazgo compartido. Resolución de conflictos.

− Estrategias, técnicas y soportes de documentación, registro y archivo.

− Sostenibilidad e impacto de los proyectos artísticos. Gestión de residuos.

− Principales referencias de patrimonio cultural y artístico, local y global.

− Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional relacionadas con el ámbito artístico. El emprendimiento cultural.

QUÍMICA

En la naturaleza existen infinidad de procesos y fenómenos que la ciencia trata de explicar a través de diferentes leyes y teorías. El aprendizaje de disciplinas científicas empíricas como la química fomenta en los estudiantes el interés por comprender la realidad y valorar la relevancia de esta ciencia tan completa y versátil a partir del conocimiento de las aplicaciones que tiene en distintos contextos. Mediante el estudio de la química se consigue que el alumnado desarrolle competencias para comprender y describir cómo es la composición y la naturaleza de la materia y cómo se transforma. A lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria y el 1.er curso de Bachillerato, el alumnado se ha iniciado en el conocimiento de la química y, mediante una primera aproximación, ha aprendido los principios básicos de esta ciencia, y cómo estos se aplican a la descripción de los fenómenos químicos más sencillos. A partir de aquí, el propósito principal de esta materia en 2.º de Bachillerato es profundizar sobre estos conocimientos para aportar al alumnado una visión más amplia de esta ciencia, y otorgarle una base química suficiente y las habilidades experimentales necesarias, con el doble fin de desarrollar un interés por la química y de que puedan continuar, si así lo desean, estudios relacionados.

Para alcanzar esta doble meta, este currículo de la materia de Química en 2.º curso de Bachillerato propone un conjunto de competencias específicas de marcado carácter abierto y generalista, pues se entiende que el aprendizaje competencial requiere de una metodología muy particular adaptada a la situación del grupo. Entender los fundamentos de los procesos y fenómenos químicos, comprender cómo funcionan los modelos y las leyes de la química y manejar correctamente el lenguaje químico forman parte de las competencias específicas de la materia. Otros aspectos referidos al buen concepto de la química como ciencia y sus relaciones con otras áreas de conocimiento, al desarrollo de técnicas de trabajo propias del pensamiento científico y a las repercusiones de la química en los contextos industrial, sanitario, económico y medioambiental de la sociedad actual, completan la formación competencial del alumnado, proporcionándole un perfil adecuado para desenvolverse según las demandas del mundo real.

A través del desarrollo de las competencias y los bloques de saberes asociados se logra una formación completa del alumnado en química. No obstante, para completar el desarrollo curricular de esta materia es necesario definir también sus criterios de evaluación que, como en el resto de materias de este currículo, son de carácter competencial por estar directamente relacionados con cada una de las competencias específicas que se han propuesto y con los descriptores competenciales del Bachillerato. Por este motivo, el currículo de la materia de Química de 2.º de Bachillerato presenta, para cada una de las competencias específicas, un conjunto de criterios de evaluación que tienen un carácter abierto, yendo más allá de la mera evaluación de conceptos y contemplando una evaluación holística y global de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las competencias definidas para esta materia.

El aprendizaje de la Química en 2.º de Bachillerato estructura los saberes básicos en tres grandes bloques, que están organizados de manera independiente de forma que permitan abarcar los conocimientos, destrezas y actitudes básicos de esta ciencia adecuados a esta etapa educativa. Aunque se presenten en este documento con un orden prefijado, al no existir una secuencia definida para los bloques, la distribución a lo largo de un curso escolar permite una flexibilidad en temporalización y metodología.

En el primer bloque se profundiza sobre la estructura de la materia y el enlace químico, haciendo uso de principios fundamentales de la mecánica cuántica para la descripción de los átomos, su estructura nuclear y su corteza electrónica, y para el estudio de la formación y las propiedades de elementos y compuestos a través de los distintos tipos de enlaces químicos y de fuerzas intermoleculares.

El segundo bloque de saberes básicos introduce los aspectos más avanzados de las reacciones químicas sumando, a los cálculos estequiométricos de cursos anteriores, los fundamentos termodinámicos y cinéticos. A continuación, se incluye el estado de equilibrio químico resaltando la importancia de las reacciones reversibles en contextos cotidianos. Para terminar, se presentan ejemplos de reacciones químicas que deben ser entendidas como equilibrios químicos, como son las que se producen en la formación de precipitados, entre ácidos y bases y entre pares redox conjugados.

Por último, el tercer bloque abarca el amplio campo de la química en el que se describen a fondo la estructura y la reactividad de los compuestos orgánicos. Por su gran relevancia en la sociedad actual, la química del carbono es indicativa del progreso de una civilización, de ahí la importancia de estudiar en esta etapa cómo son los compuestos orgánicos y cómo reaccionan, para aplicarlo en polímeros y plásticos.

Este enfoque está en la línea del aprendizaje STEM, con el que se propone trabajar de manera global todo el conjunto de las disciplinas científicas. Independientemente de la metodología aplicada en cada caso en el aula, es deseable que las programaciones didácticas de esta materia contemplen esta línea de aprendizaje para darle un carácter más competencial, si cabe, al aprendizaje de la Química.

Las ciencias básicas que se incluyen en los estudios de Bachillerato contribuyen, todas por igual y de forma complementaria, al desarrollo de un perfil del alumnado basado en el cuestionamiento y el razonamiento que son propios del pensamiento científico. La química es, sin duda, una herramienta fundamental en la contribución de esos saberes científicos a proporcionar respuestas a las necesidades del ser humano. El fin último del aprendizaje de esta ciencia en la presente etapa es conseguir un conocimiento químico más profundo que desarrolle el pensamiento científico, motivando más preguntas, más conocimiento, más hábitos del trabajo característico de la ciencia y, en última instancia, más vocación, gracias a los que el alumnado quiera dedicarse a desempeños como la investigación y las actividades laborales científicas.

Competencias específicas

1. Comprender, describir y aplicar los fundamentos de los procesos químicos más importantes, atendiendo a su base experimental y a los fenómenos que describen, para reconocer el papel relevante de la química en el desarrollo de la sociedad.

La química, como disciplina de las ciencias naturales, trata de descubrir a través de los procedimientos científicos cuáles son los porqués últimos de los fenómenos que ocurren en la naturaleza y de darles una explicación plausible a partir de las leyes científicas que los rigen. Además, esta disciplina tiene una importante base experimental que la convierte en una ciencia versátil y de especial relevancia para la formación clave del alumnado que vaya a optar por continuar su formación en itinerarios científicos, tecnológicos o sanitarios.

Con el desarrollo de esta competencia específica se pretende que el alumnado comprenda también que la química es una ciencia viva, cuyas repercusiones no solo han sido importantes en el pasado, sino que también suponen una importante contribución en la mejora de la sociedad presente y futura. A través de las distintas ramas de la química, el alumnado será capaz de descubrir cuáles son sus aportaciones más relevantes en la tecnología, la economía, la sociedad y el medioambiente.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM y CE.

2. Adoptar los modelos y leyes de la química aceptados como base de estudio de las propiedades de los sistemas materiales, para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas de la química y sus repercusiones en el medioambiente.

La ciencia química constituye un cuerpo de conocimiento racional, coherente y completo cuyas leyes y teorías se fundamentan en principios básicos y observaciones experimentales. Sería insuficiente, sin embargo, que el alumnado aprendiese química solo en este aspecto. Es necesario demostrar que el modelo coherente de la naturaleza que se presenta en esta ciencia es válido a través del contacto con situaciones cotidianas y con las preguntas que surgen de la observación de la realidad. Así, el alumnado que estudie esta disciplina debe ser capaz de identificar los principios básicos de la química que justifican que los sistemas materiales tengan determinadas propiedades y aplicaciones de acuerdo con su composición y que existe una base fundamental de carácter químico en el fondo de cada una de las cuestiones medioambientales actuales y, sobre todo, en las ideas y métodos para solucionar los problemas relacionados con ellas.

Solo desde este conocimiento profundo de la base química de la naturaleza de la materia y de los cambios que le afectan se podrán encontrar respuestas y soluciones efectivas a cuestiones reales y prácticas, tal y como se presentan a través de nuestra percepción o se formulan en los medios de comunicación.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD y CE.

3. Utilizar con corrección los códigos del lenguaje químico (nomenclatura química, unidades, ecuaciones, etc.), aplicando sus reglas específicas, para emplearlos como base de una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como herramienta fundamental en la investigación de esta ciencia.

La química utiliza lenguajes cuyos códigos son muy específicos y que es necesario conocer para trabajar en esta disciplina y establecer relaciones de comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad científica. En un sentido amplio, esta competencia no se enfoca exclusivamente en utilizar de forma correcta las normas de la IUPAC para nombrar y formular, sino que también hace alusión a todas las herramientas que una situación relacionada con la química pueda requerir, como las herramientas matemáticas que se refieren a ecuaciones y operaciones, o los sistemas de unidades y las conversiones adecuadas dentro de ellos, por ejemplo.

El correcto manejo de datos e información relacionados con la química, sea cual sea el formato en que sean proporcionados, es fundamental para la interpretación y resolución de problemas, la elaboración correcta de informes científicos e investigaciones, la ejecución de prácticas de laboratorio, o la resolución de ejercicios, por ejemplo. Debido a ello, esta competencia específica supone un apoyo muy importante para la ciencia en general, y para la química en particular.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CCL, CPSAA y CE.

4. Reconocer la importancia del uso responsable de los productos y procesos químicos, elaborando argumentos informados sobre la influencia positiva que la química tiene sobre la sociedad actual, para contribuir a superar las connotaciones negativas que en multitud de ocasiones se atribuyen al término «químico».

Existe la idea generalizada en la sociedad, quizás influida por los medios de comunicación, especialmente en los relacionados con la publicidad de ciertos productos, de que los productos químicos, y la química en general, son perjudiciales para la salud y el medioambiente. Esta creencia se sustenta, en la mayoría de las ocasiones, en la falta de información y de alfabetización científica de la población. El alumnado que estudia Química debe ser consciente de que los principios fundamentales que explican el funcionamiento del universo tienen una base científica, así como ser capaz de explicar que las sustancias y procesos naturales se pueden describir y justificar a partir de los conceptos de esta ciencia.

Además de esto, las ideas aprendidas y practicadas en esta etapa les deben capacitar para argumentar y explicar los beneficios que el progreso de la química ha tenido sobre el bienestar de la sociedad y que los problemas que a veces conllevan estos avances son causados por el empleo negligente, desinformado, interesado o irresponsable de los productos y procesos que ha generado el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CE.

5. Aplicar técnicas de trabajo propias de las ciencias experimentales y el razonamiento lógico-matemático en la resolución de problemas de química y en la interpretación de situaciones relacionadas, valorando la importancia de la cooperación, para poner en valor el papel de la química en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.

En toda actividad científica la colaboración entre diferentes individuos y entidades es fundamental para conseguir el progreso científico. Trabajar en equipo, utilizar con solvencia herramientas digitales y recursos variados y compartir los resultados de los estudios, respetando siempre la atribución de los mismos, repercute en un crecimiento notable de la investigación científica, pues el avance es cooperativo. Que haya una apuesta firme por la mejora de la investigación científica, con hombres y mujeres que deseen dedicarse a ella por vocación, es muy importante para nuestra sociedad actual pues implica la mejora de la calidad de vida, la tecnología y la salud, entre otras.

El desarrollo de esta competencia específica persigue que el alumnado se habitúe desde esta etapa a trabajar de acuerdo a los principios básicos que se ponen en práctica en las

ciencias experimentales y desarrolle una afinidad por la ciencia, por las personas que se dedican a ella y por las entidades que la llevan a cabo y que trabajan por vencer las desigualdades de género, orientación, creencia, etc. A su vez, adquirir destrezas en el uso del razonamiento científico les da la capacidad de interpretar y resolver situaciones problemáticas en diferentes contextos de la investigación, el mundo laboral y su realidad cotidiana.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM y CD.

6. Reconocer y analizar la química como un área de conocimiento multidisciplinar y versátil, poniendo de manifiesto las relaciones con otras ciencias y campos de conocimiento, para realizar a través de ella una aproximación holística al conocimiento científico y global.

No es posible comprender profundamente los conceptos fundamentales de la química sin conocer las leyes y teorías de otros campos de la ciencia relacionados con ella. De la misma forma, es necesario aplicar las ideas básicas de la química para entender los fundamentos de otras disciplinas científicas. Al igual que la sociedad está profundamente interconectada, la química no es una disciplina científica aislada, y las contribuciones de la química al desarrollo de otras ciencias y campos de conocimiento (y viceversa) son imprescindibles para el progreso global de la ciencia, la tecnología y la sociedad, y cuando el alumnado llegue a ser competente, desarrollará su aprendizaje a través del estudio experimental y la observación de situaciones en las que se ponga de manifiesto esta relación interdisciplinar; la aplicación de herramientas tecnológicas en la indagación y la experimentación; y el empleo de herramientas matemáticas y el razonamiento lógico en la resolución de problemas propios de la química. Esta base de carácter interdisciplinar y holístico que es inherente a la química proporciona a los alumnos y alumnas que la estudian unos cimientos adecuados para que puedan continuar estudios en diferentes ramas de conocimiento, y a través de diferentes itinerarios formativos, lo que contribuye de forma eficiente a la formación de personas competentes.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA y CC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer la importancia de la química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo sostenible respetuoso con el medioambiente, identificando los avances en el campo de la química que han sido fundamentales en estos aspectos.

1.2 Describir los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas ramas de la química.

1.3 Reconocer la naturaleza experimental e interdisciplinar de la química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando

los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.

Competencia específica 2.

2.1 Relacionar los principios de la química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología, analizando cómo se comunican a través de los medios de comunicación o son observados en la experiencia cotidiana.

2.2 Reconocer y comunicar que las bases de la química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético identificando la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.

2.3 Aplicar de manera informada, coherente y razonada los modelos y leyes de la química, explicando y prediciendo las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.

Competencia específica 3.

3.1 Utilizar correctamente las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica, aplicando dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.

3.2 Emplear con rigor herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la química, aplicando estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.

3.3 Practicar y hacer respetar las normas de seguridad relacionadas con la manipulación de sustancias químicas en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos, utilizando correctamente los códigos de comunicación característicos de la química.

Competencia específica 4.

4.1 Analizar la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la química.

4.2 Argumentar de manera informada, aplicando las teorías y leyes de la química, que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos productos o negligencia, y no a la ciencia química en sí.

4.3 Explicar, empleando los conocimientos científicos adecuados, cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.

Competencia específica 5.

5.1 Reconocer la importante contribución en la química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.

5.2 Reconocer la aportación de la química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico a través de la puesta en práctica de las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas.

5.3 Resolver problemas relacionados con la química y estudiar situaciones relacionadas con esta ciencia, reconociendo la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento y consolidando habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.

5.4 Representar y visualizar de forma eficiente los conceptos de química que presenten mayores dificultades, utilizando herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.

Competencia específica 6.

6.1 Explicar y razonar los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la química aplicando los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.

6.2 Deducir las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la química.

6.3 Solucionar problemas y cuestiones que son característicos de la química utilizando las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología, reconociendo así la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los conceptos propios de esta disciplina.

Saberes básicos

A. Enlace químico y estructura de la materia.

1. Espectros atómicos.

− Los espectros atómicos como responsables de la necesidad de la revisión del modelo atómico. Relevancia de este fenómeno en el contexto del desarrollo histórico del modelo atómico.

− Interpretación de los espectros de emisión y absorción de los elementos. Relación con la estructura electrónica del átomo.

2. Principios cuánticos de la estructura atómica

− Relación entre el fenómeno de los espectros atómicos y la cuantización de la energía. Del modelo de Bohr a los modelos mecano-cuánticos: necesidad de una estructura electrónica en diferentes niveles. Estabilidad y espectro del átomo de hidrógeno.

− Principio de incertidumbre de Heisenberg y doble naturaleza onda-corpúsculo del electrón. Naturaleza probabilística del concepto de orbital.

− Números cuánticos y principio de exclusión de Pauli. Estructura electrónica del átomo. Utilización del diagrama de Moeller para escribir la configuración electrónica de los elementos químicos. Estructura electrónica de elementos químicos. Regla de Hund.

3. Tabla periódica y propiedades de los átomos

− Naturaleza experimental del origen de la tabla periódica en cuanto al agrupamiento de los elementos según sus propiedades. La teoría atómica actual y su relación con las leyes experimentales observadas.

− Posición de un elemento en la tabla periódica a partir de su configuración electrónica. Familias y electrones de valencia. Bloques.

− Tendencias periódicas. Aplicación a la predicción de los valores de las propiedades de los elementos de la tabla a partir de su posición en la misma.

− Enlace químico y fuerzas intermoleculares.

− Tipos de enlace a partir de las características de los elementos individuales que lo forman. Energía implicada en la formación de moléculas, de cristales y de estructuras macroscópicas. Propiedades de las sustancias químicas.

− Modelos de Lewis, RPECV e hibridación de orbitales. Configuración geométrica de compuestos moleculares y las características de los sólidos.

− Ciclo de Born-Haber. Energía intercambiada en la formación de cristales iónicos.

− Modelos de la nube electrónica y la teoría de bandas para explicar las propiedades características de los cristales metálicos.

− Fuerzas intermoleculares a partir de las características del enlace químico y la geometría de las moléculas. Propiedades macroscópicas de compuestos moleculares.

B. Reacciones químicas.

1. Termodinámica química.

− Conceptos de energía, calor y trabajo. Principio de conservación de la energía.

− Primer principio de la termodinámica: intercambios de energía entre sistemas a través del calor y del trabajo.

− Ecuaciones termoquímicas. Concepto de entalpía de reacción. Procesos endotérmicos y exotérmicos. Energía por unidad de masa.

− Balance energético entre productos y reactivos mediante la ley de Hess, a través de la entalpía de formación estándar o de las energías de enlace, para obtener la entalpía de una reacción.

− Segundo principio de la termodinámica. La entropía como magnitud que afecta a la espontaneidad e irreversibilidad de los procesos químicos.

− Cálculo de la energía de Gibbs de las reacciones químicas y espontaneidad de las mismas en función de la temperatura del sistema.

2. Cinética química.

− Teoría de las colisiones como modelo a escala microscópica de las reacciones químicas. Conceptos de velocidad de reacción y energía de activación. Catalizadores.

− Influencia de las condiciones de reacción sobre la velocidad de la misma.

− Ley diferencial de la velocidad de una reacción química y los órdenes de reacción a partir de datos experimentales de velocidad de reacción.

3. Equilibrio químico.

− El equilibrio químico como proceso dinámico: ecuaciones de velocidad y aspectos termodinámicos. Expresión de la constante de equilibrio mediante la ley de acción de masas. Sistemas homogéneos y heterogéneos.

− La constante de equilibrio de reacciones en las que los reactivos se encuentren en diferente estado físico. Relación entre K_C y K_P y producto de solubilidad en equilibrios heterogéneos. El cociente de reacción Q.

− Principio de Le Châtelier y el cociente de reacción. Evolución de sistemas en equilibrio a partir de la variación de las condiciones de concentración, presión o temperatura del sistema.

4. Reacciones ácido-base.

− Naturaleza ácida o básica de una sustancia a partir de las teorías de Arrhenius y de Brønsted y Lowry. Modelos de ácidos y de bases.

− Ácidos y bases fuertes y débiles. Grado de disociación en disolución acuosa.

− pH de disoluciones ácidas y básicas. Expresión de las constantes K_a y K_b.

− Concepto de pares ácido y base conjugados. Carácter ácido o básico de disoluciones en las que se produce la hidrólisis de una sal.

− Reacciones entre ácidos y bases. Concepto de neutralización. Volumetrías ácido base.

− Ácidos y bases relevantes a nivel industrial y de consumo, con especial incidencia en el proceso de la conservación del medioambiente.

− Estado de oxidación. Especies que se reducen u oxidan en una reacción a partir de la variación de su número de oxidación.

− Método del ion-electrón para ajustar ecuaciones químicas de oxidación-reducción. Cálculos estequiométricos y volumetrías redox.

− Potencial estándar de un par redox. Espontaneidad de procesos químicos y electroquímicos que impliquen a dos pares redox.

− Leyes de Faraday: cantidad de carga eléctrica y las cantidades de sustancia en un proceso electroquímico. Cálculos estequiométricos en cubas electrolíticas.

− Reacciones de oxidación y reducción en la fabricación y funcionamiento de baterías eléctricas, celdas electrolíticas y pilas de combustible, así como en la prevención de la corrosión de metales.

C. Química orgánica.

1. Isomería.

− Fórmulas moleculares y desarrolladas de compuestos orgánicos. Diferentes tipos de isomería estructural.

− Modelos moleculares o técnicas de representación 3D de moléculas. Isómeros espaciales de un compuesto y sus propiedades.

− Química del carbono. Hidrocarburos y principales funciones oxigenadas y nitrogenadas.

2. Reactividad orgánica.

− Principales propiedades químicas de las distintas funciones orgánicas. Comportamiento en disolución o en reacciones químicas.

− Principales tipos de reacciones orgánicas. Productos de la reacción entre compuestos orgánicos y las correspondientes ecuaciones químicas.

3. Polímeros.

− Proceso de formación de los polímeros a partir de sus correspondientes monómeros. Estructura y propiedades.

− Clasificación de los polímeros según su naturaleza, estructura y composición. Aplicaciones, propiedades y riesgos medioambientales asociados.

TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICO-PLÁSTICA

A lo largo de la historia, las técnicas artísticas han condicionado enormemente la naturaleza y la forma de las obras de arte. Así, la flexibilidad y ductilidad de la pintura al óleo permitió que la pintura abandonara los muros y se trasladara a soportes más livianos, como la tela, lo cual no solo facilitó el traslado de las obras, sino que, al mejorar la plasticidad, permitió representar fundidos, degradados y modelados más elaborados y con apariencia más natural. Al igual que las necesidades expresivas, los materiales, instrumentos y procedimientos evolucionan con el tiempo y conforman un legado técnico-artístico cuyo conocimiento será un requisito indispensable para enriquecer los recursos de cualquier persona dispuesta al estudio o a la producción de obras artísticas.

La materia Técnicas de Expresión Gráfico-plástica acerca al alumnado a los recursos, las técnicas, los procedimientos y las aplicaciones instrumentales que hacen posible la producción artística en general y las producciones plásticas, gráficas y visuales en particular. Además de las técnicas clasificadas tradicionalmente como dibujo, pintura y grabado, se tendrán en cuenta otras técnicas relevantes que escapen a esta clasificación. El objetivo es que, por un lado, el alumnado adquiera las habilidades necesarias para

implementar correctamente los procedimientos de trabajo, y, por otro, adecue las técnicas a las propuestas artísticas con soltura, iniciativa y creatividad crecientes.

El conocimiento de las técnicas gráfico-plásticas adquiere todo su sentido mediante su puesta en práctica, que hace posible la materialidad de la comunicación visual y posibilita la investigación y la búsqueda de lenguajes propios que construyan una identidad artística capaz de abordar proyectos creativos de cierta complejidad. En todo momento se ha de promover la capacidad proactiva y creadora, así como la adecuación del registro comunicativo a las intenciones y especificidades de cada discurso artístico plástico. Conseguir la madurez expresiva, la autoexpresión y el desarrollo del espíritu crítico ante producciones artísticas diversas, tanto propias como ajenas, son algunos de los objetivos primordiales en la materia.

Esta actividad creativa individual debe complementarse con el fomento de la actividad colaborativa, las puestas en común y el intercambio de ideas crítico y argumentado, con el fin de preparar al alumnado para una participación activa en equipos de trabajo. En este marco, los alumnos y alumnas han de afrontar las actividades siempre desde una perspectiva inclusiva.

Por otra parte, como en toda producción humana contemporánea, se hace necesario tener en cuenta la sostenibilidad, tanto en el uso de recursos como en la prevención y la gestión de los residuos que la producción artística pudiera generar. De la misma forma, se contempla no solo el uso de materiales y herramientas innovadores, sino también el de nuevos materiales biodegradables y que respeten las regulaciones relativas al cuidado medioambiental.

Asimismo, y aplicando criterios de validez, calidad y fiabilidad, se deben utilizar distintos recursos analógicos y digitales para la investigación y la búsqueda de información, ligando ambos procesos a la generación de nuevas composiciones. También se utilizarán dispositivos digitales, aplicaciones y servicios en línea para desarrollar y registrar gráficamente la actividad plástica, así como para trabajar colaborativamente y para generar contenido de rápida difusión entre el resto del aula, la comunidad educativa u otros agentes externos.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, esta materia pretende desarrollar en el alumnado la sensibilización y el respeto hacia el patrimonio artístico plástico en toda su diversidad, lo que incluye el análisis de los elementos, técnicas y procedimientos que han sido empleados para su elaboración. Por otra parte, la comprensión, análisis e interpretación de producciones artísticas gráfico-plásticas y de las técnicas empleadas permite una adecuada selección de recursos materiales y procedimentales para la participación activa en proyectos colaborativos o personales vinculados a la producción plástica, gráfica y visual. Asimismo, la creación de obras gráfico-plásticas mediante la aplicación coherente de materiales, procedimientos y técnicas de dibujo, pintura y grabado es clave para una comunicación efectiva de ideas, sentimientos o emociones, facilitando, además, que los alumnos y alumnas puedan estimular y ampliar la sensibilidad para el disfrute estético.

La materia está diseñada en torno a cinco competencias específicas, que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias específicas están definidas de manera que varias de ellas pueden

acometerse de manera integrada, por lo que no existe una frontera estricta entre unas y otras, y el orden en el que se presentan no es vinculante, ni representa ninguna jerarquía.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia que deberán activarse para adquirir dichas competencias específicas se articulan en torno a cinco bloques. El primer bloque, denominado «Aspectos generales», abarca los conocimientos y actitudes necesarios para reconocer los distintos lenguajes artísticos, los elementos que los conforman y su evolución a lo largo de la historia, así como las cualidades e impacto de los diversos materiales y soportes. Se incluyen también algunos elementos esenciales relacionados con la conservación, la sostenibilidad, la perspectiva inclusiva y la propiedad intelectual, además de estrategias específicas para el desarrollo de la valoración crítica, la planificación y el trabajo colaborativo. El segundo bloque, titulado «Técnicas de dibujo», reúne las técnicas y conceptos que permiten la exploración y creación con esta forma de expresión. El tercer bloque, «Técnicas de pintura», comprende los procedimientos y operaciones vinculadas al color y sus diversas manifestaciones plásticas. El cuarto bloque, «Técnicas de grabado y estampación», recoge las diversas metodologías que se deben experimentar para el dominio y comprensión de los diferentes medios de estampación. El bloque final, «Técnicas mixtas y alternativas», incorpora las técnicas y medios de expresión más innovadores, como los digitales.

Las competencias específicas han de ser adquiridas desarrollando situaciones de aprendizaje integradas que hagan posible que el alumnado ponga en práctica sus conocimientos, adquiera las destrezas asociadas a los procedimientos tradicionales y experimente con diversas técnicas innovadoras, desarrollando así su creatividad mediante proyectos colaborativos, enriquecedores y multidisciplinares. Estas situaciones de aprendizaje deben posibilitar un trabajo globalizado fundamentado en metodologías más próximas a las que se aplican en el entorno laboral y profesional, lo que aporta más significatividad a los aprendizajes y genera un mayor grado de implicación del alumnado en la materia. Además, para contribuir a su formación integral, se deben abordar aspectos tales como la propiedad intelectual, la sostenibilidad y seguridad de los proyectos, la prevención y la gestión responsable de los residuos, el estudio de la toxicidad o el impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos.

Competencias específicas

1. Analizar obras gráfico-plásticas, valorando sus aspectos formales, comparando las técnicas, materiales y procedimientos empleados en su ejecución y conservación, y reflexionando sobre su posible impacto medioambiental, para conformar un marco personal de referencia que potencie la creatividad y fomente una actitud positiva hacia el patrimonio, a la par que comprometida con la sostenibilidad.

Entendidas como elementos complejos que pueden ser abordados desde diferentes enfoques, las producciones artísticas constituyen un reflejo del contexto social, cultural e histórico en el que se han generado. Uno de los aspectos que ayudan a definir ese contexto es el análisis tanto de los materiales como de las técnicas y procedimientos utilizados,

poniéndolos en relación con sus cualidades expresivas y comunicativas, para lo que también se deben considerar sus aspectos formales (composición; forma, color y textura; luz; etc.). Este análisis permite comparar y relacionar obras en contextos diferentes, lo que proporcionará al alumnado un bagaje de recursos para aplicar tanto en futuras valoraciones críticas, como en sus propias producciones artísticas. Por otra parte, este análisis de diferentes producciones artísticas ayudará a fomentar una valoración positiva de la diversidad cultural y artística del patrimonio. Entre los ejemplos analizados, se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales cuya presencia en el canon artístico occidental ha sido tradicionalmente muy limitada.

Para el análisis de las manifestaciones gráfico-plásticas pueden emplearse diversas metodologías, entre las que se cuentan la investigación documentada mediante fuentes analógicas o digitales, así como novedosas herramientas tecnológicas de análisis científico. Aunque ambos son valiosos ejemplos de acercamiento, resultan complementarios del imprescindible análisis visual de la obra, cuya sencillez técnica, inmediatez y versatilidad permiten considerarlo como el primer método de acercamiento, en sus dos aspectos fundamentales: de aproximación al disfrute estético –activando así otros procesos cognitivos importantes, como la atención y la memoria– y de desarrollo del sentido crítico. La aplicación de estas metodologías de recepción puede transferirse a otros ámbitos de conocimiento, mejorando la formación integral del alumnado.

Por otra parte, la mayoría de las producciones artísticas plásticas, en tanto que objetos físicos, son elementos sobre los que conviene hacer una reflexión medioambiental, tanto por la repercusión de los materiales, técnicas y herramientas empleados en su realización, como la que se deriva de los procesos de producción, que también pueden generar residuos perjudiciales para el planeta. Así pues, es especialmente importante conocer las técnicas de elaboración de los materiales empleados en el trabajo gráfico-plástico. El alumnado debe tener en cuenta todas estas consideraciones para poder valorar, en el momento de la recepción de una obra concreta, su impacto sobre el medioambiente. Por último, la sostenibilidad en la producción artística debe complementarse con la apuesta consciente por la conservación y el cuidado del patrimonio artístico, estableciendo un diálogo respetuoso entre ambas vertientes.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Utilizar los distintos elementos y procedimientos propios del lenguaje gráfico-plástico, manifestando dominio técnico y experimentando de manera creativa e innovadora con sus posibilidades y combinaciones, para desarrollar una capacidad de expresión autónoma y personal y para responder a unos objetivos determinados.

El lenguaje gráfico-plástico ha acompañado al ser humano desde sus inicios, por lo que resulta extremadamente rico y variado. De ahí que el estudio de las técnicas de expresión gráfico-plástica requiera de saberes asociados a muy diversos campos de conocimiento, incluyendo la práctica y la destreza en la aplicación de los distintos procedimientos. Las técnicas gráfico-plásticas ofrecen recursos muy potentes para expresar, de manera personal y libre, ideas, sentimientos y opiniones sobre cualquier temática o fundamentadas en vivencias personales o compartidas. De esta forma, el alumnado

incorpora la faceta personal a sus composiciones, intensificando así su implicación. En todo caso, deberá seleccionar los recursos más adecuados en función de la intencionalidad buscada, sin perder de vista la necesaria reflexión sobre la sostenibilidad del producto final.

Además, las producciones gráfico-plásticas permiten un alto grado de experimentación y creatividad, combinando de manera muy diversa materiales, utensilios, técnicas y procedimientos. Todo ello proporciona al alumnado una mayor libertad para plasmar las ideas y sentimientos personales. La adquisición de las destrezas necesarias y la progresiva soltura técnica en la ejecución de las producciones irá posibilitando que alumnos y alumnas ejerciten la improvisación. En definitiva, la resolución de estas producciones gráfico-plásticas constituye un impulso en el crecimiento personal del alumnado y genera un clima de autoconfianza, al tiempo que agudiza el sentido crítico, aumenta la autoestima y potencia la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC, CE y CCEC.

3. Planificar el proceso de realización individual y colectiva de obras gráfico-plásticas, valorando las posibilidades que ofrecen las distintas técnicas, materiales y procedimientos, así como su adecuación a una determinada propuesta, para responder con eficacia y creatividad a cualquier desempeño relacionado con la producción cultural o artística.

Los niveles de complejidad de las producciones gráfico-plásticas son muy variados, y están condicionados por circunstancias tanto propias como ajenas a ellas. Para lograr desarrollarlas con éxito, el alumnado debe valorar, junto al grado de complejidad, las posibilidades de los recursos disponibles para el proyecto, así como su adecuación al mismo. Tras este diagnóstico de la situación, debe planificar ordenadamente las diferentes fases de realización, seleccionando con criterio y creatividad los recursos que mejor se adapten a la propuesta. De esta forma, el proceso de análisis de la situación de partida y la planificación de la obra se convierten en componentes con tanto o más valor que el producto final para el alumnado, que ha de ser capaz de gestionar correctamente este complejo entramado de relaciones para afrontar con éxito un proyecto gráfico-plástico.

Cuando los proyectos son colectivos, es importante planificar igualmente la participación de los distintos miembros del grupo, valorando sus debilidades y fortalezas, con el fin de integrar las experiencias compartidas y favorecer unas dinámicas de trabajo eficaces, respetuosas, empáticas y enriquecedoras.

Finalmente, resulta fundamental que, una vez concluida la planificación de la obra gráfico plástica, esta sea sometida a un proceso de evaluación, individual o colectivo, que incluya otro análisis que permita al alumnado explicar el modo en que los materiales, técnicas, procesos de realización y lenguajes seleccionados han condicionado el producto final.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CE y CCEC.

4. Desarrollar proyectos gráfico-plásticos individuales y colaborativos, utilizando con destreza diversos materiales, técnicas y procedimientos, para integrar el proceso creativo

y responder de manera eficaz, sostenible y creativa a unos objetivos de desempeño determinados.

Tanto en los proyectos colectivos como en los individuales, cada alumno o alumna debe enfrentarse a la resolución de problemas aplicando de manera consciente las destrezas y técnicas adquiridas. Un aspecto fundamental consiste en determinar las técnicas, materiales, soportes y procedimientos que resulten más adecuados para responder a la necesidad planteada. En todo caso, en la selección de materiales y en la aplicación de los procedimientos para crear las diferentes obras gráfico-plásticas, es imprescindible aplicar una perspectiva de sostenibilidad; de ahí que se proponga también la utilización de materiales reciclados y no contaminantes y el empleo de procedimientos respetuosos con el medioambiente.

Cuando los proyectos son individuales, propician el desarrollo de la autonomía y la autoestima, posibilitando al mismo tiempo el enriquecimiento de futuras producciones colaborativas. Cuando son colaborativos, además, cada alumno o alumna recibe, aporta y comparte con el resto de miembros del grupo, desarrollando así estrategias de empatía y de resolución de problemas y conflictos. En cualquiera de los dos casos, el objetivo es crear unas dinámicas de trabajo empáticas y enriquecedoras, mediante las que el alumnado aprenda a respetar tanto el trabajo propio como el ajeno, lo que constituirá además un aporte valioso para la construcción de la identidad personal y el enriquecimiento del espíritu crítico. Por otro lado, los proyectos gráfico-plásticos, tanto individuales como colectivos, pueden vincularse con la experimentación, la expresión personal y la autonomía en la resolución de problemas. De este diálogo entre lo individual y lo colectivo depende en gran parte la eficacia y adecuación de la respuesta a cualquier propuesta.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CPSAA, CE y CCEC.

5. Evaluar los productos gráfico-plásticos propios y ajenos, valorando su posible impacto social y cultural, para potenciar una actitud crítica y responsable que favorezca el desarrollo personal y profesional en el campo de la expresión gráfico-plástica.

Todo proyecto artístico colectivo necesita de la implicación activa de sus integrantes para aplicar con éxito los aprendizajes que intervienen en el proceso de planificación y creación y plasmarlos en una producción final satisfactoria, que responda a un objetivo concreto previamente planteado. Se trata de un proceso comunicativo de discusión, cuestionamiento e intercambio de ideas que favorece la inclusión y pone en valor las oportunidades de desarrollo personal y social del alumnado, para lo que este debe comprender las repercusiones que el proyecto puede tener en esos y otros campos.

Por ello, una vez elaborado el proyecto gráfico-plástico, es imprescindible proceder a evaluar tanto las producciones propias como las ajenas, atendiendo, en primer lugar, a la adecuación entre los lenguajes, técnicas, materiales y procedimientos empleados en función de la intencionalidad inicial y el tipo de producto que se deseaba obtener. Para ello, el alumnado debe utilizar el vocabulario específico y la terminología profesional adecuada, además de mostrar una actitud empática y constructiva, expresando y aceptando los errores y puntos débiles como posibilidades para aprender y mejorar.

Otro aspecto que debe evaluarse es, sin duda, la calidad en la ejecución y el grado de adecuación de la planificación de la actividad con respecto a la realidad de la producción, así como las posibles interacciones medioambientales. Es también el momento de evaluar el respeto hacia la propiedad intelectual del producto final, así como de establecer paralelismos entre los trabajos realizados y otros similares pertenecientes a ámbitos distintos del escolar, reflexionando sobre las posibilidades profesionales derivadas del conocimiento y aplicación solvente de las diferentes técnicas gráfico-plásticas, lo que supondrá un incentivo en el grado de implicación del alumnado en la materia, al asociar así el trabajo de aula con su proyección futura en el mundo laboral.

Por todo ello, se produce un movimiento que incidirá tanto en la mejora de los trabajos sucesivos, como en el desarrollo de la capacidad crítica argumentada, que podrá aplicarse a otros muchos campos de su vida personal y académica y que es clave para el desarrollo de una personalidad autónoma.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar obras gráfico-plásticas de distintos tipos y épocas, identificando los materiales, técnicas y procedimientos utilizados, valorando sus efectos expresivos e incorporando juicios de valor estético a partir del estudio de sus aspectos formales.

1.2 Comparar los elementos, técnicas y procedimientos empleados en distintas producciones gráfico-plásticas, identificando diferencias y aspectos comunes, y estableciendo relaciones entre ellos.

1.3 Valorar críticamente la sostenibilidad y el impacto medioambiental de los procedimientos y materiales utilizados en la creación gráfico-plástica en distintos momentos históricos, proponiendo alternativas respetuosas con el medioambiente.

Competencia específica 2.

2.1 Seleccionar creativamente los recursos gráfico-plásticos adecuados en función de la situación expresiva o la intencionalidad del desempeño solicitado.

2.2 Utilizar de manera creativa y autónoma las técnicas, materiales y procedimientos de la expresión gráfico-plástica en la resolución de distintas necesidades expresivas y comunicativas, incidiendo en el rigor en la ejecución y en la sostenibilidad del producto final.

Competencia específica 3.

3.1 Planificar el proceso completo de realización de obras gráfico-plásticas variadas, individuales o colectivas, estableciendo las fases de realización y argumentando la selección de las técnicas, materiales, procedimientos y lenguajes más adecuados en función de las distintas intenciones comunicativas o creativas.

3.2 Planificar de manera adecuada la organización de las fases y de los equipos de trabajo en las propuestas colaborativas, identificando las habilidades requeridas en cada caso y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.

Competencia específica 4.

4.1 Expresar ideas, opiniones y sentimientos mediante la creación de producciones gráfico-plásticas individuales y colaborativas de distintos tipos, referidas a distintos motivos o planteamientos, aplicando con solvencia y dominio técnico los distintos procedimientos.

4.2 Interactuar coordinada y colaborativamente en el desarrollo de producciones gráfico-plásticas colectivas, manifestando una actitud respetuosa, creativa y conciliadora cuando se produzcan diferencias de opinión entre los miembros del grupo.

4.3 Realizar composiciones gráfico-plásticas individuales o colaborativas, integrando el uso de materiales reciclados cuando sea posible y aplicando criterios de inclusión y sostenibilidad.

Competencia específica 5.

5.1 Evaluar diferentes productos gráfico-plásticos, argumentando, con la terminología específica, el grado de adecuación a la intención prevista de los lenguajes, técnicas, materiales y procedimientos utilizados, valorando el rigor y la calidad de la ejecución, así como aspectos relacionados con la sostenibilidad y la propiedad intelectual.

5.2 Identificar y valorar las oportunidades de desarrollo personal y profesional que se derivan del conocimiento de las técnicas de expresión gráfico-plástica.

Saberes básicos

A. Aspectos generales.

− El lenguaje gráfico-plástico: forma, color, textura y composición. Su evolución histórica. Evolución de las técnicas artísticas.

− Soportes, utensilios, pigmentos, aglutinantes y disolventes asociados a las diferentes técnicas gráfico-plásticas. Interacción entre materiales.

− Seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos. Soportes y materiales sostenibles.

− Materiales y técnicas en el arte contemporáneo. La conservación de las obras gráfico-plásticas.

− La protección de la creatividad. Aspectos fundamentales de la propiedad intelectual. Copias y falsificaciones.

− Perspectiva de género, perspectiva intercultural y perspectiva inclusiva en las producciones gráfico-plásticas.

− Estrategias de investigación, análisis, interpretación y valoración crítica de productos culturales y artísticos.

B. Técnicas de dibujo.

− Materiales, útiles y soportes asociados al dibujo. Características y terminología específica.

− Técnicas secas: lápices de grafito, carboncillo, lápices compuestos, sanguinas, barras grasas, de color y pasteles. Aplicación en la realización de trabajos.

− Técnicas húmedas y mixtas. La tinta y sus herramientas.

− Proyección fotográfica aplicada al dibujo.

C. Técnicas de pintura.

− Materiales, útiles y soportes. Características y terminología específica.

− Técnicas al agua: acuarela, témpera y acrílico.

− Técnicas sólidas, oleosas y mixtas. Temple al huevo. Encaustos. Pasteles. Óleos. Óleos miscibles al agua. Pinturas biodegradables.

− Pintura mural. Arte urbano.

− Pincelada y expresividad en pintura.

D. Técnicas de grabado y estampación.

− Materiales, útiles, maquinaria y soportes. Terminología específica.

− Monoimpresión y reproducción múltiple. La obra gráfica. Monotipia plana.

− Estampación en relieve. Xilografía. Linóleo.

− Estampación en hueco. Calcografía. Técnicas directas e indirectas.

− Estampación plana. Método planográfico. Litografía. Método permeográfico. Serigrafía. Método electrónico. *Copy Art*.

− Obra gráfica realizada con técnicas de grabado y estampación por artistas de diferentes épocas y estilos: análisis técnico y procedimental.

E. Técnicas mixtas y alternativas.

− Otras técnicas, materiales y procedimientos en la expresión gráfico-plástica.

− La imagen digital. Arte digital.

F. Proyectos gráfico-plásticos.

− Metodología proyectual. Aplicación al arte plástico.

− Estrategias para la planificación y desarrollo de proyectos gráfico-plásticos. La organización de los equipos de trabajo. Distribución de tareas y liderazgo compartido. Resolución de conflictos.

− Proceso de elaboración de una obra pictórica.

− Exposición y difusión de proyectos gráfico-plásticos.

− Estrategias de evaluación de las fases y los resultados de proyectos gráficos. El error como oportunidad de mejora y aprendizaje.

− Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

TECNOLOGÍA E INGENIERÍA

En la sociedad actual, el desarrollo de la tecnología por parte de las ingenierías se ha convertido en uno de los ejes en torno a los cuales se articula la evolución sociocultural. En los últimos tiempos, la tecnología, entendida como el conjunto de conocimientos y técnicas que pretenden dar solución a las necesidades, ha ido incrementando su relevancia en diferentes ámbitos de la sociedad, desde la generación de bienes básicos hasta las comunicaciones. En definitiva, se pretende mejorar el bienestar y las estructuras económicas sociales y ayudar a mitigar las desigualdades presentes en la sociedad actual, evitando generar nuevas brechas cognitivas, sociales, de género o generacionales. Se tratan así, aspectos relacionados con los desafíos que el siglo XXI plantea para garantizar la igualdad de oportunidades a nivel local y global.

En una evolución hacia un mundo más justo y equilibrado, conviene prestar atención a los mecanismos de la sociedad tecnológica, analizando y valorando la sostenibilidad de los sistemas de producción, el uso de los diferentes materiales y fuentes de energía, tanto en el ámbito industrial como doméstico o de servicios.

Para ello, los ciudadanos necesitan disponer de un conjunto de saberes científicos y técnicos que sirvan de base para adoptar actitudes críticas y constructivas ante ciertas cuestiones y ser capaces de actuar de modo responsable, creativo, eficaz y comprometido con el fin de dar solución a las necesidades que se plantean.

En este sentido, la materia de Tecnología e Ingeniería pretende aunar los saberes científicos y técnicos con un enfoque competencial para contribuir a la consecución de los objetivos de la etapa de Bachillerato y a la adquisición de las correspondientes competencias clave del alumnado. A este respecto, desarrolla aspectos técnicos relacionados con la competencia digital, con la competencia matemática y la competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, así como con otros saberes transversales asociados a la competencia lingüística, a la competencia personal, social y aprender a aprender, a la competencia emprendedora, a la competencia ciudadana y a la competencia en conciencia y expresiones culturales.

Las competencias específicas se orientan a que el alumnado, mediante proyectos de diseño e investigación, fabrique, automatice y mejore productos y sistemas de calidad que den respuesta a problemas planteados, transfiriendo saberes de otras disciplinas con un enfoque ético y sostenible. Todo ello se implanta acercando al alumnado, desde un enfoque inclusivo y no sexista, al entorno formativo y laboral propio de la actividad tecnológica e ingenieril. Asimismo, se contribuye a la promoción de vocaciones en el ámbito tecnológico entre los alumnos y alumnas, avanzando un paso en relación a la etapa anterior, especialmente en lo relacionado con saberes técnicos y con una actitud más comprometida y responsable, impulsando el emprendimiento, la colaboración y la implicación local y global con un desarrollo tecnológico accesible y sostenible. La

resolución de problemas interdisciplinares ligados a situaciones reales, mediante soluciones tecnológicas, se constituye como eje vertebrador y refleja el enfoque competencial de la materia.

En este sentido, se facilitará al alumnado un conocimiento panorámico del entorno productivo, teniendo en cuenta la realidad y abordando todo aquello que implica la existencia de un producto, desde su creación, su ciclo de vida y otros aspectos relacionados. Este conocimiento abre un amplio campo de posibilidades al facilitar la comprensión del proceso de diseño y desarrollo desde un punto de vista industrial, así como a través de la aplicación de las nuevas filosofías *maker* o *DiY* («hazlo tú mismo») de prototipado a medida o bajo demanda.

La coherencia y continuidad con etapas anteriores se hace explícita, especialmente en las materias de Tecnología y Digitalización y Tecnología de Educación Secundaria Obligatoria, estableciendo entre ellas una gradación en el nivel de complejidad, en lo relativo a la creación de soluciones tecnológicas que den respuesta a problemas planteados mediante la aplicación del método de proyectos y otras técnicas.

Los criterios de evaluación en esta materia se formulan con una evidente orientación competencial y establecen una gradación entre primero y segundo de Bachillerato, haciendo especial hincapié en la participación en proyectos durante el primer nivel de la etapa y en la elaboración de proyectos de investigación e innovación en el último.

La materia se articula en torno a seis bloques de saberes básicos, cuyos contenidos deben interrelacionarse a través del desarrollo de situaciones de aprendizaje competenciales y actividades o proyectos de carácter práctico.

El bloque «Proyectos de investigación y desarrollo» se centra en la metodología de proyectos, dirigida a la ideación y creación de productos, así como su ciclo de vida.

El bloque «Materiales y fabricación» aborda los criterios de selección de materiales y las técnicas más apropiadas para su transformación y elaboración de soluciones tecnológicas sostenibles.

Los bloques «Sistemas mecánicos» y «Sistemas eléctricos y electrónicos» hacen referencia a elementos, mecanismos y sistemas que puedan servir de base para la realización de proyectos o ideación de soluciones técnicas.

El bloque «Sistemas informáticos» presenta saberes relacionados con la informática, como la programación textual y las tecnologías emergentes, para su aplicación a proyectos técnicos.

El bloque «Sistemas automáticos» aborda la actualización de sistemas técnicos para su control automático mediante simulación o montaje, contemplando además las potencialidades que ofrecen las tecnologías emergentes en sistemas de control.

El bloque «Tecnología sostenible» aporta al alumnado una visión de la materia alineada con algunas metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Con el objetivo de conferir un enfoque competencial a la materia, es conveniente que los saberes puedan confluir en proyectos que supongan situaciones de aprendizaje contextualizadas, en las que el alumnado pueda aplicar sus conocimientos y destrezas

para dar solución a una necesidad concreta, que puede emerger de un contexto personal, social o cultural, a nivel local o global con una actitud de compromiso creciente. De este modo, se favorece la creación de vínculos entre el entorno educativo y otros sectores sociales, económicos o de investigación.

A tenor de este enfoque competencial y práctico, la propuesta de situaciones de aprendizaje ligadas a proyectos interdisciplinares en las que el alumnado pueda explorar, descubrir, experimentar y reflexionar desde la práctica en un espacio que permita incorporar técnicas de trabajo, prototipado rápido y fabricación *offline*, a modo de taller o laboratorio de fabricación, supone una opción que aporta un gran potencial de desarrollo, en consonancia con las demandas de nuestra sociedad y de nuestro sistema productivo.

Competencias específicas

1. Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua.

Esta competencia específica plantea, tanto la participación del alumnado en la resolución de problemas técnicos, como la coordinación y gestión de proyectos cooperativos y colaborativos. Esto implica, entre otros aspectos, mostrar empatía, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, identificando y gestionando las emociones en el proceso de aprendizaje, reconociendo las fuentes de estrés y siendo perseverante en la consecución de los objetivos.

Además, se incorporan técnicas específicas de investigación, facilitadoras del proceso de ideación y de toma de decisiones, así como estrategias iterativas para organizar y planificar las tareas a desarrollar por los equipos, resolviendo de partida una solución inicial básica que, en varias fases, será completada a nivel funcional estableciendo prioridades. En este aspecto, el método *Design Thinking* y las metodologías Agile son de uso habitual en las empresas tecnológicas, aportando una mayor flexibilidad ante cualquier cambio en las demandas de los clientes. Se contempla también la mejora continua de productos como planteamiento de partida de proyectos a desarrollar, fiel reflejo de lo que ocurre en el ámbito industrial y donde es una de las principales dinámicas empleadas. Asimismo, debe fomentarse la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las materias tecnológicas asociadas a cuestiones individuales, como por ejemplo las de género o la aptitud para las materias tecnológicas, con una actitud de resiliencia y proactividad ante nuevos retos tecnológicos.

En esta competencia específica cabe resaltar la investigación como un acercamiento a proyectos de I+D+I, de forma crítica y creativa, donde la correcta referenciación de información y la elaboración de documentación técnica, adquieren gran importancia. A este respecto, el desarrollo de esta competencia conlleva expresar hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa utilizando la terminología adecuada, para comunicar y difundir las ideas y las soluciones generadas.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CE.

2. Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.

La competencia se refiere a la capacidad para seleccionar los materiales más adecuados para la creación de productos en función de sus características, así como realizar la evaluación del impacto ambiental generado.

A la hora de determinar los materiales se atenderá a criterios relativos a sus propiedades técnicas (aspectos como dureza, resistencia, conductividad eléctrica, aislamiento térmico, etc.). Asimismo, el alumnado tendrá en cuenta aspectos relacionados con la capacidad para ser conformados aplicando una u otra técnica, según sea conveniente para el diseño final del producto. De igual modo, se deben considerar los criterios relativos a la capacidad del material para ser tratado, modificado o aleado con el fin de mejorar las características del mismo. Por último, el alumnado, valorará aspectos de sostenibilidad para determinar qué materiales son los más apropiados en relación a, por ejemplo, la contaminación generada y el consumo energético durante todo su ciclo de vida (desde su extracción hasta su aplicación final en la creación de productos) o la capacidad de reciclaje al finalizar su ciclo de vida, la biodegradabilidad del material y otros aspectos vinculados con el uso controlado de recursos o con la relación que se establece entre los materiales y las personas que finalmente hacen uso del producto.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.

La competencia aborda los aspectos relativos a la incorporación de la digitalización en el proceso habitual del aprendizaje en esta etapa. Continuando con las habilidades adquiridas en la etapa anterior, se amplía y refuerza el empleo de herramientas digitales en las tareas asociadas a la materia. Por ejemplo, las actividades asociadas a la investigación, búsqueda y selección de información o el análisis de productos y sistemas tecnológicos, requieren un buen uso de herramientas de búsqueda de información valorando su procedencia, contrastando su veracidad y haciendo un análisis crítico de la misma, contribuyendo con ello al desarrollo de la alfabetización informacional. Asimismo, el trabajo colaborativo, la comunicación de ideas o la difusión y presentación de trabajos, afianzan nuevos aprendizajes e implican el conocimiento de las características de las herramientas de comunicación disponibles, sus aplicaciones, opciones y funcionalidades, dependiendo del contexto. De manera similar, el proceso de diseño y creación se complementa con un elenco de programas informáticos que permiten el dimensionado, la simulación, la programación y control de sistemas o la fabricación de productos.

En suma, el uso y aplicación de las herramientas digitales, con el fin de facilitar el transcurso de creación de soluciones y de mejorar los resultados, se convierten en instrumentos esenciales en cualquiera de las fases del proceso, tanto las relativas a la gestión, al diseño o al desarrollo de soluciones tecnológicas, como las relativas a la resolución práctica de ejercicios sencillos o a la elaboración y difusión de documentación técnica relativa a los proyectos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

4. Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.

La resolución de un simple ejercicio o de un complejo problema tecnológico requiere de la aplicación de técnicas, procedimientos y saberes que ofrecen las diferentes disciplinas científicas. Esta competencia específica tiene como objetivo, por un lado, que el alumnado utilice las herramientas adquiridas en matemáticas o los fundamentos de la física o la química para calcular magnitudes y variables de problemas mecánicos, eléctricos y electrónicos, y por otro, que se utilice la experimentación, a través de montajes o simulaciones, como herramienta de consolidación de los conocimientos adquiridos. Esa transferencia de saberes aplicada a nuevos y diversos problemas o situaciones, permite ampliar los conocimientos del alumnado y fomentar la competencia de aprender a aprender.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

5. Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.

Esta competencia específica hace referencia a la habilitación de productos o soluciones digitales en la ejecución de ciertas acciones de forma autónoma. Por un lado, consiste en crear aplicaciones informáticas que automaticen o simplifiquen tareas a los usuarios y, por otro, se trata de incorporar elementos de regulación automática o de control programado en los diseños, permitiendo actuaciones sencillas en máquinas o sistemas tecnológicos. En este sentido, se incluyen, por ejemplo, el control en desplazamientos o movimientos de los elementos de un robot, el accionamiento regulado de actuadores, como pueden ser lámparas o motores, la estabilidad de los valores de magnitudes concretas, etc. De esta manera, se posibilita que el alumnado automatice tareas en máquinas y en robots mediante la implementación de pequeños programas informáticos ejecutables en tarjetas de control.

En esta línea de actuación cabe destacar el papel de los sistemas emergentes aplicados (inteligencia artificial, internet de las cosas, *big data*, etc.).

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA y CE.

6. Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.

El objetivo que persigue esta competencia específica es dotar al alumnado de un criterio informado sobre el uso e impacto de la energía en la sociedad y en el medioambiente, mediante la adquisición de una visión general de los diferentes sistemas energéticos, los agentes que intervienen y aspectos básicos relacionados con los suministros domésticos. De manera complementaria, se pretende dotar al alumnado de los criterios a emplear en la evaluación de impacto social y ambiental ligado a proyectos de diversa índole.

Para el desarrollo de esta competencia se abordan, por un lado, los sistemas de generación, transporte, distribución de la energía y el suministro, así como el funcionamiento de los mercados energéticos y, por otro lado, el estudio de instalaciones en viviendas, de máquinas térmicas y de fundamentos de regulación automática, contemplando criterios relacionados con la eficiencia y el ahorro energético, que permita al alumnado hacer un uso responsable y sostenible de la tecnología.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CPSAA, CC y CE.

Tecnología e Ingeniería I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.

1.2 Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.

1.3 Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas.

1.4 Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales.

1.5 Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

Competencia específica 2.

2.1 Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.

2.2 Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.

2.3 Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.

Competencia específica 3.

3.1 Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.

3.2 Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.

Competencia específica 4.

4.1 Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.

4.2 Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.

Competencia específica 5.

5.1 Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, *big data*...

5.2 Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas.

5.3 Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución.

Competencia específica 6.

6.1 Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.

6.2 Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas.

Saberes básicos

A. Proyectos de investigación y desarrollo.

− Estrategias de gestión y desarrollo de proyectos: diagramas de Gantt, metodologías Agile. Técnicas de investigación e ideación: *Design Thinking*. Técnicas de trabajo en equipo.

− Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua: ciclo de Deming. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad. Técnicas de control de calidad (histogramas, diagramas de Pareto, diagramas de causa-efecto, diagramas de Gantt, diagramas de dispersión, diagrama de árbol). Programas de mejora de calidad.

− Expresión gráfica. Aplicaciones CAD-CAE-CAM. Diagramas funcionales, esquemas y croquis.

− Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

− Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.

B. Materiales y fabricación.

− Materiales técnicos y nuevos materiales. Clasificación, obtención, transformación y criterios de sostenibilidad. Selección y aplicaciones características. Materiales estratégicos de uso en dispositivos de información y comunicación.

− Técnicas de fabricación: Prototipado rápido y bajo demanda. Fabricación digital aplicada a proyectos. Máquinas y herramientas.

− Normas y elementos de seguridad e higiene en el trabajo.

C. Sistemas mecánicos.

− Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. Soportes y unión de elementos mecánicos. Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.

D. Sistemas eléctricos y electrónicos.

− Circuitos y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Caracterización de generadores, resistencias, bobinas y condensadores en corriente continua. Ley de Kirchhoff. Método de análisis de mallas y nudos. Aplicación a proyectos.

− Máquinas eléctricas de corriente continua: principios de funcionamiento, evolución, tipos y características, esquema de cálculo, componentes y aplicaciones.

− Generación y transporte de la corriente continua.

E. Sistemas informáticos. Programación.

− Fundamentos de la programación textual. Características, elementos y lenguajes.

− Proceso de desarrollo: edición, compilación o interpretación, ejecución, pruebas y depuración. Creación de programas para la resolución de problemas. Modularización.

− Tecnologías emergentes: internet de las cosas. Aplicación a proyectos.

− Protocolos de comunicación de redes de dispositivos.

F. Sistemas automáticos.

− Sistemas de control. Conceptos y elementos. Modelización de sistemas sencillos.

− Automatización programada de procesos. Diseño, programación, construcción y simulación o montaje.

− Sistemas de supervisión (SCADA). Telemetría y monitorización. Internet de las cosas y *Big Data*.

− Aplicación de las tecnologías emergentes a los sistemas de control.

− Robótica. Modelización de movimientos y acciones mecánicas.

G. Tecnología sostenible.

− Sistemas y mercados energéticos. Consumo energético sostenible, técnicas y criterios de ahorro. Suministros domésticos.

− Instalaciones en viviendas: eléctricas, de agua y climatización, de gas, de comunicación y domóticas. Normativa, simbología, análisis y montaje básico de las instalaciones. Energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad. Criterios y medidas de ahorro energético en una vivienda.

Tecnología e Ingeniería II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.

1.2 Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria.

1.3 Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y mejora de sus propiedades.

2.2 Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera fundamentada y estructurada.

Competencia específica 3.

3.1 Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales.

Competencia específica 4.

4.1 Calcular y montar estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan ver sometidas y su estabilidad.

4.2 Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos sobre su eficiencia.

4.3 Interpretar y solucionar esquemas de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de sus elementos y del sistema en su totalidad.

4.4 Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones, identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento.

4.5 Experimentar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales físicos y simulados aplicando fundamentos de la electrónica digital, y comprendiendo su funcionamiento en el diseño de soluciones tecnológicas.

Competencia específica 5.

5.1 Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y analizando su estabilidad.

5.2 Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes.

Competencia específica 6.

6.1 Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación.

Saberes básicos

A. Proyectos de investigación y desarrollo.

− Gestión y desarrollo de proyectos. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo. Metodologías Agile: tipos, características y aplicaciones.

− Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación.

− Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.

− Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

B. Materiales y fabricación.

− Estructura interna. Propiedades mecánicas y térmicas y procedimientos de ensayo (tracción, dureza, resiliencia, fatiga, tecnológicos, no destructivos). Cálculos en ensayos:

tracción, dureza (Brinell y Vickers) y resiliencia (Charpy). Oxidación y corrosión (tratamientos de protección).

− Técnicas de diseño y tratamientos de modificación y mejora de las propiedades. Tratamientos térmicos y termoquímicos de los metales, tratamientos mecánicos y tratamientos superficiales. Sostenibilidad de los materiales. Impacto social y ambiental producido por la obtención, transformación y desecho de materiales. Reciclaje y reutilización de materiales. Técnicas de fabricación industrial. Fabricación de piezas sin pérdida de material y con pérdida de material. Máquinas y herramientas. Normas y elementos de seguridad. Modelos de fabricación en la Comunitat Valenciana. Centros de innovación. Movimiento Maker.

C. Sistemas mecánicos.

− Estructuras sencillas. Tipos de cargas, estabilidad y cálculos básicos. Tipos de apoyos y uniones. Cálculo gráfico y analítico de esfuerzos en vigas simplemente apoyadas y empotradas en un extremo. Representación mediante diagramas de esfuerzo cortante y momento flector. Montaje o simulación de ejemplos sencillos.

− Máquinas térmicas: máquina frigorífica, bomba de calor y motores térmicos. Motores de combustión interna y externa. Evolución, tipos, componentes y características. Cálculos básicos, simulación y aplicaciones. Ciclo de Carnot. Rendimiento y eficiencia de las máquinas térmicas y frigoríficas.

− Neumática e hidráulica: componentes y principios físicos. Descripción y análisis. Ventajas e inconvenientes. Esquemas característicos de aplicación. Diseño y montaje físico o simulado. Cálculos relacionados con cilindros neumáticos (fuerza ejercida y caudal de aire utilizado) e interpretación de elementos y sistemas neumáticos. Cálculos relacionados con los principios que fundamentan los circuitos hidráulicos (principio de Pascal, ley de continuidad y principio de Bernoulli).

D. Sistemas eléctricos y electrónicos.

− Circuitos de corriente alterna. Triángulo de potencias: potencia aparente, activa y reactiva. Mejora del factor de potencia. Cálculo, montaje o simulación. Caracterización de generadores, resistencias, bobinas y condensadores en corriente alterna.

− Electrónica digital combinacional. Diseño y simplificación: mapas de Karnaugh. Puertas lógicas AND, OR, NOT, NAND y NOR. Teoremas de Morgan. Aplicaciones. Experimentación en simuladores.

− Electrónica digital secuencial. Concepto y sus diferencias principales respecto a uno combinacional. Experimentación en simuladores.

E. Sistemas informáticos emergentes.

− Inteligencia artificial, *big data*, bases de datos distribuidas y ciberseguridad.

F. Sistemas automáticos.

− Sistemas automáticos de control en lazo abierto y en lazo cerrado. Función de transferencia. Álgebra de bloques y simplificación de sistemas. Estabilidad. Experimentación en simuladores.

− Sensores y transductores de posición, presión, temperatura, humedad, ruido, luminosidad, etc.

G. Tecnología sostenible.

− Impacto social y ambiental. Informes de evaluación. Valoración crítica de las tecnologías desde el punto de vista de la sostenibilidad ecosocial.

VALENCIANO: LENGUA Y LITERATURA

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Las materias de Valenciano: Lengua y Literatura y Lengua Castellana y Literatura mantienen en Bachillerato una continuidad con la etapa anterior, al tiempo que establecen unos fines específicos en consonancia con los objetivos de esta etapa. Así, la educación lingüística y literaria debe contribuir a la madurez personal e intelectual de los jóvenes; brindar los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan participar en la vida social y ejercer la ciudadanía democrática de manera ética y responsable, así como capacitarlos para el acceso a la formación superior y al futuro profesional de manera competente.

El objetivo de las materias de Valenciano: Lengua y Literatura y Lengua Castellana y Literatura se orienta tanto a la eficacia comunicativa en la producción, recepción e interacción oral, escrita y multimodal, como a favorecer un uso ético del lenguaje que ponga las palabras al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la construcción de vínculos personales y sociales basados en el respeto y la igualdad de derechos de todas las personas. De esta manera, las materias contribuyen a la progresión en el desarrollo de todas las competencias recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Las competencias específicas de Valenciano: Lengua y Literatura y Lengua Castellana y Literatura en Bachillerato marcan una progresión con respecto a las de la Educación Secundaria Obligatoria, de las que se parte en esta nueva etapa. La profundización respecto a la etapa anterior estriba en una mayor conciencia teórica y metodológica para analizar la realidad, así como en la movilización de un conjunto mayor de conocimientos, articulados a través de instrumentos de análisis que ayuden a construir y a estructurar el conocimiento explícito sobre los fenómenos lingüísticos y literarios tratados. Se propone también favorecer una aproximación amplia a la cultura, que profundice en esta etapa en la relación continua entre el pasado y el presente.

La primera de las competencias específicas de las materias profundiza en el reconocimiento de la diversidad lingüística y dialectal de España, de la Comunitat Valenciana y del mundo con el propósito de favorecer actitudes de aprecio a dicha diversidad, combatir prejuicios y estereotipos lingüísticos y estimular la reflexión interlingüística. Las cinco competencias específicas siguientes se refieren a la producción, comprensión e interacción oral y escrita, incorporando las formas de comunicación mediadas por la tecnología y atendiendo a los diferentes ámbitos de comunicación: personal, educativo, social y profesional. Así, las competencias específicas segunda y tercera se refieren a la comunicación oral; la cuarta, a la comprensión lectora; la quinta,

a la expresión escrita y, por último, la sexta pone el foco en la alfabetización informacional. A continuación, las competencias específicas séptima y octava se reservan para la lectura literaria, tanto autónoma como guiada en el aula. La competencia específica novena atiende a la reflexión sobre la lengua y sus usos, mientras que la décima, relativa a la ética de la comunicación, es transversal a todas ellas.

El desarrollo de las competencias del alumnado reclama en Bachillerato una mayor atención a textos académicos y de los medios de comunicación. Los textos académicos son los que construyen la formación científica y humanística de los estudiantes en la etapa postobligatoria; los textos de los medios de comunicación, los que los ponen en contacto con la realidad social, política y cultural del mundo contemporáneo. Por eso, el trabajo transdisciplinar es imprescindible para que el alumnado se apropie de los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento. Con respecto a la competencia literaria, en Bachillerato se pretende una progresiva confluencia entre las modalidades de lectura guiada y lectura autónoma, tanto en lo relativo a sus respectivos corpus como a sus formas de fruición. El desarrollo de la educación lingüística y literaria exige en esta etapa una mayor capacidad de abstracción y sistematización, así como el manejo de un metalenguaje específico que permita una aproximación más reflexiva a los usos orales y escritos.

Para cada competencia específica se formulan criterios de evaluación que establecen el nivel de desempeño esperado en cada uno de los cursos. Tienen un claro enfoque competencial y atienden tanto a los procesos como a los productos, lo que reclama herramientas e instrumentos de evaluación variados y con capacidad diagnóstica y de mejora. Dado el enfoque competencial de la educación lingüística, la gradación entre los dos cursos no se establece tanto mediante una distribución diferenciada de saberes, sino en función de la mayor o menor complejidad de los textos, de las habilidades de interpretación o de producción requeridas, del metalenguaje necesario para la reflexión sobre los usos, o del grado de autonomía conferido a los estudiantes. De ahí que tanto los saberes básicos como los criterios de evaluación guarden paralelismo en los dos cursos y continuidad evidente con los de etapas precedentes.

Los saberes básicos se organizan en cuatro bloques. El primero, «Las lenguas y sus hablantes», profundiza en el reconocimiento de la diversidad lingüística subrayando los fenómenos que se producen en el marco del contacto entre lenguas y las diferencias entre variedades dialectales, sociolectos y registros, a fin de combatir de manera argumentada prejuicios y estereotipos lingüísticos. El segundo bloque, «Comunicación», integra todos los saberes implicados en la comunicación oral y escrita y la alfabetización informacional y mediática y los vertebra en torno a la realización de tareas de producción, recepción y análisis crítico de textos, con especial atención a la producción de textos académicos y a la recepción crítica de textos procedentes de los medios de comunicación, así como a los procesos de investigación que han de acompañar ambos desempeños. El tercer bloque, «Educación literaria», recoge los saberes y experiencias necesarios para la consolidación del hábito lector y la conformación de la propia identidad lectora, el desarrollo de habilidades de interpretación de textos literarios, la expresión de valoraciones argumentadas sobre ellos y el conocimiento de la evolución, configuración e interrelación entre textos a través de la lectura en profundidad de algunas obras relevantes de la literatura en ambas lenguas oficiales. Invita al diseño, para cada uno de los cursos, de

itinerarios lectores que serán objeto de lectura guiada en el aula, y que inscriben los textos en su contexto de producción y en la tradición cultural, al tiempo que tienden puentes con los contextos contemporáneos de recepción. El cuarto bloque, «Reflexión sobre la lengua», propone abordar el aprendizaje sistemático de la gramática a través de procesos de indagación, estableciendo una relación entre conocimiento gramatical explícito y uso de la lengua, a partir de la reflexión y de la comunicación de conclusiones con el metalenguaje adecuado.

Las situaciones de aprendizaje de las materias de Valenciano: Lengua y Literatura y Lengua Castellana y Literatura deben entrenar al alumnado en el uso de las herramientas que le permitirán responder a los retos de la sociedad del siglo XXI, que demanda personas cultas, críticas y bien informadas; capaces de hacer un uso eficaz y ético de las palabras; respetuosas hacia las diferencias; competentes para ejercer una ciudadanía digital activa; con capacidad para adquirir información y transformarla en conocimiento, y para aprender por sí mismas, colaborar y trabajar en equipo; creativas y emprendedoras; y comprometidas con el desarrollo sostenible y la salvaguarda del patrimonio artístico y cultural, la defensa de los derechos humanos, y la convivencia igualitaria, inclusiva, pacífica y democrática.

La diversidad lingüística de la mayor parte de los contextos escolares y la innegable necesidad de una educación plurilingüe para todo el alumnado invita al tratamiento integrado de las lenguas como el mejor cauce para estimular no solo la reflexión interlingüística, sino también la aproximación a los usos sociales reales, en los que a menudo se han de manejar simultáneamente dos o más lenguas.

Competencias específicas

1. Explicar y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del conocimiento de la realidad plurilingüe y pluricultural de España y de la Comunitat Valenciana, y su riqueza dialectal, así como de la reflexión sobre los fenómenos del contacto entre lenguas, para favorecer la reflexión interlingüística, para refutar los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar esta diversidad como fuente de patrimonio cultural.

La diversidad lingüística constituye una característica fundamental de España y de diversas comunidades autónomas, entre ellas, la Comunitat Valenciana. A esta realidad se suma el hecho de que en nuestras aulas conviven jóvenes que hablan lenguas o variedades dialectales diferentes de la lengua vehicular de aprendizaje. Las clases de lenguas han de acoger esta diversidad lingüística tanto para valorar los significados culturales que se derivan de ello y evitar los prejuicios lingüísticos, como para profundizar en el conocimiento del funcionamiento de las lenguas y sus variedades, facilitando la reflexión interlingüística y la comunicación con hablantes de otras lenguas. El desarrollo de esta competencia en el aula va, por tanto, mucho más allá de situar en un mapa las lenguas y dialectos, o de estudiar las razones históricas de su plurilingüismo como finalidad última del aprendizaje. Más bien, este acercamiento debe nutrirse del análisis y el diálogo sobre textos orales, escritos y multimodales de carácter social y cultural, que reflejen tal pluralidad lingüística y dialectal. El alumnado debe, además, aprender a distinguir los rasgos que obedecen a la diversidad geográfica de las lenguas, de otros relacionados con el sociolecto o con los diversos registros con los que un hablante se adecúa a distintas situaciones comunicativas.

Por último, debe propiciarse que todo este aprendizaje se sustente en una comprensión crítica de los fenómenos que se producen en el marco del contacto entre lenguas y de las consecuencias que puedan tener al respecto los distintos modelos de convivencia lingüística. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de una ciudadanía sensibilizada, informada y comprometida con los derechos lingüísticos individuales y colectivos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CC y CCEC.

2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, con especial atención a los textos académicos y de los medios de comunicación, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.

Desarrollar las estrategias de comprensión oral implica entender la comunicación como un constante proceso de interpretación de intenciones en el que entran en juego el conocimiento compartido entre interlocutores y todos aquellos elementos contextuales y cotextuales que permiten ir más allá del significado del texto e interpretar su sentido. La comprensión e interpretación de mensajes orales requiere destrezas específicas que han de ser objeto de enseñanza y aprendizaje, desde las más básicas (anticipar el contenido, retener información relevante en función del propio objetivo, distinguir entre hechos y opiniones o captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso), a las más avanzadas (identificar la intención del emisor; analizar procedimientos retóricos; detectar falacias argumentativas o valorar la fiabilidad, la forma y el contenido del texto, entre otras).

La atención al desarrollo de estrategias de comprensión oral se desplaza en esta etapa a textos de carácter académico y de los medios de comunicación con mayor grado de especialización. Ello implica el contacto con nuevos géneros discursivos, el despliegue de estrategias que permitan salvar la distancia entre los conocimientos previos y los requeridos para la comprensión del texto, así como la familiarización con un léxico caracterizado por más abundancia de tecnicismos, préstamos y extranjerismos. La incorporación de discursos orales que aborden temas de relevancia social, científica y cultural es esencial para preparar al alumnado tanto para su participación activa en la vida social como para su posterior desarrollo académico y profesional.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA y CC.

3. Producir textos orales y multimodales, con atención preferente a textos de carácter académico, con rigor, fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales, como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.

En esta etapa, se prestará especial atención a situaciones de carácter público, con mayor distancia social entre los interlocutores, que exigen usos lingüísticos más elaborados,

registros formales y un control consciente de cuanto tiene que ver con la comunicación no verbal. Las destrezas vinculadas a la producción oral de carácter formal serán esenciales para el desarrollo académico y profesional ulterior. Requieren conocer las claves de los géneros discursivos específicos y proponer al alumnado situaciones de aprendizaje que le permitan afrontar de manera periódica producciones orales sobre temas de relevancia ciudadana, científica o cultural, o vinculados a los contenidos curriculares. Dichas secuencias didácticas atenderán de manera recursiva y colaborativa a las sucesivas fases del proceso (planificación, producción, ensayo y revisión) hasta llegar al producto final.

Por otra parte, un mayor grado de conciencia lingüística en las interacciones orales es un requisito indispensable para participar de manera activa, comprometida y ética en sociedades democráticas. Adecuar los usos orales al propósito comunicativo y calibrar sus efectos en el interlocutor es esencial para una comunicación eficaz, basada en el respeto y el cuidado recíproco. Las clases de lenguas han de procurar el acceso a contextos participativos propios de los ámbitos social o educativo, donde el alumnado pueda tomar la palabra y desarrollar estrategias de escucha activa, cooperación conversacional y cortesía lingüística. Las tecnologías de la información y la comunicación proporcionan nuevos formatos para la comunicación oral multimodal, síncrona o asíncrona, y permiten registrar las producciones orales del alumnado para su difusión en contextos reales y su posterior análisis y revisión.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD y CC.

4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, con especial atención a textos académicos y de los medios de comunicación, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, integrando la información explícita y realizando las inferencias necesarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.

La atención al desarrollo de estrategias de comprensión lectora se desplaza en esta etapa a textos de carácter académico con un alto grado de especialización, así como a textos de los medios de comunicación que abordan temas de relevancia social, científica y cultural. La lectura e interpretación de textos académicos implica el contacto con nuevos géneros discursivos, el despliegue de estrategias que permitan salvar la distancia entre los conocimientos previos y los aportados por el texto, así como la familiarización con un léxico a menudo técnico y con abundante presencia de préstamos y extranjerismos.

Por otra parte, la lectura, interpretación y valoración de textos periodísticos presupone el conocimiento de las claves contextuales que permiten conferirles sentido y detectar sus sesgos ideológicos. De no ser así, el lector queda limitado a la interpretación literal de lo dicho, incapaz de captar ironías, alusiones o dobles sentidos, o de calibrar la intención comunicativa del autor. De ahí que el desarrollo de la competencia lectora en Bachillerato implique incidir en la motivación, el compromiso y las prácticas de lectura, junto con el conocimiento y uso de las estrategias que deben desplegarse antes, durante y después del acto lector, atendiendo de manera especial al desarrollo de la agilidad en el manejo de

fuentes diversas que permita compensar la falta de los conocimientos previos requeridos por un determinado texto, así como garantizar su fiabilidad o aclarar la finalidad con la que ha sido escrito.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM, CD, CPSAA y CC.

5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, con especial atención a los géneros discursivos del ámbito académico, para construir conocimiento y dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.

Saber escribir significa hoy en día saber hacerlo en diferentes soportes y formatos, muchos de ellos de carácter hipertextual y multimodal, y requiere el conocimiento y apropiación de los «moldes» (modelos y estructuras) en que han cristalizado las prácticas comunicativas escritas propias de los diferentes ámbitos de uso: los géneros discursivos. En Bachillerato cobran especial relevancia los géneros académicos (disertaciones, ensayos, informes o comentarios críticos, entre otros) que reclaman la integración de diferentes miradas, campos del saber o disciplinas. El alumnado, por tanto, ha de manejar con soltura la alternancia de información y opinión, consignando las fuentes consultadas, y procurar mantener una adecuada claridad expositiva con cierta vocación de estilo. Ha de tomar conciencia, en fin, de la responsabilidad de formar parte de la construcción colectiva de sentidos, desde los puntos de vista cultural y ético.

La composición de un texto escrito ha de atender tanto a la coherencia, cohesión y adecuación del registro, como a la propiedad léxica y a la corrección gramatical y ortográfica, así como a la valoración de las alternativas disponibles para el uso de un lenguaje inclusivo. Requiere también adoptar decisiones sobre el tono del discurso y la inscripción de las personas (emisor y destinatarios) en el mismo. Además, resulta esencial poner la máxima atención en el lenguaje y el estilo, por lo que la vinculación entre la reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua y su proyección en los usos textuales resulta inseparable. De ahí que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la escritura reclame una cuidadosa y sostenida intervención en el aula.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA y CC.

6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento para comunicarla, con un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual, especialmente en el marco de la realización de trabajos de investigación sobre temas del currículo o vinculados a las obras literarias leídas.

La producción, proliferación y distribución de la información es el principio constitutivo de las sociedades actuales, pero el acceso a la información no garantiza por sí mismo el conocimiento. Por ello es imprescindible que el alumnado adquiera habilidades y destrezas para transformar la información en conocimiento, reconociendo cuándo se necesita, dónde buscarla, cómo gestionarla, evaluarla y comunicarla, adoptando un punto de vista crítico y personal, y evidenciando una actitud ética y responsable con la propiedad

intelectual y con la identidad digital. Se trata de una apuesta por la Alfabetización Mediática e Informacional (AMI) que implica la utilización responsable de las tecnologías, con especial atención a la detección de informaciones sesgadas o falsas, la evaluación constante de las fuentes, los tiempos de uso y la autorregulación.

Se debe procurar que el alumnado, individualmente o de forma colaborativa, consulte fuentes de información variadas en contextos sociales o académicos para la realización de trabajos o proyectos de investigación, en especial sobre temas del propio currículo o de las obras literarias leídas. Estos procesos de investigación deben tender al abordaje autónomo de su planificación, gestión y almacenamiento de la información para su recuperación óptima, y del respeto a las convenciones de presentación establecidas (índice, organización en epígrafes, procedimientos de cita, notas a pie de página, bibliografía y webgrafía), a la par que al desarrollo de la creatividad y la adecuación al contexto en la difusión de su nuevo aprendizaje. La biblioteca escolar, como espacio creativo de aprendizaje, será el entorno ideal para la adquisición de esta competencia.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CE.

7. Seleccionar y leer de manera autónoma obras relevantes de la literatura contemporánea en ambas lenguas oficiales como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que se enriquezca progresivamente en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias lectoras para construir la propia identidad lectora y disfrutar de la dimensión social de la lectura.

Desarrollar esta competencia implica avanzar en la consolidación de la autonomía y la construcción de la propia identidad lectora, dedicando un tiempo periódico y constante a la lectura individual, y propiciando momentos de reflexión que permitan establecer relaciones entre los textos leídos.

Ello supone ampliar las formas de disfrute, la diversidad y la complejidad de los textos apreciados –incluido el contacto con formas literarias actuales impresas y digitales y con prácticas culturales emergentes– y la capacidad de expresar la experiencia lectora. Se trata de dar un paso hacia un corpus de lecturas autónomas menos vinculadas al mero entretenimiento y a la lectura argumental, y más orientado hacia la apreciación estética de la literatura. En consecuencia, la explicitación de juicios de valor sobre las obras se apoyará en muchos más elementos, incluyendo la identificación de la intertextualidad entre los textos, e incorporará la indagación, lectura y producción de ensayo relacionado con las obras leídas.

Esta competencia contribuye a la apropiación por parte del alumnado de un saber literario y cultural que permite establecer relaciones entre las lecturas guiadas y las autónomas, indagar sobre las obras leídas, movilizar la propia experiencia lectora y cultural en la comprensión e interpretación de los textos, ubicar con precisión los textos en su contexto de producción así como en las formas culturales en las que se inscriben, y entender las funciones y los efectos de las distintas convenciones a partir de las cuales se construyen las obras.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA y CCEC.

8. Leer, interpretar y valorar obras relevantes de la literatura en ambas lenguas oficiales, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales para establecer vínculos entre textos diversos, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.

Esta competencia tiene la función de desarrollar habilidades de interpretación que permitan el acceso a obras relevantes del patrimonio literario, faciliten la verbalización de un juicio de valor argumentado sobre las lecturas, y ayuden a construir un mapa cultural que conjugue horizontes nacionales, europeos y universales y relacione las obras literarias con otras manifestaciones artísticas y culturales. Para conseguir una fruición consciente y elaborada de la lectura, será necesario establecer itinerarios formativos de progreso con lecturas guiadas, sobre los que aprehender el funcionamiento del fenómeno literario, profundizar en la noción de historicidad y de jerarquía entre textos, y sustentar el aprendizaje en procesos de indagación y de construcción compartida de la interpretación de las obras.

No se trata de acometer una historia de la literatura de pretensiones enciclopédicas, sino de seleccionar un número reducido de obras que serán objeto de lectura guiada y compartida en el aula. A fin de favorecer la indagación en torno a la evolución del fenómeno literario y a la conexión entre obras, los títulos elegidos irán acompañados de un conjunto de textos que ayuden a entender tanto su contextualización histórica y cultural, como su lugar en la tradición literaria, la historia de sus interpretaciones y el diálogo con otras formas artísticas clásicas y actuales. Se trata, en fin, de seleccionar para la lectura guiada y compartida en el aula algunas obras relevantes del patrimonio literario –que ha de incorporar la obra de mujeres escritoras– para mostrar elementos relevantes de la construcción y funcionamiento de la literatura, y de las relaciones que se establecen con otros textos y con los valores ideológicos y estéticos de su contexto de producción, así como de su capacidad de iluminar y explicar nuestro presente. Asimismo, se debe propiciar la creación de textos literarios con conciencia de estilo respetando las convenciones formales de los diversos géneros.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC y CCEC.

9. Consolidar y profundizar en el conocimiento explícito y sistemático sobre la estructura de la lengua y sus usos, y reflexionar de manera autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.

Para que el estudio sistemático de la lengua sea útil, debe promover la competencia metalingüística del alumnado y vincularse con los usos reales y contextualizados propios de los hablantes. La reflexión metalingüística debe partir del conocimiento intuitivo del alumnado como usuario de la lengua y establecer puentes con el conocimiento sistemático de la misma, utilizando para ello una terminología específica e integrando los niveles morfosintáctico, semántico y pragmático en el estudio de las formas lingüísticas.

Se trata, por tanto, de abordar el aprendizaje estructurado de la gramática a través de procesos de indagación, estableciendo una relación entre conocimiento gramatical explícito y uso de la lengua a partir de la reflexión y de la elaboración de pequeños proyectos de investigación. Para ello hay que partir de la observación del significado y la función que las formas lingüísticas adquieren en el discurso, para llegar a la generalización y a la sistematización a partir de la manipulación de enunciados, el contraste entre oraciones, la formulación de hipótesis y de reglas, el uso de contraejemplos o la conexión con otros fenómenos lingüísticos, y comunicar los resultados con el metalenguaje adecuado. En definitiva, se trata de estimular la reflexión metalingüística e interlingüística para que los estudiantes puedan pensar y hablar sobre la lengua de manera que ese conocimiento revierta en una mejora de las producciones propias y en una mejor comprensión e interpretación crítica de las producciones ajenas y, a la vez, permita construir de manera progresiva un conocimiento explícito sobre cómo funciona el sistema lingüístico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, STEM y CPSAA.

10. Poner las prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.

Adquirir esta competencia implica no solo que las personas sean eficaces a la hora de comunicarse, sino que pongan las palabras al servicio de unos objetivos que no se desentiendan de la insoslayable dimensión ética de la comunicación.

En el ámbito de la comunicación personal, la educación lingüística debe ayudar a forjar relaciones interpersonales basadas en la empatía y el respeto, brindando herramientas para la escucha activa, la comunicación asertiva, la deliberación argumentada y la resolución dialogada de los conflictos. Erradicar los usos discriminatorios y manipuladores del lenguaje, así como los abusos de poder a través de la palabra es un imperativo ético. En los ámbitos educativo, social y profesional, la educación lingüística debe capacitar para tomar la palabra en el ejercicio de una ciudadanía activa y comprometida en la construcción de sociedades más equitativas, más democráticas y más responsables en relación a los grandes desafíos que como humanidad tenemos planteados: la sostenibilidad del planeta, la erradicación de las diferentes violencias (incluida la violencia de género) y de las crecientes desigualdades, etc.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CP, CD, CPSAA y CC.

Valenciano: Lengua y Literatura I

Lengua Castellana y Literatura I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer y valorar las lenguas de España y sus variedades dialectales, con especial atención a las del propio territorio, a partir de la explicación de su desarrollo histórico y sociolingüístico y de la situación actual, contrastando de manera explícita y con el metalenguaje apropiado aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del valenciano y del español, en manifestaciones orales, escritas y multimodales.

1.2 Cuestionar y refutar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la exploración y reflexión en torno a los fenómenos del contacto entre lenguas, con especial atención al papel de las redes sociales y los medios de comunicación, y de la investigación sobre los derechos lingüísticos y diversos modelos de convivencia entre lenguas.

Competencia específica 2.

2.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales complejos propios de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.

2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales complejos, evaluando su calidad, fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales formales con diferente grado de planificación sobre temas de interés científico y cultural y de relevancia académica y social, ajustándose a las convenciones propias de cada género discursivo y con fluidez, rigor, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.

3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales (formales e informales) y en el trabajo en equipo con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

4.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales especializados, con especial atención a textos académicos y de los medios de comunicación, realizando las inferencias necesarias y con diferentes propósitos de lectura.

4.2 Valorar la forma y el contenido de textos complejos evaluando su calidad, la fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 5.

5.1 Elaborar textos académicos coherentes, cohesionados y con el registro adecuado sobre temas curriculares o de interés social y cultural, precedidos de un proceso de planificación

que atienda a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal y de redacción y revisión de borradores de manera individual o entre iguales, o mediante otros instrumentos de consulta.

5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6.

6.1 Elaborar trabajos de investigación de manera autónoma, en diferentes soportes, sobre temas curriculares de interés cultural que impliquen localizar, seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes; calibrar su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios; y reelaborarla y comunicarla de manera creativa, adoptando un punto de vista crítico y respetuoso con la propiedad intelectual.

6.2 Evaluar la veracidad de noticias e informaciones, con especial atención a las redes sociales y otros entornos digitales, siguiendo pautas de análisis, contraste y verificación, haciendo uso de las herramientas adecuadas y manteniendo una actitud crítica frente a los posibles sesgos de la información.

Competencia específica 7.

7.1 Elegir y leer de manera autónoma obras relevantes de la literatura contemporánea en ambas lenguas oficiales y dejar constancia del progreso del itinerario lector y cultural personal mediante la explicación argumentada de los criterios de selección de las lecturas, las formas de acceso a la cultura literaria y de la experiencia de lectura.

7.2 Compartir la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y elaborar una interpretación personal estableciendo vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

Competencia específica 8.

8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas mediante el análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

8.2 Desarrollar proyectos de investigación que se concreten en una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal, estableciendo vínculos argumentados entre los clásicos de la literatura en ambas lenguas oficiales objeto de lectura guiada y otros textos y manifestaciones artísticas clásicas o contemporáneas, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos, y explicitando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.

8.3 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 9.

9.1 Revisar los propios textos y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y utilizando un metalenguaje específico, e identificar y subsanar problemas de comprensión lectora utilizando los conocimientos explícitos sobre la lengua y su uso.

9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.

9.3 Elaborar y presentar los resultados de pequeños proyectos de investigación sobre aspectos relevantes del funcionamiento de la lengua, formulando hipótesis y estableciendo generalizaciones, utilizando los conceptos y la terminología lingüística adecuada y consultando de manera autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10.

10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.

10.2 Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

A. Las lenguas y sus hablantes.

− Situación actual de las lenguas en el mundo. Desarrollo sociohistórico y situación actual del valenciano, del español y del resto de lenguas de España.

− Estudio comparativo de las principales variedades dialectales del español en España y en América.

− Estudio comparativo de las principales variedades dialectales del valenciano.

− Estrategias de reflexión interlingüística.

− Detección de prejuicios y estereotipos lingüísticos con la finalidad de combatirlos.

− Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias. Diglosia lingüística y diglosia dialectal.

− Derechos lingüísticos, su expresión en leyes y declaraciones institucionales. Modelos de convivencia entre lenguas, sus causas y consecuencias. Lenguas minoritarias y lenguas minorizadas. La sostenibilidad lingüística.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto.

− Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación; estrategias para adaptar el discurso a la situación comunicativa (adecuación).

2. Géneros discursivos.

− Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.

− Géneros discursivos propios del ámbito educativo. Los textos académicos.

− Géneros discursivos propios del ámbito social. Las redes sociales y medios de comunicación.

3. Procesos.

− Interacción oral y escrita de carácter formal. Tomar y dejar la palabra. Cooperación conversacional y cortesía lingüística.

− Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y contenido del texto.

− Producción oral formal: planificación y búsqueda de información, práctica o ensayo, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.

− Comprensión lectora: Sentido global del texto y relación entre sus partes. Estrategias de lectura profunda o interpretativa y crítica de textos literarios y no literarios en entornos digitales y analógicos. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y contenido del texto.

− Producción escrita. Proceso de elaboración: planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes.

− Alfabetización informacional: Búsqueda autónoma y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de la información reelaborada de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Fuentes de información de carácter académico. Fuentes documentales del entorno. Herramientas digitales para la gestión de contenidos, el trabajo colaborativo y la comunicación. Tipos de buscadores y su funcionamiento. Detección e identificación de riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Noticias falsas y verificación de hechos. El ciberanzuelo. Hábitos y conductas para la comunicación segura en entornos virtuales. Etiqueta digital. Identidad digital.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.

− Formas lingüísticas para la expresión de la subjetividad y de la objetividad.

− Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.

− Conectores, marcadores discursivos y otros procedimientos léxico-semánticos y gramaticales que contribuyen a la cohesión del texto.

− Relaciones entre las formas verbales como procedimientos de cohesión del texto, con especial atención a la valoración y al uso de los tiempos verbales.

− Corrección lingüística y revisión ortográfica, gramatical y tipográfica de los textos. Uso eficaz de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.

− Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito y su relación con el significado.

C. Educación literaria.

1. Lectura autónoma.

Lectura de obras relevantes de autoras y autores de la literatura universal contemporánea en ambas lenguas oficiales que susciten reflexión sobre el propio itinerario lector así como la inserción en el debate interpretativo de la cultura, atendiendo a los siguientes saberes:

− Selección de las obras con la ayuda de recomendaciones especializadas.

− Participación activa en el circuito literario y lector en contexto presencial y digital. Utilización autónoma de todo tipo de bibliotecas. Acceso a otras experiencias culturales.

− Expresión argumentada de los gustos lectores personales. Diversificación del corpus leído, atendiendo a los circuitos comerciales del libro y distinguiendo entre literatura canónica y de consumo, clásicos y *bestsellers*.

− Comunicación de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y atendiendo a aspectos temáticos, género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo y valores éticos y estéticos de las obras.

− Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad y otras manifestaciones literarias o artísticas.

− Recomendación de las lecturas en soportes variados, atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

2. Lectura guiada.

Lectura de clásicos de la literatura española desde la Edad Media hasta el Romanticismo, inscritos en itinerarios temáticos o de género.

Lectura de clásicos de la literatura valenciana y de las principales autoras y autores en valenciano desde los orígenes hasta el siglo XIV, del Siglo de Oro y de la Edad Moderna (Renacimiento y Barroco).

En ambos casos se atenderá a los siguientes saberes:

− Construcción compartida de la interpretación de las obras a través de discusiones o conversaciones literarias.

− Análisis de los elementos constitutivos del género literario y su relación con el sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos.

− Utilización de la información sociohistórica, cultural y artística para interpretar las obras y comprender su lugar en la tradición literaria.

− Conocimiento de datos biográficos de las autoras y los autores de la tradición literaria relevantes para la comprensión de las obras y el contexto.

− Vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.

− Expresión argumentada de la interpretación de los textos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos. Lectura con perspectiva de género.

− Lectura expresiva, dramatización y recitado atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.

− Creación de textos de intención literaria a partir de las obras leídas.

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un metalenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:

− Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita, atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.

− La lengua como sistema interconectado con diferentes niveles: fonológico, morfológico, sintáctico y semántico.

− Distinción entre la forma (categorías gramaticales) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple y compuesta).

− Relación entre la estructura semántica (significados verbales y argumentos) y sintáctica (sujeto, predicado y complementos) de la oración simple y compuesta en función del propósito comunicativo.

− Procedimientos de adquisición y formación de palabras y reflexión sobre los cambios en su significado. Las relaciones semánticas entre palabras. Valores denotativos y connotativos en función de su adecuación al contexto y el propósito comunicativo.

− Uso autónomo de diccionarios, manuales de gramática y otras fuentes de consulta para obtener información gramatical de carácter general.

Valenciano: Lengua y Literatura II

Lengua Castellana y Literatura II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Reconocer y valorar las lenguas de España y sus variedades dialectales, con especial atención a la del propio territorio, contrastando de manera explícita y con el metalenguaje apropiado aspectos lingüísticos y discursivos de las lenguas y los dialectos en manifestaciones orales, escritas y multimodales, diferenciando los rasgos de lengua que responden a la diversidad dialectal de los que se corresponden con sociolectos o registros.

1.2 Cuestionar y refutar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, atendiendo a la diversidad de normas cultas y estándares que se dan en una misma lengua, así como analizando y valorando la relevancia actual de los medios de comunicación y las redes sociales en los procesos de normalización lingüística.

Competencia específica 2.

2.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales especializados propios de diferentes ámbitos analizando la interacción entre los diferentes códigos.

2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales especializados evaluando su calidad, fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales formales extensas en las que se recojan diferentes puntos de vista, con diferente grado de planificación sobre temas de interés científico y cultural y de relevancia académica y social ajustándose a las convenciones propias de cada género discursivo y hacerlo con fluidez, rigor, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.

3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales (formales e informales) y en el trabajo en equipo con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

4.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales especializados, con especial atención a textos académicos y de los medios de comunicación, realizando las inferencias necesarias y con diferentes propósitos de lectura.

4.2 Valorar críticamente el contenido y la forma de textos especializados evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados.

Competencia específica 5.

5.1 Elaborar textos académicos coherentes, cohesionados y con el registro adecuado en torno a temas curriculares o de interés social y cultural, precedidos de un proceso de planificación que atienda a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal, y

de redacción y revisión de borradores entre iguales o utilizando otros instrumentos de consulta.

5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6.

6.1 Elaborar trabajos de investigación de manera autónoma, en diferentes soportes, sobre diversos temas de interés académico, personal o social que impliquen localizar, seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes, con especial atención a la gestión de su almacenamiento y recuperación, así como a la evaluación de su fiabilidad y pertinencia; organizarla e integrarla en esquemas propios; y reelaborarla y comunicarla de manera creativa, adoptando un punto de vista crítico y respetuoso con la propiedad intelectual.

6.2 Evaluar la veracidad de noticias e informaciones, con especial atención a las redes sociales y otros entornos digitales, siguiendo pautas de análisis, contraste y verificación, haciendo uso de las herramientas adecuadas y manteniendo una actitud crítica frente a los posibles sesgos de la información.

Competencia específica 7.

7.1 Elegir y leer de manera autónoma obras relevantes en ambas lenguas oficiales que se relacionen con las propuestas de lectura guiada, incluyendo ensayo literario y obras actuales que establezcan conexiones con la tradición, y dejar constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural mediante la explicación argumentada de los criterios de selección de las lecturas, las formas de acceso a la cultura literaria y de la experiencia de lectura.

7.2 Compartir la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y elaborar una interpretación personal estableciendo vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

Competencia específica 8.

8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

8.2 Desarrollar proyectos de investigación que se concreten en una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal, estableciendo vínculos argumentados entre las obras de la literatura valenciana desde la segunda mitad del siglo XIX hasta el siglo XXI, y de las obras de la literatura española o hispánica del último cuarto del siglo XIX y de los siglos XX y XXI, objeto de lectura guiada y otros textos y manifestaciones artísticas de ayer y de hoy, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos, y explicitando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.

Competencia específica 9.

9.1 Revisar los propios textos y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico, e identificar y subsanar problemas de comprensión lectora utilizando los conocimientos explícitos sobre la lengua y su uso.

9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.

9.3 Elaborar y presentar los resultados de pequeños proyectos de investigación sobre aspectos relevantes del funcionamiento de la lengua, formulando hipótesis y estableciendo generalizaciones, utilizando los conceptos y la terminología lingüística adecuada y consultando de manera autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10.

10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.

10.2 Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

A. Las lenguas y sus hablantes.

− Las lenguas de España y los dialectos del valenciano y del español.

− Estrategias avanzadas de la reflexión interlingüística.

− Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.

− Indagación y explicación de los conceptos de norma culta y estándar, atendiendo a su utilidad y a su diversidad en la lengua española.

− Los medios de comunicación y las redes sociales en los procesos de normalización lingüística.

− Detección de prejuicios y estereotipos lingüísticos con la finalidad de combatirlos.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto: componentes del hecho comunicativo

− Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la

comunicación; estrategias para adaptar el discurso a la situación comunicativa (adecuación).

2. Géneros discursivos.

− Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.

− Géneros discursivos propios del ámbito educativo. Los textos académicos.

− Géneros discursivos propios del ámbito social. Las redes sociales y medios de comunicación.

3. Procesos.

− Interacción oral y escrita de carácter formal. Tomar y ceder la palabra. Cooperación conversacional y cortesía lingüística.

− Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y el contenido del texto.

− Producción oral formal: Planificación y búsqueda de información, práctica o ensayo, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.

− Comprensión lectora: Sentido global del texto y relación entre sus partes. Estrategias de lectura profunda o interpretativa y crítica de textos literarios y no literarios en entornos digitales y analógicos. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y el contenido del texto.

− Producción escrita. Proceso de elaboración: planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes.

− Alfabetización informacional: Búsqueda autónoma y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de la información reelaborada de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. La gestión de contenidos, el almacenamiento y la recuperación de la información relevante. Fuentes de información de carácter académico. Fuentes documentales del entorno. Herramientas digitales para el trabajo colaborativo y la comunicación. Detección e identificación de riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Noticias falsas y verificación de hechos. Hábitos y conductas para la comunicación segura en entornos virtuales.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.

− Formas lingüísticas de expresión de la subjetividad y de la objetividad.

− Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.

− Conectores, marcadores discursivos y otros procedimientos léxico-semánticos y gramaticales que contribuyen a la cohesión del texto.

− Relaciones entre las formas verbales como procedimientos de cohesión del texto con especial atención a la valoración y al uso de los tiempos verbales.

− Corrección lingüística y revisión ortográfica, gramatical y tipográfica de los textos. Uso eficaz de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.

− Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito y su relación con el significado.

C. Educación literaria.

1. Lectura autónoma.

Lectura de obras en ambas lenguas oficiales de autoras y autores relacionadas con las propuestas de lectura guiada que susciten reflexión sobre el propio itinerario lector así como la inserción en el debate interpretativo de la cultura, atendiendo a los siguientes saberes:

− Selección de las obras relevantes, incluyendo el ensayo literario y formas actuales de producción y consumo cultural, con la ayuda de recomendaciones especializadas.

− Participación activa en el circuito literario y lector en contexto presencial y digital. Utilización autónoma de todo tipo de bibliotecas. Acceso a otras experiencias culturales.

− Expresión argumentada de los gustos lectores personales. Diversificación del corpus leído, atendiendo a los circuitos comerciales del libro y distinguiendo entre literatura canónica y de consumo, clásicos y *bestsellers*.

− Comunicación de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y atendiendo a aspectos temáticos, género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo, y valores éticos y estéticos de las obras.

− Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad y otras manifestaciones literarias o artísticas.

− Recomendación de las lecturas en soportes variados, atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

2. Lectura guiada.

Lectura de obras relevantes de la literatura española del último cuarto del siglo XIX y de los siglos XX y XXI, inscritas en itinerarios temáticos o de género, en torno a tres ejes: (1) Edad de Plata de la cultura española (1875-1936); (2) guerra civil, exilio y dictadura; (3) literatura española e hispanoamericana contemporánea.

Lectura de obras relevantes de la literatura valenciana y de las principales autoras y autores en valenciano, en torno a los siguientes movimientos literarios: (1) La Renaixença; (2) La Posguerra; (3) Literatura contemporánea desde los años 60 hasta la actualidad.

En ambos casos se atenderá a los siguientes saberes:

− Construcción compartida de la interpretación de las obras a través de discusiones o conversaciones literarias.

− Análisis de los elementos constitutivos del género literario y su relación con el sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos.

− Conocimiento de datos biográficos de las autoras y los autores de la tradición literaria relevantes para la comprensión de las obras y el contexto.

− Utilización de la información sociohistórica, cultural y artística para interpretar las obras y comprender su lugar en la tradición literaria.

− Vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.

− Expresión argumentada de la interpretación de los textos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos. Lectura con perspectiva de género.

− Lectura expresiva, dramatización y recitado atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.

− Creación de textos de intención literaria a partir de las obras leídas.

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un metalenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:

− Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.

− La lengua como sistema interconectado teniendo en cuenta los diferentes niveles: fonológico, morfológico, sintáctico y semántico.

− Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple y compuesta).

− Relación entre la estructura semántica (significados verbales y argumentos) y sintáctica (sujeto, predicado y complementos) de la oración simple y compuesta en función del propósito comunicativo.

− Procedimientos de adquisición y formación de palabras y reflexión sobre los cambios en su significado. Las relaciones semánticas entre palabras. Valores denotativos y connotativos en función de su adecuación al contexto y al propósito comunicativo.

− Uso autónomo de diccionarios, manuales de gramática y otras fuentes de consulta para obtener información gramatical de carácter general.

VOLUMEN

Desde los orígenes de la civilización, los seres humanos han necesitado crear objetos tridimensionales, tanto para responder a necesidades funcionales, como movidos por intenciones lúdicas, religiosas o artísticas. En todas las producciones humanas puede rastrearse una intención estética, que unas veces se produce de una manera intuitiva y emocional y, otras, es el resultado de un proceso racional más o menos sofisticado. La materia de Volumen se ocupa específicamente del estudio del espacio tridimensional en el ámbito de la expresión artística, atendiendo a las cualidades físicas, espaciales, estructurales y volumétricas de los objetos.

La introducción al estudio y análisis de las formas y manifestaciones tridimensionales completa y desarrolla la formación plástica y artística del alumnado, ejercitando los mecanismos de percepción de las formas volumétricas y ayudando al desarrollo de una visión analítica y sintética de los objetos artísticos tridimensionales que nos rodean, así como de sus aplicaciones más significativas en el campo científico, industrial, artesanal y artístico.

El alumnado que curse esta materia adquirirá las competencias que le permitan comprender en qué medida la forma, el tamaño, el color o el acabado final de los objetos artísticos tridimensionales vienen condicionados tanto por los materiales empleados, como por la función y el entorno cultural en los que se producen. Otros factores condicionantes son la intencionalidad expresiva y los efectos que se quieren producir en la recepción, así como los aspectos relacionados con la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente. Valores tales como el respeto y el aprecio de la riqueza inherente a la diversidad cultural y artística, o la necesidad de proteger la propiedad intelectual propia y ajena deben ser tenidos también en cuenta, sin olvidar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, para poner en valor el trabajo realizado por mujeres o por personas pertenecientes a culturas que no pertenecen al ámbito occidental dominante.

Junto al desarrollo de la percepción sensorial, intelectual y crítica de las formas, esta materia se interesa por la otra vertiente de la formación artística, a la que está estrechamente vinculada: la creación de objetos tridimensionales. Esta dimensión de la materia conecta el mundo de las ideas con el de las formas a partir del conocimiento del lenguaje plástico y del uso de materiales, procedimientos y técnicas de configuración tridimensional, así como de otros elementos de configuración formal y espacial, del análisis de la representación espacial y de la aplicación de la metodología general del proyecto de creación de objetos tridimensionales. Se espera con ello que el alumnado adquiera –junto a la capacidad de percepción espacial, táctil y cinestésica– un dominio técnico y unas habilidades creativas capaces de movilizar el pensamiento divergente, esa capacidad humana para proponer múltiples respuestas ante un mismo estímulo. Todo ello favorece el desarrollo de ciertos componentes de la formación artística fuertemente vinculados entre sí: la percepción intelectual y sensorial de la forma; la creación de objetos tridimensionales; y el análisis de la luz para la comprensión de la configuración y percepción de los objetos volumétricos.

La materia de Volumen proporciona al alumnado una visión general, tanto de las técnicas escultóricas más innovadoras como de las más tradicionales, para que identifique las propiedades y particularidades expresivas de los distintos materiales –barro, madera, piedra, mármol o metales, entre otros– y seleccione con criterio el más adecuado en

función de la intencionalidad y función de cada objeto. También es preciso que aprenda las técnicas y procedimientos más significativos del ámbito de la escultura. Del mismo modo, debe reflexionar sobre los útiles y herramientas más adecuados para cada producción artística, así como sobre el contexto cultural en el que se trabaja. Se abordan así aspectos relacionados con la composición en el espacio, fomentando la expresividad y el desarrollo del deleite estético y sensorial, para favorecer el crecimiento personal, social, académico y profesional. Otro aspecto importante al que se debe prestar atención desde esta materia es la reflexión sobre la necesidad de hacer un uso adecuado y responsable de los materiales, atendiendo a su impacto medioambiental y a la prevención y tratamiento de los posibles residuos que se generen, desarrollando así una actitud crítica, sostenible, inclusiva e innovadora ante la experiencia artística.

Estos fines vehiculan las competencias específicas de la materia de Volumen, definidas a partir de los objetivos generales y las competencias clave previstas para la etapa de Bachillerato. La consecución de las competencias específicas implicará la adquisición por parte del alumnado de los conocimientos y habilidades necesarios para proponer y llevar a cabo soluciones distintas y factibles en la creación de propuestas volumétricas. Además, contribuirá a desarrollar su capacidad crítica y estética, utilizando el vocabulario específico adecuado para fundamentar sus juicios sobre distintas creaciones volumétricas, desde el respeto hacia la diversidad y hacia el patrimonio artístico y cultural.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los saberes básicos de la materia que será necesario activar para adquirir dichas competencias específicas se organizan en cuatro bloques, que no deben acometerse obligatoriamente en el orden en el que están presentados, sino de una manera integrada en función de las demandas que planteen las distintas situaciones de aprendizaje, facilitándose de este modo una visión global de la materia. El primer bloque, «Técnicas y materiales de configuración», atiende a los materiales y procedimientos esenciales en el trabajo escultórico. El segundo bloque, «Elementos de configuración formal y espacial», comprende el lenguaje y las tipologías de las formas volumétricas. El tercer bloque, «Análisis de la representación tridimensional», recoge los elementos de la forma en el espacio y su presencia en el patrimonio artístico. Finalmente, el bloque llamado «El volumen en proyectos tridimensionales» se ocupa de la metodología proyectual y de su desarrollo.

Para una mejor adquisición de las competencias específicas de la materia es necesario proponer unas situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado mejorar el desempeño de las habilidades requeridas para el trabajo con las formas volumétricas, considerando la incorporación de herramientas digitales cuando resulte pertinente. En su desarrollo, los bloques de saberes deben trabajarse de forma conjunta, de manera que los conocimientos, destrezas y actitudes se activen de manera interrelacionada para responder a retos de progresiva complejidad.

Competencias específicas

1. Identificar los fundamentos compositivos del lenguaje tridimensional en obras de diferentes épocas y culturas, analizando sus aspectos formales y estructurales, así como

los cánones de proporción y elementos compositivos empleados, para aplicarlos a producciones volumétricas propias equilibradas y creativas.

Educar la mirada es esencial para dotar al alumnado de las destrezas necesarias para ver, descubrir y sentir la creación de obras artísticas volumétricas. El análisis de obras de diferentes épocas y culturas permite entender los principales elementos del lenguaje tridimensional, las distintas técnicas, los materiales y los elementos compositivos empleados. De este modo, se desarrollan las habilidades necesarias para la identificación de los elementos formales y estructurales del lenguaje tridimensional de producciones volumétricas, comparando las obras en relieve y las obras exentas, así como la apreciación de los elementos compositivos de las piezas de diferentes periodos artísticos dentro de su contexto histórico, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales.

Las nuevas tecnologías facilitan el acceso del alumnado a una gran variedad de obras, por ejemplo, a través de las bibliotecas o colecciones digitales, de modo que pueda analizar una amplia gama de formas, estructuras, proporciones y elementos compositivos, así como de técnicas y materiales.

A partir del análisis de obras tridimensionales, el alumnado interiorizará la terminología específica de la materia, enriqueciendo así su capacidad comunicativa y aprendiendo a explicar las obras de manera precisa. Asimismo, a través del acercamiento a obras creadas en distintos contextos históricos o culturales, reconoce el valor de la diversidad del patrimonio, así como la riqueza creativa y estética inherente a ella. Las experiencias artísticas contribuirán al desarrollo de su personalidad y ampliarán su repertorio de recursos, facilitando la aplicación de los aprendizajes adquiridos a sus propias propuestas volumétricas y la realización de piezas equilibradas y creativas.

Entre las obras analizadas, se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, para reflexionar sobre la conformación del canon artístico dominante y reconocer la aportación a esta disciplina de artistas mujeres y de artistas de culturas no occidentales.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

2. Explorar las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional, partiendo del análisis de obras de diferentes artistas en las que se establezca una relación coherente entre la imagen y su contenido, para elaborar producciones tridimensionales con diferentes funciones comunicativas y respetuosas de la propiedad intelectual.

Explorar las posibilidades plásticas y expresivas que se materializan en diversas obras volumétricas constituye una actividad imprescindible para que el alumnado pueda comprender las distintas funciones comunicativas del lenguaje tridimensional. Esta exploración debe partir del análisis de los elementos formales, funcionales y estructurales de las piezas tridimensionales, así como de la identificación de la relación entre forma y función, vinculando su función comunicativa y su nivel icónico. El acceso a las obras a través de diversas fuentes bibliográficas y digitales (sitios web, acceso digital a museos, etc.) hace posible que el alumnado pueda tener a su disposición una gran variedad de obras significativas de diferentes artistas, tanto del pasado como de la actualidad.

El análisis de obras permite al alumnado adquirir los conocimientos necesarios para explorar las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional a través de propuestas alternativas. De este modo, puede generar, en un proceso de abstracción, objetos volumétricos dotados de significado, atendiendo a la relación entre imagen y contenido, así como entre forma, estructura y función comunicativa, con distintos niveles de iconicidad. La adquisición de esta competencia contribuye, además, a que alumnos y alumnas desarrollen su capacidad crítica y estética y descubran las cualidades expresivas de esta disciplina, adquiriendo los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para la explicación y justificación argumentada de obras propias y ajenas.

La inspiración en obras existentes, o la adaptación creativa de las mismas son una ocasión idónea para reflexionar sobre aspectos relacionados con la propiedad intelectual, tanto para aprender a proteger la creatividad propia, como para ser respetuosos con la creatividad ajena.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD, CPSAA, CC y CCEC.

3. Realizar propuestas de composiciones tridimensionales, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados, para resolver problemas de configuración espacial y apreciar las cualidades expresivas del lenguaje tridimensional.

Iniciarse en el campo de la creación de composiciones tridimensionales proporciona al alumnado una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que le permiten descubrir los materiales, las herramientas y las técnicas propias de la materia. En este proceso de experimentación, el alumnado aprende a seleccionar y a utilizar las herramientas y los materiales más adecuados en función de las características formales, funcionales, estéticas y expresivas de la pieza que se vaya a realizar. En el proceso de selección, habrá de tener en cuenta la sostenibilidad y el impacto ambiental de las herramientas y los materiales, y deberá considerar las condiciones de seguridad e higiene para su correcto uso.

La adquisición de esta competencia permite que el alumnado desarrolle la creatividad asociada con el pensamiento divergente, así como su autonomía y su capacidad de iniciativa. En la resolución de problemas volumétricos ha de considerarse, además, el error como una oportunidad de mejora y de aprendizaje que le ayude a desarrollar su autoestima personal y artística, así como su resiliencia. Esto le permitirá enfrentarse a futuros retos de configuración espacial en los ámbitos tanto académico como profesional.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CPSAA, CC y CCEC.

4. Elaborar proyectos individuales o colectivos, adecuando los materiales y procedimientos a la finalidad estética y funcional de los objetos que se pretenden crear y aportando soluciones diversas y creativas a los retos planteados durante la ejecución, para valorar la metodología proyectual como forma de desarrollar el pensamiento divergente en la resolución creativa de problemas.

La materia de Volumen proporciona el contexto propicio para que el alumnado pueda planificar y desarrollar proyectos sostenibles y creativos, de forma tanto individual como

colaborativa, ofreciéndole la oportunidad de tomar la iniciativa en la ideación, el diseño y la proyección de sus propias propuestas volumétricas. Los proyectos se han de diseñar en función de los condicionantes y requerimientos planteados, aportando soluciones diversas y creativas. La planificación de las distintas fases, desde la ideación hasta la elaboración final de la obra, se puede realizar utilizando fuentes digitales y bibliográficas para recopilar y analizar la información que permita llevar a cabo propuestas creativas y viables. En el proceso de planificación y desarrollo del proyecto, el alumnado ha de determinar los aspectos materiales, técnicos y constructivos de los productos de diseño tridimensional en función de sus intenciones expresivas, funcionales y comunicativas; además de interpretar y analizar la documentación gráfica técnica en función de sus características, dibujar la información gráfica necesaria para el desarrollo de la pieza, teniendo en cuenta sus características y parámetros técnicos y estéticos. Asimismo, debe realizar bocetos, maquetas o modelos que permitan la visualización de objetos tridimensionales, utilizando diferentes técnicas, y, por último, comprobar la viabilidad de su ejecución.

Para ello, será necesario que el alumnado organice y distribuya las tareas, que asuma responsabilidades individuales orientadas a conseguir un objetivo común, coordinándose con el resto del equipo y respetando las realizaciones y opiniones de los demás. La identificación y la asunción de diversas tareas y funciones en la ejecución del proyecto favorecerán el descubrimiento de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional. Así, el alumnado podrá valorar la metodología proyectual como una forma de desarrollar el pensamiento divergente para la resolución creativa de problemas, así como identificar el trabajo en equipo como fuente de riqueza creativa y favorecer su desarrollo personal y su autoestima.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, STEM, CD, CPSAA, CE y CCEC.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Analizar los elementos formales y estructurales de obras volumétricas de diferentes épocas y culturas, identificando las técnicas, los materiales y los elementos compositivos empleados, incorporando, cuando proceda, las perspectivas de género e intercultural.

1.2 Explicar los cánones de proporción y los elementos compositivos de piezas tridimensionales de diferentes periodos artísticos dentro de su contexto histórico, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales.

1.3 Describir formas, estructuras, técnicas, materiales, proporciones y elementos compositivos tridimensionales, aplicando la terminología específica de la materia.

Competencia específica 2.

2.1 Analizar los aspectos más notables de la configuración de obras tridimensionales, identificando las diferencias entre lo estructural y lo accesorio y describiendo la relación entre su función comunicativa y su nivel icónico.

2.2 Explicar las funciones comunicativas del lenguaje tridimensional en obras significativas de diferentes artistas, justificando de forma argumentada la relación establecida entre la imagen y el contenido.

2.3 Elaborar producciones volumétricas con una función comunicativa concreta, atendiendo a la relación entre imagen y contenido, así como entre forma, estructura y función comunicativa, con distintos niveles de iconicidad.

Competencia específica 3.

3.1 Resolver de forma creativa problemas de configuración espacial a través de composiciones tridimensionales, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados en función de los requisitos formales, funcionales, estéticos y expresivos.

3.2 Explicar las cualidades expresivas del lenguaje tridimensional en las composiciones tridimensionales propuestas, justificando la selección de las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados.

Competencia específica 4.

4.1 Planificar proyectos tridimensionales, organizando correctamente sus fases, distribuyendo de forma razonada las tareas, evaluando su viabilidad y sostenibilidad, y seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales más adecuados a las intenciones expresivas, funcionales y comunicativas.

4.2 Participar activamente en la realización de proyectos artísticos, asumiendo diferentes funciones, valorando y respetando las aportaciones y experiencias de los demás e identificando las oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional que ofrece.

4.3 Realizar proyectos individuales o colaborativos, adecuando materiales y procedimientos a la finalidad estética y funcional de los objetos que se pretenden crear, y aportando soluciones diversas y creativas a los retos planteados durante la ejecución.

4.4 Evaluar y presentar los resultados de proyectos tridimensionales, analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, y explicando las posibles diferencias entre ellos.

Saberes básicos

A. Técnicas y materiales de configuración.

− Materiales, instrumentos escultóricos y herramientas de configuración tridimensional. Materiales sostenibles, naturales, efímeros e innovadores. Características técnicas, comunicativas, funcionales y expresivas. Técnicas y terminología específica.

− Procedimientos de configuración: técnicas aditivas (modelado, escayola directa...), sustractivas (talla), constructivas (estructuras e instalaciones) y de reproducción (moldeado y vaciado, sacado de puntos, pantógrafo, impresoras 3D).

− Cualidades emotivas y expresivas de los medios gráfico-plásticos en cuerpos volumétricos.

B. Elementos de configuración formal y espacial.

− Las formas tridimensionales y su lenguaje. Elementos estructurales de la forma: línea, plano, arista, vértice, superficie, volumen, texturas (visuales y táctiles), concavidades, convexidades, vacío, espacio, masa, escala, color. Formas poliédricas, superficies radiadas y superficies de revolución.

− Composición espacial (campos de fuerza, equilibrio, dinamismo, etc.) y relación entre forma, escala y proporción.

− Relación entre forma y estructura. La forma externa como proyección ordenada de fuerzas internas.

− Elemento de relación (dirección, posición, espacio y gravedad).

- Tipología de formas volumétricas adaptadas al diseño de objetos elementales de uso común como medio de estudio y de análisis.

− El movimiento en el volumen. Representación en la escultura. Elementos móviles en la obra tridimensional.

− La luz como elemento generador y modelador de formas y espacios.

− Cualidades emotivas y expresivas de los medios gráfico-plásticos en cuerpos volumétricos.

C. Análisis de la representación tridimensional.

− Escultura y obras de arte tridimensionales en el patrimonio artístico y cultural. Contexto histórico y principales características técnicas, formales, estéticas y comunicativas.

− La forma y el espacio. El vacío como elementos expresivos de la forma.

− Las formas geométricas-orgánicas, abiertas-cerradas, cóncavas-convexas, llenas-vacías.

− La perspectiva de género y la perspectiva intercultural.

− Arte objetual y conceptual. La instalación artística.

− Grados de iconicidad en las representaciones escultóricas. Hiperrealismo, realismo, abstracción, síntesis, estilización. Relieve y escultura exenta.

− Las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional y su uso creativo en la ideación y realización de obra original.

− El respeto de la propiedad intelectual. Tradición, inspiración, plagio, apropiación.

− Fuentes bibliográficas y digitales de acceso a obras volumétricas de diferentes épocas y culturas: sitios web, acceso digital a museos, bibliotecas o colecciones digitales, etc.

D. El volumen en proyectos tridimensionales.

− Principios y fundamentos del diseño tridimensional.

− Tipología de formas volumétricas adaptadas al diseño de objetos elementales como medio de estudio y de análisis.

− Metodología proyectual aplicada al diseño de formas y estructuras tridimensionales. Generación y selección de propuestas. Planificación, gestión y evaluación de proyectos. Difusión de resultados.

− Proyectos de estructuras tridimensionales: modularidad, repetición, gradación y ritmo en el espacio.

− Proyectos de producciones artísticas volumétricas: secuenciación, fases y trabajo en equipo.

− Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas y liderazgo compartido. Resolución de conflictos.

− Piezas volumétricas sencillas en función del tipo de producto propuesto. Diseño sostenible e inclusivo. Sostenibilidad e impacto de los proyectos artísticos.

− Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional vinculadas con la materia.

− La propiedad intelectual: la protección de la creatividad personal.

13. Se suprime el currículo de la materia optativa Programación, Redes y Sistemas Informáticos del Anexo III.

14. Se incluye en el Anexo III el currículo de las materias optativas Informática y Unión Europea, con la siguiente redacción:

INFORMÁTICA

Los avances tecnológicos y digitales son una realidad en la sociedad del siglo XXI, en un contexto en el que los ámbitos académico, social y profesional se encuentran fuertemente condicionados por el desarrollo de las tecnologías de la información y de la comunicación, cuyas posibilidades de utilización y funcionalidades crecen a ritmo exponencial. La generalización del uso de dispositivos electrónicos, tanto fijos como móviles, el incremento de la conectividad y del ancho de banda de las conexiones de datos, el acceso masivo a información y servicios, y la progresiva automatización de procesos caracterizan un entorno en permanente transformación que exige al alumnado la adquisición de las competencias para utilizar estas tecnologías de forma útil y eficiente, y al mismo tiempo, ética y responsable.

La informática, entendida como disciplina científica y técnica, proporciona las bases conceptuales y procedimentales necesarias para desenvolverse con solvencia en este escenario, de manera que el alumnado adquiera habilidades para construir conocimiento significativo mediante el uso de herramientas digitales, la resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento computacional. Al mismo tiempo, esta disciplina debe orientarse hacia la adquisición de una serie de hábitos, valores y prácticas que favorezcan

el bienestar de las personas, el uso seguro de los sistemas informáticos y de las redes de comunicación, y que eviten comportamientos indeseados en la red.

En este contexto, la materia optativa de Informática en Bachillerato se plantea con la finalidad de ofrecer al alumnado una formación acorde con los retos que plantea la sociedad del siglo XXI, y los cambios y avances tecnológicos constantes, desde una perspectiva eminentemente práctica y contextualizada al ámbito académico y doméstico del alumnado. Para ello, deben plantearse situaciones de aprendizaje que, en ámbitos propios de la realidad del alumnado, planteen desafíos y problemas ante los cuales se deban buscar soluciones técnicas adecuadas. Tales situaciones de aprendizaje deben promover el aprendizaje autónomo, los métodos de trabajo en equipo, el análisis y el trabajo colaborativo.

Desde esta perspectiva, la materia contribuye en especial medida al desarrollo de la competencia digital, en tanto el pensamiento computacional forma parte indispensable de la misma. También contribuye al desarrollo de la competencia STEM, al integrar conceptos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en la generación de contenidos y el diseño de soluciones tecnológicas, y potencia la competencia emprendedora y la iniciativa personal a través de las tareas planteadas, cuya ejecución requiere movilizar la creatividad y la toma de decisiones. Asimismo, mediante el desarrollo de hábitos relativos a un uso ético de los medios informáticos, y de actitudes responsables ante aspectos como la privacidad, la propiedad intelectual o los riesgos asociados al uso inadecuado de dispositivos y redes, la materia contribuye al fortalecimiento de la competencia social, personal y de aprender a aprender.

En el diseño del currículo de esta materia, se ha tenido en consideración que la materia pueda resultar de interés y ser cursada por alumnado de cualquiera de las modalidades de la etapa de Bachillerato. Para ello, se ha optado por la definición de unas competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de carácter transversal en ambos cursos, si bien en el segundo curso se combinan esta transversalidad con algunos aspectos con mayor especialización en el ámbito tecnológico. De esta manera, la materia contribuye a ampliar la autonomía personal del alumnado, desarrolla su capacidad de análisis y fomenta su desarrollo integral como ciudadanos y ciudadanas capaces de desenvolverse en un mundo en constante cambio y de adaptarse al mismo. Para ello, el currículo se estructura en cuatro competencias específicas, cuatro bloques de saberes básicos en cada curso y los correspondientes criterios de evaluación asociados a las competencias específicas.

En el primer curso, la materia introduce al alumnado en una visión estructurada de los sistemas informáticos, su funcionamiento y sus componentes, comprendiendo tanto el hardware como el software y su interacción. El alumnado aprende a identificar componentes, analizar los más apropiados según las prestaciones necesarias y el coste, y posteriormente montar ordenadores de uso doméstico e instalar el sistema operativo y las aplicaciones básicas. De esta manera, no solo se abordan conocimientos técnicos básicos, sino también el desarrollo de habilidades de análisis y resolución de problemas asociados a la configuración de equipos informáticos domésticos. Posteriormente, la materia aborda la generación de contenidos en distintos formatos con aplicaciones y herramientas ofimáticas, tanto de forma individual como en entornos de trabajo colaborativo,

seleccionando las herramientas más adecuadas para generar conocimiento en forma de recursos digitales que posteriormente sean objeto de difusión o publicación. Otro eje es la introducción al pensamiento computacional y la programación, concebidos no solo como habilidades técnicas, sino como competencias transversales que favorecen la creatividad y la capacidad de analizar situaciones de la vida académica o cotidiana desde una perspectiva lógica, descomponer problemas, identificar patrones, formular algoritmos y generar soluciones que puedan ser transferibles a otras situaciones. Finalmente, en un mundo caracterizado por la digitalización, debe formarse al alumnado en el uso ético, seguro y saludable de la tecnología. Para ello, se abordan aspectos relacionados con la ciudadanía digital, la protección de datos personales, la gestión de la identidad y de la huella digital y la propiedad intelectual. Respecto a los principales riesgos asociados a la presencia en entornos digitales, también se analizan las medidas preventivas y buenas prácticas para hacer frente a los mismos.

En el segundo curso, la materia extiende el conocimiento sobre el funcionamiento de los sistemas informáticos a redes de área local o inalámbricas de ámbito doméstico, incluyendo tanto conocimientos técnicos, como también habilidades para el diseño y la configuración básica de redes sencillas, y en análisis y resolución de problemas. En cuanto a los contenidos digitales, se profundiza en el uso de aplicaciones ofimáticas o de escritorio para gestionar el almacenamiento de datos. Asimismo, el alumnado analiza las limitaciones de dichas aplicaciones y la necesidad de utilización de gestores de bases de datos como solución al almacenamiento, gestión y explotación de datos en contextos más complejos, desarrollando habilidades básicas en cuanto a las funcionalidades de dichos gestores. Por otra parte, se aborda el pensamiento computacional y la programación desde el análisis de problemas para la resolución mediante algoritmos, analizando las diversas soluciones alternativas, y mediante el uso de lenguajes de programación estructurados y entornos de desarrollo sencillos. De esta manera, se proporciona al alumnado experiencias de aprendizaje significativo en las que la lógica, la experimentación y la creatividad se combinan en el desarrollo de pequeños proyectos. Estas experiencias también pueden transferirse a otros lenguajes de programación estructurados, web u orientados a objetos. Finalmente, en este curso se retoman los aspectos relativos a la seguridad, centrado en los sistemas informáticos, aplicaciones y redes, identificando los principales riesgos y amenazas para la seguridad y adoptando medidas activas y pasivas que favorezcan un uso seguro.

Competencias específicas

1. Montar y configurar sistemas informáticos y redes en el ámbito doméstico, aplicando los conocimientos sobre los diferentes elementos y sus características básicas, y documentando de forma básica el proceso.

Esta competencia específica moviliza conocimientos sobre los diferentes elementos de un sistema informático y de las redes de ordenadores, incluyendo la diferente tipología, características, compatibilidad y el coste de cada elemento. A partir de dichos conocimientos, esta competencia engloba el análisis de los componentes necesarios para dar respuesta a la instalación de sistemas informáticos y redes de ordenadores de ámbito doméstico, con unas características concretas en cuanto a coste y funcionalidad.

La competencia hace referencia también al ámbito manipulativo y al montaje a pequeña escala de componentes reales de sistemas informáticos y de red, así como a las habilidades para la instalación y configuración de un sistema operativo, así como de otro software y de elementos de red.

Por otra parte, esta competencia pretende que el alumnado pueda transferir los conocimientos y habilidades adquiridas, de manera que sea capaz de sintetizar el proceso de montaje, instalación y configuración de los distintos elementos, mediante la elaboración de documentación.

A lo largo de los dos cursos, el primer curso se centra en los conocimientos y habilidades relativos a los sistemas informáticos, mientras que en el segundo curso se centra en los correspondientes a las redes de ordenadores.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CE y CCL.

2. Generar, editar, almacenar, publicar y explotar datos y contenidos mediante aplicaciones de escritorio, en la nube, herramientas de trabajo colaborativo, sistemas de inteligencia artificial generativa y gestores de bases de datos.

Esta competencia específica supone que el alumnado adquiera los conocimientos y habilidades para manejar de forma autónoma y en grupo diversas herramientas digitales orientadas a la creación, gestión y difusión de información. Así, el alumnado desarrollará estrategias que le permitan integrar dichas herramientas para generar conocimiento en las actividades académicas y personales como medios para generar, estructurar y comunicar conocimiento.

Para ello, debe hacer un uso apropiado de las funcionalidades que ofrecen las herramientas ofimáticas, aplicaciones en la nube, entornos de trabajo colaborativo, sistemas de inteligencia artificial generativa y gestores de bases de datos, atendiendo a las necesidades y características de cada tarea, con el objeto de generar productos finales tales como textos estructurados, hojas de cálculo, presentaciones electrónicas o bases de datos, o que integren contenidos de diversa tipología.

En cuanto al trabajo en grupo, esta competencia específica incluye participar en procesos de producción colectiva mediante herramientas de colaboración, contribuyendo a la elaboración de productos finales en diversos formatos, así como publicar y difundir dichos contenidos en entornos digitales de manera eficaz y responsable.

La competencia también comprende la utilización de aplicaciones de escritorio y gestores de bases de datos, ya en el segundo curso, para el almacenamiento estructurado de los mismos, así como la realización de operaciones básicas de consulta, inserción y actualización en bases de datos relacionales sencillas. En este ámbito, la competencia incluye el conocimiento de las características y limitaciones de cada aplicación y gestor, para la selección del más adecuado atendiendo a una determinada finalidad. Por otra parte, incluye las habilidades para conectar dichas bases de datos con programas desarrollados para la explotación y presentación estructurada de la información.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD, CE y CPSAA.

3. Analizar problemas técnicos en contextos reales y aplicar técnicas de pensamiento computacional para resolverlos, diseñando e implementando programas informáticos mediante el uso de técnicas y herramientas de desarrollo de software.

Esta competencia hace referencia a la aplicación de los principios del pensamiento computacional. El pensamiento computacional supone la movilización de una serie de habilidades que implican analizar diferentes problemas que el alumnado encontrará tanto en su vida académica como profesional, y diseñar algoritmos, mediante la aplicación de una serie de razonamientos lógicos, para ofrecer de forma creativa una o varias soluciones alternativas a dichos problemas. En este sentido, la programación es la máxima expresión de este pensamiento computacional. Los lenguajes de programación constituyen una herramienta para el diseño de estos algoritmos contextualizados en el entorno del alumnado.

Para la adquisición de esta competencia, se plantea una progresión entre los dos cursos de la etapa. Así, durante el primer curso esta competencia específica implica que el alumnado conozca los principales elementos de un programa informático, así como los conceptos y aspectos más básicos de la sintaxis de un programa en un lenguaje de programación estructurado. Una vez disponga de tales conocimientos, el alumnado los aplicará mediante desarrollos muy sencillos de programas informáticos, en el lenguaje utilizado, en contextos reales próximos al alumnado.

Durante el segundo curso de la etapa, la competencia específica supone profundizar en el ámbito de la programación y de las habilidades propias del pensamiento computacional. El alumnado analizará problemas y situaciones en contextos de la vida académica o cotidiana, y empleará su creatividad para realizar análisis lógicos que deriven en el diseño de algoritmos que solucionen de manera adecuada las situaciones planteadas. Tales diseños serán posteriormente objeto de aplicación práctica mediante el desarrollo de programas sencillos en al menos un lenguaje estructurado, en los que el alumnado implemente el código, y realice las operaciones de compilación, depuración, prueba y corrección de errores. Por último, el alumnado aplicará los conocimientos adquiridos para realizar programas con aplicación práctica.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CE.

4. Ejercer una ciudadanía digital ética y responsable, identificando los principales riesgos y amenazas para la salud y seguridad, así como las principales medidas y buenas prácticas para hacer frente a los mismos, y analizando el impacto de la inteligencia artificial y las tecnologías emergentes en la sociedad.

Esta competencia específica parte del conocimiento, a través de la identificación, de los principales riesgos y amenazas tanto en el ámbito personal, comprendiendo aspectos como la salud o la privacidad, como en el ámbito de los sistemas informáticos o en red en el ámbito doméstico. Para hacer frente a tales riesgos y amenazas, la competencia también comprende, por otra parte, la identificación de buenas prácticas y de medidas de prevención y de seguridad, tanto activas como pasivas, con las cuales pueda hacerse frente o paliar las primeras. De esta manera, en conjunto, el alumnado debe poder analizar y valorar críticamente los usos de los sistemas informáticos y en red de carácter doméstico,

desarrollando actitudes proactivas hacia un uso ético y que fomenten el bienestar digital de la ciudadanía.

Además de los conocimientos y actitudes indicados, la competencia también incluye habilidades manipulativas consistentes en la configuración básica de determinados elementos de las aplicaciones y sistemas que permitan un uso seguro y respetuoso de los mismos.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: STEM, CD y CPSAA.

Informática I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar los principales elementos de un sistema informático y sus características, analizando los elementos más apropiados en función del coste y de las necesidades del usuario.

1.2 Montar elementos hardware e instalar y configurar los aspectos básicos del sistema operativo y de las principales aplicaciones en un sistema informático de ámbito doméstico.

1.3 Sintetizar el proceso de montaje y configuración de un sistema informático mediante la elaboración de documentación que resuma el proceso.

Competencia específica 2.

2.1 Aplicar de forma adecuada las principales funcionalidades de los procesadores de textos, hojas de cálculo, presentaciones y otras aplicaciones de generación de contenidos, para crear, reelaborar e integrar contenidos digitales, en diferentes formatos, seleccionando las herramientas más adecuadas para cada funcionalidad.

2.2 Utilizar en pequeños grupos de trabajo herramientas de trabajo colaborativo para generar productos finales, en diferentes formatos.

2.3 Difundir y publicar, individualmente y en grupo, contenidos y productos finales, utilizando las herramientas y aplicaciones más adecuadas para cada tarea.

2.4 Integrar el uso de las principales aplicaciones de generación de contenidos como herramienta de generación de conocimiento en las diferentes actividades académicas y personales.

Competencia específica 3.

3.1 Identificar la estructura de un programa informático y sus diferentes partes.

3.2 Conocer las principales instrucciones y características de la sintaxis de al menos un lenguaje de programación estructurado.

3.3 Elaborar programas sencillos que resuelvan problemas, realizando su prueba y depuración para detectar errores y corregirlos.

Competencia específica 4.

4.1 Analizar y valorar críticamente los beneficios y riesgos del uso de sistemas informáticos y de la inteligencia artificial, identificando los principales riesgos y amenazas para la salud y seguridad personal, así como las principales medidas y buenas prácticas para hacer frente a los mismos.

4.2 Desarrollar hábitos y actitudes proactivas que favorezcan el uso ético de los sistemas informáticos, de las aplicaciones y de la inteligencia artificial, y que fomenten el bienestar digital de la ciudadanía.

4.3 Configurar las condiciones de privacidad de las aplicaciones y redes sociales para proteger los datos personales y la huella digital propia.

Saberes básicos

A. Hardware y software.

– Elementos y componentes del hardware del ordenador. Alimentación, placa base, procesador, memoria, dispositivos de almacenamiento y periféricos. Montaje, configuración y resolución de problemas. Elaboración de presupuestos de un ordenador con unas características dadas.

– Secuencia de arranque del ordenador. El gestor de arranque. Configuración de la BIOS.

– Tipos de sistemas operativos: libres y propietarios. Instalación de sistemas operativos y configuración básica. Usuarios y permisos. Elaboración de manuales de instalación.

– Tipos de conectores. Controladores. Dispositivos conectados: conexión y configuración de dispositivos. Dispositivos inalámbricos.

– Software de utilidad. Software libre y propietario. Tipos de aplicaciones. Requisitos de las aplicaciones. Instalación y prueba de aplicaciones.

– Adaptadores de red. Tipos de dispositivos de conexión por cable e inalámbrica. Configuración básica y funcionamiento.

B. Contenido digital y trabajo colaborativo.

– Creación y edición de contenidos. Herramientas para generación de contenidos. Suites ofimáticas de escritorio y web. Sincronización de dispositivos.

– Procesadores de texto. Estilos, formatos y plantillas. Tablas y gráficos. Listas y esquemas. Índices y referencias cruzadas. Combinación de documentos.

– Hojas de cálculo. Fórmulas y funciones. Gráficos.

– Presentaciones. Formatos y plantilla. Texto, imágenes y multimedia.

– Creación de imágenes con herramientas de dibujo vectorial.

– Herramientas de trabajo colaborativo en red. Herramientas *cloud computing*.

– Herramientas de difusión y publicidad de contenidos.

– Diseño de *prompts* con herramientas de inteligencia artificial generativa.

C. Introducción a la programación.

– Conceptos básicos.

– Variables y sintaxis. Tipos de datos. Lectura y escritura de datos. Estructuras de control básicas.

– Desarrollo de programas sencillos en lenguajes estructurados.

D. Seguridad, ética y bienestar digital.

– Identidad digital y huella digital. Espacios digitales públicos y privados.

– Salud y bienestar digital. Estrategias para una convivencia segura y saludable en el ámbito digital. Situaciones de violencia y de riesgo en la red. Medidas preventivas y buenas prácticas en el uso de redes sociales.

– La inteligencia artificial. Riesgos.

– Propiedad intelectual, derechos de autor y tipos de licencias.

– La privacidad y la protección de datos de carácter personal.

Informática II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Identificar los principales elementos de una red de ordenadores, y su tipología y características, analizando los elementos más apropiados en función del coste y de las necesidades del usuario.

1.2 Montar y configurar los componentes de una red de ordenadores, tanto cableada como inalámbrica, de ámbito doméstico.

1.3 Sintetizar el proceso de montaje y configuración de una red de ordenadores mediante la elaboración de documentación que resuma el proceso.

Competencia específica 2.

2.1 Identificar las principales aplicaciones de escritorio, en la nube, sistemas de inteligencia artificial y de gestión de bases de datos, incluyendo sus características y limitaciones, y seleccionar la alternativa más adecuada para una finalidad dada.

2.2 Realizar operaciones de manipulación de información en bases de datos y la conexión con programas para la explotación, automatización y presentación de datos.

2.3 Publicar y difundir proyectos digitales en plataformas web, asegurando la integridad de los datos y aplicando protocolos de transferencia segura.

Competencia específica 3.

3.1 Aplicar técnicas de pensamiento computacional para realizar el análisis lógico de problemas técnicos contextualizados en situaciones cotidianas del alumnado y diseñar algoritmos que ofrezcan una solución adecuada a dichos problemas, valorando las diferentes alternativas posibles.

3.2 Diseñar la estructura de un programa informático que responda a una finalidad dada en situaciones cotidianas del alumnado, planificando y estructurando la secuencia de tareas o instrucciones que habrían de ejecutarse.

3.3 Desarrollar programas mediante un entorno de desarrollo utilizando programación estructurada o programación orientada a objetos.

3.4 Realizar las operaciones de compilación, depuración y corrección de errores en programas desarrollados en un lenguaje de programación estructurado o mediante programación orientada a objetos.

3.5 Diseñar, desarrollar y publicar soluciones informáticas y aplicaciones web, aplicando lenguajes de programación.

Competencia específica 4.

4.1 Analizar y valorar críticamente los beneficios y riesgos del uso de sistemas informáticos y redes de área local, identificando los principales riesgos y amenazas para la seguridad.

4.2 Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva para la protección de sistemas informáticos y redes de área local.

4.3 Configurar contraseñas, antivirus y cortafuegos con criterios que garanticen la actualización periódica y la seguridad en sistemas informáticos y redes domésticas.

4.4 Utilizar de manera eficiente herramientas de inteligencia artificial generativa, diseñando instrucciones para la creación de contenido y resolución de problemas, y analizando críticamente los resultados obtenidos y su impacto en el bienestar digital y los derechos de propiedad intelectual.

Saberes básicos

A. Redes de ordenadores.

– Adaptadores de red. Tipos de adaptadores. Configuración avanzada y funcionamiento.

– Direccionamiento físico y lógico.

– Estaciones y puestos de trabajo. Arquitecturas clientes-servidor. Clientes ligeros. Sistemas operativos de red.

– Componentes de red: *routers*, *switches*, puntos de acceso, extensores, … Configuración básica.

– Redes de área local cableadas e inalámbricas de tipo doméstico. Montaje, configuración y resolución de problemas. Elaboración de presupuestos de una red con unas características dadas. Elaboración de manuales de montaje y configuración.

– Herramientas de monitorización de red.

B. Bases de datos.

– Funcionalidades a través de aplicaciones de hojas de cálculo. Organización de datos, filtrado y eliminación de duplicados. Consultas y tablas dinámicas.

– Elementos de las bases de datos relacionales. Tablas y relaciones.

– Sistemas gestores de bases de datos y aplicaciones de escritorio.

– Lenguaje SQL. Realización de consultas y operaciones de modificación e inserción.

C. Programación.

– Diseño de algoritmos para la resolución de problemas. Diagramas de flujo.

– Constantes y variables. Tipos de datos. Lectura y escritura de datos. Expresiones. Estructuras de control condicionales y bucles. Operaciones, funciones y procedimientos.

– Instalación y uso de entornos de desarrollo.

– Desarrollo de programas en lenguajes estructurados. Depuración y corrección.

– Programación web. Interacción con bases de datos.

– Introducción a la programación orientada a objetos.

D. Seguridad, ciberseguridad e inteligencia artificial.

– Seguridad de sistemas informáticos y de redes. Contraseñas seguras. Tipos de software malicioso. Vulnerabilidades y ataques en Internet. Principales ataques contra la privacidad y fraudes en la red.

– Medidas de seguridad activa y pasiva frente a riesgos, amenazas y ataques. Actualizaciones, antivirus y cortafuegos. Protección de datos y copias de seguridad.

– Conectividad de redes locales de forma segura a Internet. Protocolos seguros de interconexión. Certificados digitales, firmas digitales y autoridades de certificación. VPN. Criptografía.

– Propiedad intelectual, derechos de autor y tipos de licencias.

– La privacidad y la protección de datos de carácter personal.

– Funcionamiento de los algoritmos de recomendación, burbujas de filtro y sesgos en el entrenamiento de modelos de inteligencia artificial.

UNIÓN EUROPEA

La Unión Europea es una organización supranacional de la que forman parte 27 Estados miembros europeos en la actualidad. Es, a la vez, un proyecto político y económico, un espacio de derechos y una realidad en la que se adoptan decisiones que influyen en la vida social, cultural y económica de la ciudadanía.

Desde su origen tras los primeros acuerdos y tratados tras la Segunda Guerra Mundial, su espíritu ha sido la cooperación entre los diferentes países integrantes. Dicha cooperación, que se inició en el ámbito económico, fue extendiéndose progresivamente a otros objetivos más ambiciosos, al mismo tiempo que se ampliaba el número de países adheridos. Como resultado, se han llegado a desarrollar políticas comunes en materias tales como la economía y la moneda, el medio ambiente, la agricultura, la pesca, la demografía, las relaciones exteriores o la seguridad, entre otras.

A la hora de construir una ciudadanía europea es fundamental que los sistemas educativos contemplen el estudio de la trayectoria histórica, política, social y cultural europea. De hecho, entre las políticas comunes, también se han emitido determinadas recomendaciones en el ámbito educativo entre las que destaca la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, sobre la que se sustentan las competencias clave presentes en nuestra legislación educativa y en nuestros currículos. En dicha recomendación se sugiere reforzar la adquisición de competencias ciudadanas sobre valores comunes, a que se hace referencia en el artículo 2 del Tratado de la Unión Europea y la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea, la educación inclusiva y la dimensión europea de la enseñanza.

En las diferentes ordenaciones del sistema educativo, los conocimientos relativos a la Unión Europea se han impartido integrados en el contexto de materias relacionadas con la historia o la economía. Sin embargo, debido a la importancia de los retos que ha de superar la Unión Europea a corto y medio plazo, se considera necesario crear un espacio propio en el currículo educativo.

En consecuencia, la presente materia optativa se oferta para incorporar una perspectiva global y multidisciplinar sobre el espacio político, económico, sociocultural y geográfico de la Unión Europea, sus instituciones, las principales políticas desarrolladas, los valores del proyecto europeo, así como las oportunidades que brinda a estudiantes y trabajadores. De esta forma, mediante ella se persigue que el alumnado investigue, interprete y comprenda el contexto europeo en el que vive y su misión, visión y valores, desarrollando actitudes proactivas hacia el proyecto común europeo y fomentando la conciencia democrática, la participación cívica y el ejercicio de la ciudadanía activa. Por otra parte, la realidad de España y de la Comunitat Valenciana no puede comprenderse sin considerar su integración en la Unión Europea, por lo que en la materia se hace énfasis en el impacto positivo de dicha pertenencia. La integración política y económica ha dado lugar a un nuevo concepto de «ciudadanía europea» debido a la libre circulación, que supone nuevas oportunidades para vivir, trabajar y viajar en cualquier país de la Unión. La Unión Europea ofrece hoy en día infinidad de recursos para nuestros jóvenes, para poder completar sus estudios en otros Estados de la Unión, para mejorar el conocimiento de lenguas extranjeras, para la realización de prácticas formativas, oportunidades todas ellas

que pueden incrementar las posibilidades profesionales de nuestros estudiantes en un entorno globalizado.

Estas oportunidades de movilidad en el ámbito educativo se hacen patentes, además, con el incremento progresivo del número de centros educativos de la Comunitat Valenciana que implementan acciones para la internacionalización, en los que esta se encuentra en los primeros puestos nacionales en cuanto a alumnado y profesorado que realiza movilidades o participa en iniciativas de cooperación en el ámbito de los programas europeos educativos. Por este motivo, se considera que esta materia puede resultar de especial interés en aquellos centros que se encuentran altamente implicados en estos contextos de internacionalización.

Esta materia optativa se ofrece con un enfoque competencial, práctico y aplicado, en el que habrán de plantearse situaciones de aprendizaje en que el protagonismo recaiga en el alumnado, que habrá de aplicar procesos de investigación, análisis, interpretación, creatividad y síntesis de información, generando productos finales, ya sea de forma individual o trabajando en equipo, que permitan la transferencia del conocimiento adquirido.

Para la adquisición de las competencias específicas, las situaciones de aprendizaje movilizarán los saberes básicos que se estructuran en cinco bloques.

El primer bloque «La construcción de la Unión Europea», integra los saberes básicos necesarios para analizar el origen y la evolución desde la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad, teniendo en cuenta los tratados fundamentales, las ampliaciones, las condiciones de adhesión y permanencia, la adhesión de España y el Brexit. Para ello, se incorpora también en este bloque el estudio de la estructura institucional.

El segundo bloque propone saberes relativos a los tipos de normas que emanan de la Unión Europea, si estas tienen naturaleza vinculante o no, y la forma de aplicación en el ordenamiento jurídico español y autonómico; todo ello, mediante una labor de búsqueda, investigación y síntesis por parte del alumnado. A continuación se abordan las principales políticas en el ámbito europeo, desde una perspectiva práctica a partir del estudio de casos concretos.

El tercer bloque se dedica a los derechos y deberes de la ciudadanía europea, partiendo de la Carta de los Derechos Fundamentales, y de los mecanismos para la protección de tales derechos. Asimismo, se aborda la participación democrática tanto a través de la elección de representantes en el Parlamento Europeo como a través de las políticas de transparencia y participación ciudadana asentadas en la Unión.

El cuarto bloque aborda los saberes básicos sobre las posibilidades presentes y futuras que la Unión Europea ofrece en el ámbito académico, laboral o del voluntariado y las principales fuentes y herramientas de información acerca de las mismas.

Finalmente, el quinto bloque, que se considera transversal con respecto a los cuatro anteriores, se centra en la Comunitat Valenciana como región, el impacto que tiene su pertenencia a España y a la Unión Europea, su presencia en Europa, y los servicios de los que dispone.

Competencias específicas

1. Comprender y analizar el origen y la evolución histórica de la Unión Europea desde la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad, valorando su impacto en España y en la Comunitat Valenciana, así como los principios, valores y tratados que sustentan el proyecto europeo.

Esta primera competencia específica se centra en el desarrollo de una comprensión crítica y contextualizada del proceso de integración europea, desde las primeras alianzas entre Estados tras la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad. Para ello, el alumnado habrá de realizar una labor de investigación que comprenda la búsqueda de información en fuentes fiables, el análisis, la interpretación y la síntesis, en relación con los principales hitos históricos, de manera que adquiera una visión global de las dinámicas políticas, económicas y sociales que han dado forma a la Unión Europea.

Esta competencia implica, además de conocer, ser capaz de interpretar el significado de los principios rectores y los valores comunes de la Unión Europea, analizando las razones que motivaron la cooperación entre Estados y su incorporación progresiva, situando los tratados fundamentales y los valores comunes como pilares de la Unión. Por otra parte, el alumnado ha de ser capaz de analizar cuáles son los principales debates y retos que suscitan actualmente en el seno de la Unión, poniéndolos en relación con los antecedentes históricos.

Además, la competencia incluye la valoración crítica del impacto que la pertenencia a la Unión Europea ha tenido para España y, especialmente, para la Comunitat Valenciana. Concretamente, el alumnado analizará las principales repercusiones en su contexto cotidiano y académico más próximo.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CCEC, CC y CPSAA.

2. Identificar las instituciones de la Unión Europea y describir sus funciones, composición y sedes, analizando los mecanismos de toma de decisiones en cada una de ellas.

Esta competencia específica comprende la adquisición de los conocimientos relativos a la estructura institucional de la Unión Europea, incluyendo la ubicación de las sedes de los principales organismos e instituciones, su composición y principales reglas de funcionamiento. Para ello, el alumnado habrá de aplicar procesos de investigación a partir de los canales de información oficiales de la Unión Europea y de otras fuentes fiables y generar productos finales a modo de síntesis que describan dichas características.

Por otra parte, desde las instituciones de la Unión Europea emanan diferentes normas y recomendaciones que afectan a múltiples aspectos de la vida cotidiana de los ciudadanos. En consecuencia, esta competencia implica analizar casos de uso reales relativos a los procesos de toma de decisiones de las instituciones, de manera que el alumnado comprenda cómo se aprueban las normas, cómo interactúan las instituciones entre sí, cómo se mantiene el equilibrio entre los intereses de los Estados miembros, y cómo se transponen las normas al ordenamiento jurídico estatal y autonómico.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CD y CC.

3. Analizar las principales políticas de la Unión Europea, valorando su impacto en los Estados miembros y en las regiones, con especial consideración a España y la Comunitat Valenciana, y la contribución de estas políticas a la cohesión del espacio europeo.

Esta competencia específica comprende que el alumnado identifique, comprenda y sea capaz de describir las principales políticas en la Unión Europea, entendiéndolas como herramientas para garantizar la cohesión, el desarrollo sostenible y el equilibrio económico y social de la Unión. Para ello, se plantearán al alumnado casos o informaciones relacionadas con las principales políticas, a partir de las cuales analizará los fundamentos de cada política y generará descripciones argumentadas y coherentes.

En un segundo paso, el alumnado analizará a partir de casos reales, cómo afectan de manera directa a la ciudadanía, tanto a nivel territorial, como en los diferentes ámbitos sectoriales. Para ello, el alumnado deberá relacionar cómo los fondos europeos, las directivas o las estrategias de la Unión condicionan y orientan proyectos, infraestructuras, y otras líneas de actuación.

Por último, esta competencia comprende el desarrollo del pensamiento crítico del alumnado, que analizará y valorará críticamente estrategias de la Unión Europea que suponen retos futuros, tales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la transformación digital, la seguridad energética, la migración o la defensa común. Mediante estos procesos de reflexión, el alumnado adquirirá consciencia de la capacidad de la Unión para responder a desafíos globales y de los principales retos de los próximos años.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCL, CC, CE y CPSAA.

4. Desarrollar actitudes cívicas y democráticas que promuevan el ejercicio de una ciudadanía democrática, activa y responsable, acorde con los valores europeos.

Esta competencia aborda la comprensión y adquisición por parte del alumnado de los valores y actitudes del proyecto europeo. Para ello, el alumnado deberá tomar conciencia de cómo a partir de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y del Tratado de la Unión Europea, este territorio se ha convertido en un referente mundial en la protección de derechos y libertades fundamentales y del Estado de derecho, comprendiendo su relevancia para la vida democrática y el impacto en el día a día de las personas. La competencia incluye también dotar al alumnado del conocimiento sobre las posibilidades para ejercer la defensa de tales derechos.

Esta competencia también incide en el conocimiento y valoración de los mecanismos de participación democrática existentes en la Unión Europea, como las elecciones al Parlamento Europeo, las iniciativas ciudadanas o las políticas de transparencia institucional. Así, el alumnado reflexionará a partir de casos y situaciones reales sobre los modos en que la ciudadanía puede influir en la toma de decisiones.

Por otra parte, dado que nuestro alumnado estudia en una comunidad autónoma en la que existen dos lenguas oficiales, esta competencia debe promover en el alumnado actitudes de sensibilización, tolerancia y respeto hacia la diversidad cultural y lingüística, elementos que también forman parte de la identidad europea.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CCEC, CCL, CP, CC y CPSAA.

5. Conocer las principales oportunidades que ofrece la Unión Europea en cuanto a movilidad académica y profesional, accediendo a los recursos de información oficiales.

Esta competencia específica incluye la adquisición por parte del alumnado de los conocimientos prácticos sobre los programas y recursos que la Unión Europea pone a disposición de estudiantes, jóvenes y futuros profesionales. Así, a partir de las fuentes de información oficiales de determinados programas y portales, el alumnado interpretará la información consultada para comprender las oportunidades que ofrecen, y las aplicará, utilizándolas para una finalidad concreta, relacionada con su trayectoria personal, académica y profesional.

Entre las finalidades anteriores, se plantea que el alumnado adquiera las habilidades básicas para elaborar documentos, siguiendo estándares europeos, con herramientas como el Europass o el Portfolio Europeo de las Lenguas.

Por último, la competencia aborda la adquisición de actitudes y valores mediante procesos en los que el alumnado reflexione sobre cómo la Unión Europea abre espacios de desarrollo personal, académico y profesional en los diferentes ámbitos próximos al contexto del alumnado, ampliando las oportunidades de aprendizaje y de crecimiento personal en un contexto globalizado y en continua transformación.

Esta competencia específica se conecta con las siguientes competencias clave: CD, CCL, CE y CPSAA.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1 Elaborar productos finales, a partir de la información obtenida en fuentes fiables, que expliquen cronológicamente el proceso de construcción europea, identificando los principales hitos, ampliaciones y tratados.

1.2 Valorar el impacto positivo de la pertenencia de España y de la Comunitat Valenciana a la Unión Europea.

1.3 Conocer e interpretar los principios, valores y objetivos de la Unión Europea, relacionándolos con acontecimientos históricos, debates actuales y desafíos del proyecto europeo.

Competencia específica 2.

2.1 Identificar las instituciones de la Unión Europea y describir su composición, funciones, mecanismos de funcionamiento y sedes, a partir de procesos de búsqueda de información e investigación, creando productos finales que detallen sus principales características.

2.2 Analizar ejemplos reales de normas relevantes aprobadas en la Unión Europea, valorando su impacto en el ordenamiento jurídico español y autonómico.

Competencia específica 3.

3.1 Describir las principales políticas comunitarias a partir del estudio de casos, documentos oficiales u otras fuentes de información.

3.2 Analizar el impacto territorial, económico, social o ambiental de dichas políticas en España y en la Comunitat Valenciana.

3.3 Analizar y valorar críticamente las estrategias de sostenibilidad, transición ecológica, seguridad, cohesión social y digitalización promovidas por la Unión Europea, mediante reflexiones fundamentadas y argumentadas.

Competencia específica 4.

4.1 Reconocer los derechos y deberes de la ciudadanía europea, incluida la Carta de Derechos Fundamentales, describiendo su relevancia para la vida democrática.

4.2 Identificar los instrumentos de protección y defensa de derechos de la ciudadanía europea.

4.3 Analizar mecanismos de participación democrática en la Unión Europea, valorando su importancia para una ciudadanía activa.

4.4 Desarrollar actitudes de respeto hacia la diversidad cultural y lingüística europea.

Competencia específica 5.

5.1 Identificar y describir los principales programas, redes y recursos europeos para la movilidad académica y laboral en la Unión Europea.

5.2 Elaborar documentos siguiendo modelos europeos (Europass, Portfolio de las Lenguas, …).

5.3 Analizar oportunidades de estudio, voluntariado y empleo en el contexto europeo, valorando su utilidad para la trayectoria personal, académica y profesional.

5.4 Utilizar herramientas digitales y fuentes institucionales de información europea y acceder a la información necesaria en determinados casos de uso.

Saberes básicos

A. La construcción de la Unión Europea.

− Origen y evolución histórica de la UE desde la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad.

− Objetivos y principios básicos de la Unión Europea. Tratados fundamentales y ampliaciones sucesivas. Condiciones de ingreso, permanencia y salida de los Estados miembros. Adhesión de España a la Unión Europea. Proceso de salida de la Unión Europea y sus consecuencias: El Brexit.

− Estructura institucional de la Unión Europea: Consejo Europeo, Consejo de la Unión Europea, Comisión Europea, Parlamento Europeo, Tribunal de Justicia de la Unión Europea, Tribunal de Cuentas y órganos consultivos. Sedes, composición, funciones y procesos de toma de decisiones.

B. Principales políticas de la Unión Europea.

− Normas europeas. Tipología y normas con carácter vinculante. Ratificación de tratados y transposición de directivas en nuestro ordenamiento jurídico.

− Política económica. Mercado interior y libre circulación de mercancías, servicios y capitales. Unión económica monetaria. El Banco Central Europeo. Solidaridad, cooperación y política de cohesión territorial.

− Políticas medioambientales. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

− Política agraria y pesquera.

− Política interior, migratoria y demográfica.

− Política exterior, diplomática y de seguridad común.

C. Ciudadanía europea y valores comunes.

− Derechos y deberes de la ciudadanía europea. Carta de los Derechos Fundamentales. Valores cívicos y participación ciudadana en la toma de decisiones en la Unión Europea. Derecho de establecimiento y de libre circulación de personas. Espacio Schengen.

− Participación democrática y mecanismos de representación. Elecciones al Parlamento Europeo. Derecho de voto en el lugar de residencia.

− Pluralidad cultural y lingüística en la Unión Europea. Lenguas oficiales en la Unión Europea.

− El Defensor del Pueblo Europeo. Protección diplomática y consular.

D. Estudiar y trabajar en la Unión Europea.

− Programas europeos para la colaboración, el voluntariado y la movilidad de estudiantes y trabajadores. Erasmus+. eTwinning. Portal Europeo de la Juventud. Portal EURES.

− El Espacio Europeo de Educación Superior. Los programas y las redes europeas de investigación. El reconocimiento de títulos y de cualificaciones profesionales.

− El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. El Portfolio Europeo de las Lenguas. El currículum vitae Europass.

− Asistencia sanitaria en la Unión Europea. La tarjeta sanitaria europea.

− Herramientas de información sobre la Unión Europea en la red.

E. La Comunitat Valenciana en la Unión Europea.

− Participación de la Comunitat Valenciana en las instituciones y órganos de la Unión Europea. El Comité de las Regiones.

− Impacto de la financiación europea en la Comunitat Valenciana.

− La Oficina de la Comunitat Valenciana en Bruselas.

− Servicios y redes de información europea para la ciudadanía. Europe Direct.

15. Se incluyen en la tabla del anexo VI las materias Valenciano: Lengua y Literatura I en primer curso de Bachillerato y Valenciano: Lengua y Literatura II en segundo curso, que tienen continuidad; se eliminan las materias optativas Programación, Redes y Sistemas Informáticos I y II y se añaden las materias optativas Informática I y II, por lo que dicho Anexo VI queda redactado en los siguientes términos:

ANNEX VI /*ANEXO VI*

Continuïtat entre matèries de Batxillerat / *Continuidad entre materias de Bachillerato*

1r curs de Batxillerat / *1.º curso de Bachillerato*	**2n curs de Batxillerat / *2.º curso de Bachillerato***
Anàlisi Musical I / *Análisis Musical I*	Anàlisi Musical II / *Análisis Musical II*
Arts Escèniques I / *Artes Escénicas I*	Arts Escèniques II / *Artes Escénicas II*
Biologia, Geologia i Ciències Ambientals / *Biología, Geología y Ciencias Ambientales*	Biologia / *Biología*
Biologia, Geologia i Ciències Ambientals / *Biología, Geología y Ciencias Ambientales*	Geologia i Ciències Ambientals / *Geología y Ciencias Ambientales*
Cor i Tècnica Vocal I / *Coro y Técnica Vocal I*	Cor i Tècnica Vocal II / *Coro y Técnica Vocal II*
Dibuix Artístic I / *Dibujo Artístico I*	Dibuix Artístic II / *Dibujo Artístico II*
Dibuix Tècnic I / *Dibujo Técnico I*	Dibuix Tècnic II / *Dibujo Técnico II*
Dibuix Tècnic I o Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny I / *Dibujo Técnico I o Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I*	Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny II / *Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II*
Física i Química / *Física y Química*	Física
Física i Química / *Física y Química*	Química
Grec I / *Griego I*	Grec II / *Griego II*
Llatí I / *Latín I*	Llatí II / *Latín II*
Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	Llengua Castellana i Literatura II /*Lengua Castellana y Literatura II*
Llengua Estrangera I / *Lengua Extranjera I*	Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*
Matemàtiques I / *Matemáticas I*	Matemàtiques II / *Matemáticas II*
Matemàtiques I o Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials I / *Matemáticas I o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I*	Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II / *Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II*
Informàtica I / *Informática I*	Informàtica II / *Informática II*
Tecnologia i Enginyeria I / *Tecnología e Ingeniería I*	Tecnologia i Enginyeria II / *Tecnología e Ingeniería II*
Segona Llengua Estrangera I / *Segunda Lengua Extranjera I*	Segona Llengua Estrangera II / *Segunda Lengua Extranjera II*
Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*

16. Se modifican los anexos IV, V y XII sustituyendo la materia optativa Programación, Redes y Sistemas Informáticos I y II por Informática I y II, añadiendo la materia optativa Unión Europea y Atención Educativa, que quedan redactados en los siguientes términos:

ANNEX IV / *ANEXO IV*

Distribució de les hores lectives setmanals de Batxillerat en règim ordinari diürn
Distribución de las horas lectivas semanales de Bachillerato en régimen ordinario diurno

1) 1r de Batxillerat. Modalitat de Ciències i Tecnologia */ 1.º de Bachillerato. Modalidad de Ciencias y Tecnología*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Educació Física / *Educación Física*	3
		Filosofia / *Filosofía*	3
		Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3
		Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3
		Llengua Estrangera I [1] / *Lengua Extranjera I [1]*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Matemàtiques I / *Matemáticas I*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Biologia, Geologia i Ciències Ambientals / *Biología, Geología y Ciencias Ambientales*	4
		Dibuix Tècnic I / *Dibujo Técnico I*	4
		Física i Química / *Física y Química*	4
		Tecnologia i Enginyeria I / *Tecnología e Ingeniería I*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS (a elegir una)*		Biologia Humana i Salut / *Biología Humana y Salud*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [2] / *Descubriendo Nuestras Raíces clásicas [2]*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica I [3] / *Informática I [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera I [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera I [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5] / *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

2) 1r de Batxillerat. Modalitat d'Humanitats i Ciències Socials / *1.º de Bachillerato. Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Educació Física / *Educación Física*	3
		Filosofia / *Filosofía*	3
		Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3
		Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3
		Llengua Estrangera I [1] / *Lengua Extranjera I [1]*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Llatí I o Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials I / *Latín I o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Economia / *Economía*	4
		Grec I / *Griego I*	4
		Història del Món Contemporani / *Historia del Mundo Contemporáneo*	4
		Literatura Universal	4
		Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Biologia Humana i Salut / *Biología Humana y Salud*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [2] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas [2]*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica I [3] / *Informática I [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera I [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera I [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5] / *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

3) 1r de Batxillerat. Modalitat d'Arts. Via Música i Arts Escèniques / *1.º de Bachillerato. Modalidad de Artes. Vía Música y Artes Escénicas*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Educació Física / *Educación Física*	3
		Filosofia / *Filosofía*	3
		Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3
		Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3
		Llengua Estrangera I [1] / *Lengua Extranjera I [1]*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Anàlisi Musical I o Arts Escèniques I / *Análisis Musical I o Artes Escénicas I*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Cor i Tècnica vocal I / *Coro y Técnica vocal I*	4
		Cultura Audiovisual	4
		Llenguatge i Pràctica Musical / *Lenguaje y Práctica Musical*	4
		Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Biologia Humana i Salut / *Biología Humana y Salud*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [2] / *Descubriendo Nuestras Raíces clásicas [2]*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica I [3] / *Informática I [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera I [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera I [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5] / *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

4) 1r de Batxillerat. Modalitat d'Arts. Via Arts Plàstiques, Imatge i Disseny / *1º de Bachillerato. Modalidad de Artes. Vía Artes Plásticas, Imagen y Diseño*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Educació Física / *Educación Física*	3
		Filosofia / *Filosofía*	3
		Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3
		Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3
		Llengua Estrangera I [1] / *Lengua Extranjera I [1]*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Dibuix Artístic I / *Dibujo Artístico I*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Cultura Audiovisual	4
		Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny I / *Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I*	4
		Projectes Artístics / *Proyectos Artísticos*	4
		Volum / *Volumen*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Biologia Humana i Salut / *Biología Humana y Salud*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [2] / *Descubriendo Nuestras Raíces clásicas [2]*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica I [3] / *Informática I [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera I [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera I [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

5) 1r de Batxillerat. Modalitat General / *1.º de Bachillerato. Modalidad General*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Educació Física / *Educación Física*	3
		Filosofia / *Filosofía*	3
		Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3
		Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3
		Llengua Estrangera I [1] / *Lengua Extranjera I [1]*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Matemàtiques Generals / *Matemáticas Generales*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Economia, Emprenedoria i Activitat Empresarial / *Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial*	4
		Matèries d'altres modalitats oferides al centre / *Materias de otras modalidades ofrecidas en el centro*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS (a elegir una)*		Biologia Humana i Salut / *Biología Humana y Salud*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [2] / *Descubriendo Nuestras Raíces clásicas [2]*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica I [3] / *Informática I [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera I [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera I [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

6) 2n de Batxillerat. Modalitat de Ciències i Tecnologia / *2.º de Bachillerato. Modalidad de Ciencias y Tecnología*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3
		Història d'Espanya / *Historia de España*	3
		Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
		Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
		Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Matemàtiques II o Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II / *Matemáticas II o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Biologia / *Biología*	4
		Dibuix Tècnic II / *Dibujo Técnico II*	4
		Física	4
		Geologia i Ciències Ambientals / *Geología y Ciencias Ambientales*	4
		Química	4
		Tecnologia i Enginyeria II / *Tecnología e Ingeniería II*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Activitat Física per a la Salut i el Desenrotllament Personal / *Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques[2] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas [2]*	4
		El Treball Experimental en Física i Química / *El Trabajo Experimental en Física y Química*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica II [3] / *Informática II [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera II [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera II [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

7) 2n de Batxillerat. Modalitat d'Humanitats i Ciències Socials / *2.º de Bachillerato. Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3
		Història d'Espanya / *Historia de España*	3
		Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
		Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
		Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Llatí II o Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II / *Latín II o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Empresa i Disseny de Models de Negoci / *Empresa y Diseño de Modelos de Negocio*	4
		Geografia / *Geografía*	4
		Grec II / *Griego II*	4
		Història de l'Art / *Historia del Arte*	4
		Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Activitat Física per a la Salut i el Desenrotllament Personal / *Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques[2] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas [2]*	4
		El Treball Experimental en Física i Química / *El Trabajo Experimental en Física y Química*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica II [3] / *Informática II [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera II [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera II [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

8) 2n de Batxillerat. Modalitat d'Arts. Via Música i Arts Escèniques / *2.º de Bachillerato. Modalidad de Artes. Vía Música y Artes Escénicas*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3
		Història d'Espanya / *Historia de España*	3
		Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
		Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
		Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Anàlisi Musical II o Arts Escèniques II / *Análisis Musical II o Artes Escénicas II*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Cor i Tècnica Vocal II / *Coro y Técnica Vocal II*	4
		Història de la Música i de la Dansa / *Historia de la Música y de la Danza*	4
		Literatura Dramàtica / *Literatura Dramática*	4
		Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Activitat Física per a la Salut i el Desenrotllament Personal / *Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques[2] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas [2]*	4
		El Treball Experimental en Física i Química / *El Trabajo Experimental en Física y Química*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica II [3] / *Informática II [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera II [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera II [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

9) 2n de Batxillerat. Modalitat d'Arts. Via Arts Plàstiques, Imatge i Disseny / *2.º de Bachillerato. Modalidad de Artes. Vía Artes Plásticas, Imagen y Diseño*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3
		Història d'Espanya / *Historia de España*	3
		Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
		Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
		Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Dibuix Artístic II / *Dibujo Artístico II*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny II / *Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II*	4
		Disseny / *Diseño*	4
		Fonaments Artístics / *Fundamentos Artísticos*	4
		Tècniques d'Expressió Graficoplàstica / *Técnicas de Expresión Gráfico-plástica*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Activitat Física per a la Salut i el Desenrotllament Personal / *Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques[2] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas [2]*	4
		El Treball Experimental en Física i Química / *El Trabajo Experimental en Física y Química*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica II [3] / *Informática II [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera II [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera II [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

10) 2n de Batxillerat. Modalitat General / *2.º de Bachillerato. Modalidad General*

Caràcter de les matèries *Carácter de las materias*		Matèria *Materia*	Assignació horària *Asignación horaria*
		Tutoria (obligatòria) / *Tutoría (obligatoria)*	1
COMUNES		Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3
		Història d'Espanya / *Historia de España*	3
		Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
		Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
		Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
MODALITAT *MODALIDAD*	Una obligatòria *Una obligatoria*	Ciències Generals / *Ciencias Generales*	4
	Dos opcionals *Dos opcionales*	Moviments Culturals i Artístics / *Movimientos Culturales y Artísticos*	4
		Matèries d'altres modalitats d'oferta al centre / *Materias de otras modalidades ofertadas en el centro*	4
OPTATIVES (cal triar-ne una) *OPTATIVAS* *(a elegir una)*		Activitat Física per a la Salut i el Desenrotllament Personal / *Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal*	4
		Comunicació Audiovisual [2] / *Comunicación Audiovisual [2]*	4
		Cultura Jurídica i Democràtica [2] / *Cultura Jurídica y Democrática [2]*	4
		Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques[2] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas [2]*	4
		El Treball Experimental en Física i Química / *El Trabajo Experimental en Física y Química*	4
		Geografia i Història Valencianes [2] / *Geografía e Historia Valencianas [2]*	4
		Gestió de Projectes d'Emprenedoria [2] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento [2]*	4
		Imatge i So [2] / *Imagen y Sonido [2]*	4
		Informàtica II [3] / *Informática II [3]*	4
		Producció Musical [2] / *Producción Musical [2]*	4
		Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación*	4
		Psicologia [2] / *Psicología [2]*	4
		Segona Llengua Estrangera II [3] [4] / *Segunda Lengua Extranjera II [3] [4]*	4
		Unió Europea [2] / *Unión Europea [2]*	4
		Matèries de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [5]/ *Materias de modalidad de la misma o de otra modalidad [5]*	4
ALTRES *OTRAS*		Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

[1] Almenys 1 hora setmanal s'ha de destinar a la competència comunicativa oral en Llengua Estrangera./*Al menos 1 hora semanal se destinará a la competencia comunicativa oral en Lengua Extranjera.*

(2) Els centres, fen ús de la seua autonomia, poden oferir estes matèries optatives en primer o segon curs de Batxillerat. Estes matèries únicament poden ser cursades per l'alumnat en un dels dos cursos de Batxillerat. / *Los centros, en uso de su autonomía podrán ofrecer estas materias optativas en primer o segundo curso de Bachillerato. Estas materias únicamente podrán ser cursadas por el alumnado en uno de los dos cursos de Bachillerato.*

(3) Oferta obligada en els centres docents públics, sempre que hi haja disponibilitat horària de professorat amb destinació definitiva en el centre per a la seua impartició i esta no implique un increment de plantilla. / *Oferta obligada en los centros docentes públicos, siempre que haya disponibilidad horaria de profesorado con destino definitivo en el centro para su impartición y esta no implique un incremento de plantilla*.

(4) L'oferta atendrà el criteri de donar continuïtat a l'alumnat que l'haja cursat amb anterioritat. / *La oferta atenderá al criterio de dar continuidad al alumnado que lo haya cursado con anterioridad*.

(5) Dins de les possibilitats organitzatives del centre, es poden cursar com a matèries optatives matèries de qualsevol modalitat no cursades anteriorment, independentment de les modalitats que el centre tinga autoritzades. / *Dentro de las posibilidades organizativas del centro, se podrán cursar como materias optativas materias de cualquier modalidad no cursadas anteriormente, independientemente de las modalidades que el centro tenga autorizadas*.

ANNEX V / *ANEXO V*

Organització del Batxillerat per blocs en tres cursos acadèmics
Organización del Bachillerato por bloques en tres cursos académicos

MATÈRIA I ASSIGNACIÓ HORÀRIA PER BLOCS ***MATERIA Y ASIGNACIÓN HORARIA POR BLOQUES***					
Primer bloc ***Primer bloque***	Assignació horària / *Asignación horaria*	**Segon bloc** ***Segundo bloque***	Assignació horària / *Asignación horaria*	**Tercer bloc** ***Tercer bloque***	Assignació horària / *Asignación horaria*
Educació Física / *Educación Física*	3	Història d'Espanya / *Historia de España*	3	Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3	Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3	Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3	Modalitat obligatòria (1r curs) / *Modalidad obligatoria(1.ºcurso)*	4	Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
Filosofia / *Filosofía*	3	Modalitat opcional 1 (1r curs) / *Modalidad opcional 1 (1.ºcurso)*	4	Modalitat obligatòria (2n curs) / *Modalidad obligatoria (2.ºcurso)*	4
Llengua Estrangera I / *Lengua Extranjera I*	3	Modalitat opcional 2 (1r curs) / *Modalidad opcional 2 (1.ºcurso)*	4	Modalitat opcional 1 (2n curs) / *Modalidad opcional 1 (2.ºcurso)*	4
Optativa (1r curs) / *Optativa (1.º curso)*	4	Optativa (2n curs) / *Optativa (2.º curso)*	4	Modalitat opcional 2 (2n curs) / *Modalidad opcional 2 (2.ºcurso)*	4
Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1	Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1		

ANNEX XII / *ANEXO XII*

Distribució horària setmanal del Batxillerat en règim nocturn i a distància
Distribución horaria semanal del Bachillerato en régimen nocturno y a distancia

1) MODEL B DE BATXILLERAT NOCTURN I A DISTÀNCIA / MODELO B DE BACHILLERATO NOCTURNO Y A DISTANCIA

Matèries i assignació horària ***Materias y asignación horaria***			
1r curs de Batxillerat ***1.º curso de Bachillerato***		**2n curs de Batxillerat** ***2.º curso de Bachillerato***	
Matèries comunes i assignació horària ***Materias comunes y asignación horaria***			
Educació Física *Educación Física*	1	Història d'Espanya *Historia de España*	3
Filosofia *Filosofía*	3	Història de la Filosofia *Historia de la Filosofía*	3
Valencià: Llengua i Literatura I *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3	Valencià: Llengua i Literatura II *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
Llengua Castellana i Literatura I *Lengua Castellana y Literatura I*	3	Llengua Castellana i Literatura II *Lengua Castellana y Literatura II*	3
Llengua Estrangera I *Lengua Extranjera I*	3	Llengua Estrangera II *Lengua Extranjera II*	3
Matèries de modalitat i assignació horària ***Materias de modalidad y asignación horaria***			
Modalitat obligatòria *Modalidad obligatoria*	4	Modalitat obligatòria *Modalidad obligatoria*	4
Modalitat opcional 1 *Modalidad opcional 1*	4	Modalitat opcional 1 *Modalidad opcional 1*	4
Modalitat opcional 2 *Modalidad opcional 2*	4	Modalitat opcional 2 *Modalidad opcional 2*	4
Matèria optativa i assignació horària ***Materia optativa y asignación horaria***			
Optativa	4	Optativa	4
Altres / *Otros*			
Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1	Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1

2) MODEL A DE BATXILLERAT NOCTURN / *MODELO A DE BACHILLERATO NOCTURNO*

MATÈRIA I ASSIGNACIÓ HORÀRIA PER BLOCS *MATERIA Y ASIGNACIÓN HORARIA POR BLOQUES*					
Primer bloc ***Primer bloque***	Assignació horària / *Asignación horaria*	**Segon bloc** ***Segundo bloque***	Assignació horària / *Asignación horaria*	**Tercer bloc** ***Tercer bloque***	Assignació horària / *Asignación horaria*
Educació Física / *Educación Física*	1	Història d'Espanya / *Historia de España*	3	Llengua Castellana i Literatura II / *Lengua Castellana y Literatura II*	3
Llengua Castellana i Literatura I / *Lengua Castellana y Literatura I*	3	Història de la Filosofia / *Historia de la Filosofía*	3	Valencià: Llengua i Literatura II / *Valenciano: Lengua y Literatura II*	3
Valencià: Llengua i Literatura I / *Valenciano: Lengua y Literatura I*	3	Modalitat obligatòria (1r curs) / *Modalidad obligatoria(1.ºcurso)*	4	Llengua Estrangera II / *Lengua Extranjera II*	3
Filosofia / *Filosofía*	3	Modalitat opcional 1 (1r curs) / *Modalidad opcional 1 (1.ºcurso)*	4	Modalitat obligatòria (2n curs) / *Modalidad obligatoria (2.ºcurso)*	4
Llengua Estrangera I / *Lengua Extranjera I*	3	Modalitat opcional 2 (1r curs) / *Modalidad opcional 2 (1.ºcurso)*	4	Modalitat opcional 1 (2n curs) / *Modalidad opcional 1 (2.ºcurso)*	4
Optativa (1r curs) / *Optativa (1.º curso)*	4	Optativa (2n curs) / *Optativa (2.º curso)*	4	Modalitat opcional 2 (2n curs) / *Modalidad opcional 2 (2.ºcurso)*	4
Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1	Religió / Atenció Educativa *Religión / Atención Educativa*	1		

3) MATÈRIES DE MODALITAT I OPTATIVES DE PRIMER CURS DE BATXILLERAT / *MATERIAS DE MODALIDAD Y OPTATIVAS DE PRIMER CURSO DE BACHILLERATO*

MODALITAT *MODALIDAD*	**CIÈNCIES I TECNOLOGIA** *CIENCIAS Y TECNOLOGÍA*	**HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS** *HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES*
Una de modalitat obligatòria *Una de modalidad obligatoria*	Matemàtiques I *Matemáticas I*	Llatí I o Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials I *Latín I o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I*
Dos de modalitat opcionals *Dos de modalidad opcionales*	• Biologia, Geologia i Ciències Ambientals *Biología, Geología y Ciencias Ambientales* • Tecnologia i Enginyeria I *Tecnología e Ingeniería I* • Dibuix Tècnic I / *Dibujo Técnico I* • Física i Química / *Física y Química*	• Grec I / *Griego I* • Economia / *Economía* • Història del Món Contemporani *Historia del Mundo Contemporáneo* • Literatura Universal • Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*

MODALITAT *MODALIDAD*	**GENERAL**	**ARTS** *ARTES*	
		MÚSICA I ARTS ESCÈNIQUES *MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS*	**ARTS PLÀSTIQUES, IMATGE I DISSENY** *ARTES PLÁSTICAS, IMAGEN Y DISEÑO*
Una de modalitat obligatòria *Una de modalidad obligatoria*	Matemàtiques Generales *Matemáticas Generales*	Anàlisi Musical I o Arts Escèniques I *Análisis Musical I o Artes Escénicas I*	Dibuix Artístic I *Dibujo Artístico I*
Dos de modalitat opcionals *Dos de modalidad opcionales*	• Economia, Emprenedoria i Activitat Empresarial / *Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial* • Matèries d'altres modalitats oferides al centre / *Materias de otras modalidades ofrecidas en el centro*	• Cor i Tècnica Vocal I / *Coro y Técnica Vocal I* • Llenguatge i Pràctica Musical / *Lenguaje y Práctica Musical* • Cultura Audiovisual • Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*	• Volum / *Volumen* • Cultura Audiovisual • Projectes Artístics / *Proyectos Artísticos* • Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny I / *Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I*

MATÈRIES OPTATIVES DE PRIMER CURS DE BATXILLERAT / *MATERIAS OPTATIVAS DE PRIMER CURSO DE BACHILLERATO*
• Biologia Humana i Salut / *Biología Humana y Salud* • Comunicació Audiovisual [1] / *Comunicación Audiovisual* [1] • Cultura Jurídica i Democràtica [1] / *Cultura Jurídica y Democrática* [1] • Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [1] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas* [1] • Geografia i Història Valencianes [1] / *Geografía e Historia Valencianas* [1] • Gestió de Projectes d'Emprenedoria [1] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento* [1] • Imatge i So [1] / *Imagen y Sonido* [1] • Informàtica I [2] / *Informática I* [2] • Producció Musical [1] / *Producción Musical* [1] • Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación* • Psicologia [1] / *Psicología* [1] • Segona Llengua Estrangera I [2] [3] / *Segunda Lengua Extranjera I* [2] [3] • Unió Europea [1] / *Unión Europea* [1] • Matèria de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [4] / *Materia de modalidad de la misma o de otra modalidad* [4]

4) MATÈRIES DE MODALITAT I MATÈRIES OPTATIVES DE SEGON CURS DE BATXILLERAT / *MATERIAS DE MODALIDAD Y MATERIAS OPTATIVAS DE SEGUNDO CURSO DE BACHILLERATO*

MODALITAT *MODALIDAD*	**CIÈNCIES I TECNOLOGIA** *CIENCIAS Y TECNOLOGÍA*	**HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS** *HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES*
Una obligatòria *Una obligatoria*	Matemàtiques II o Matemàtiques Aplicades a les CCSS II *Matemáticas II o Matemáticas Aplicadas a las CCSS II*	Llatí II o Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II *Latín II o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II*
Dos opcionals *Dos opcionales*	• Biologia / *Biología* • Geologia i Ciències Ambientals / *Geología y Ciencias Ambientales* • Tecnologia i Enginyeria II / *Tecnología e Ingeniería II* • Dibuix Tècnic II / *Dibujo Técnico II* • Física • Química	• Grec II / *Griego II* • Empresa i Disseny de Models de Negoci / *Empresa y Diseño de Modelos de Negocio* • Geografia / *Geografía* • Història de l'Art / *Historia del Arte* • Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*

MODALITAT *MODALIDAD*	**GENERAL**	**ARTS** *ARTES*	
		MÚSICA I ARTS ESCÈNIQUES *MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS*	**ARTS PLÀSTIQUES, IMATGE I DISSENY** *ARTES PLÁSTICAS, IMAGEN Y DISEÑO*
Una obligatòria *Una obligatoria*	Ciencias Generales *Ciències Generals*	Anàlisi Musical II o Arts Escèniques II *Análisis Musical II o Artes Escénicas II*	Dibuix Artístic II *Dibujo Artístico II*
Dos opcionals *Dos opcionales*	• Moviments Culturals i Artístics / *Movimientos Culturales y Artísticos* • Matèries d'altres modalitats oferides al centre / *Materias de otras modalidades de oferta en el centro*	• Cor i Tècnica Vocal II / *Coro y Técnica Vocal II* • Historia de la Música i de la Dansa / *Historia de la Música y de la Danza* • Literatura Dramàtica / *Literatura Dramática* • Matèria obligatòria d'esta modalitat no cursada / *Materia obligatoria de esta modalidad no cursada*	• Tècniques d'Expressió Graficoplàstica / *Técnicas de Expresión Gráfico-plástica* • Fonaments Artístics / *Fundamentos Artísticos* • *Disseny / Diseño* • Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny II / *Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II*

MATÈRIES OPTATIVES DE SEGON CURS DE BATXILLERAT / *MATERIAS OPTATIVAS DE SEGUNDO CURSO DE BACHILLERATO*
• Activitat Física per a la Salut i el Desenrotllament Personal / *Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal* • Comunicació Audiovisual [1] / *Comunicación Audiovisual* [1] • Cultura Jurídica i Democràtica [1] / *Cultura Jurídica y Democrática* [1] • Descobrint les Nostres Arrels Clàssiques [1] / *Descubriendo Nuestras Raíces Clásicas* [1] • El Treball Experimental en Física i Química / *El Trabajo Experimental en Física y Química* • Geografia i Història Valencianes [1] / *Geografía e Historia Valencianas* [1] • Gestió de Projectes d'Emprenedoria [1] / *Gestión de Proyectos de Emprendimiento* [1] • Imatge i So [1] / *Imagen y Sonido* [1] • Informàtica II [2] / *Informática II* [2] • Producció Musical [1] / *Producción Musical* [1] • Projecte d'Investigació / *Proyecto de Investigación* • Psicologia [1] / *Psicología* [1] • Segona Llengua Estrangera II [2] [3] / *Segunda Lengua Extranjera II* [2] [3] • Unió Europea [1] / *Unión Europea* [1] • Matèria de modalitat de la mateixa o d'altra modalitat [4] /*Materia de modalidad de la misma o de otra modalidad* [4]

[1] Els centres, fent ús de la seua autonomia, poden oferir estes matèries optatives en primer o segon curs de Batxillerat. Estes matèries únicament poden ser cursades per l'alumnat en un dels dos cursos de Batxillerat. / *Los centros, en uso de su autonomía podrán ofrecer estas materias optativas en primer o segundo curso de Bachillerato. Estas materias únicamente podrán ser cursadas por el alumnado en uno de los dos cursos de Bachillerato.*

(2) Oferta obligada en els centres docents públics, sempre que hi haja disponibilitat horària de professorat amb destinació definitiva en el centre per a la seua impartició i esta no implique un increment de plantilla. / *Oferta obligada en los centros docentes públicos, siempre que haya disponibilidad horaria de profesorado con destino definitivo en el centro para su impartición y esta no implique un incremento de plantilla.*

(3) L'oferta atendrà el criteri de donar continuïtat a l'alumnat que l'haja cursat amb anterioritat. / *La oferta atenderá al criterio de dar continuidad al alumnado que lo haya cursado con anterioridad.*

(4) Dins de les possibilitats organitzatives del centre, es poden cursar com a matèries optatives matèries de qualsevol modalitat no cursades anteriorment, independentment de les modalitats que el centre tinga autoritzades. / *Dentro de las posibilidades organizativas del centro, se podrán cursar como materias optativas materias de cualquier modalidad no cursadas anteriormente, independientemente de las modalidades que el centro tenga autorizadas.*