

**ANEXO II**  
**ASIGNACIÓN HORARIA SEMANAL DEL PRIMER NIVEL DE LOS PROGRAMAS DE CUALIFICACIÓN PROFESIONAL INICIAL**

TIPOS DE MÓDULOS	Nº HORAS SEMANALES <i>Por bloques</i>	Nº HORAS SEMANALES <i>Agrupadas por tipos de módulos</i>
<b>MÓDULOS ESPECÍFICOS</b>		<b>15/17</b>
<i>- Conjunto de módulos propios del perfil profesional cursado (incluida la fase de prácticas en los centros de trabajo).</i>		
<b>MÓDULOS GENERALES:</b>		
<b>MÓDULO DE DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS</b>		<b>8/10</b>
<i>- Bloque Lingüístico-Social.</i>	4/5	
<i>- Bloque Científico-Tecnológico.</i>	4/5	
<b>MÓDULO PARA FAVORECER LA TRANSICIÓN AL MUNDO LABORAL</b>		<b>3/5</b>
<i>- Bloque de Formación para la Inserción Laboral.</i>	1 / 2	
<i>- Bloque de Prevención de Riesgos y Calidad Medioambiental.</i>	2 / 3	
<b>TUTORÍA</b>		<b>1</b>
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>30</b>

**ANEXO III**

**ORGANIZACIÓN Y METODOLOGÍA DE LAS ENSEÑANZAS DEL SEGUNDO NIVEL DE LOS PROGRAMAS DE CUALIFICACIÓN PROFESIONAL INICIAL**

**1. OBJETIVOS GENERALES**

El alumnado que finalice el segundo nivel de los programas de cualificación profesional inicial, deberá alcanzar las capacidades que le permitan:

- a) Conocer, asumir y ejercer sus derechos y deberes en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y solidaridad entre las personas y los grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural, abierta y democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de estudio, autoaprendizaje y trabajo en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar, como un principio esencial de nuestra civilización, la igualdad de derechos y oportunidades de todas las personas, con independencia de su sexo, rechazando cualquier tipo de discriminación.
- d) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos, así como una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- e) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos ámbitos del conocimiento y de la experiencia.
- f) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, para planificar, para tomar decisio-

nes y asumir responsabilidades, valorando el esfuerzo con la finalidad de superar las dificultades.

- g) Comprender y expresar con corrección textos y mensajes complejos, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, valorando sus posibilidades comunicativas desde su condición de lengua común de todos los españoles y de idioma internacional, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- h) Comprender y expresarse en una lengua extranjera de manera apropiada.
- i) Conocer los aspectos fundamentales de la cultura, la geografía y la historia de España y del mundo, respetar el patrimonio artístico, cultural y lingüístico; conocer la diversidad de culturas y sociedades a fin de poder valorarlas críticamente y desarrollar actitudes de respeto por la cultura propia y por la de los demás.
- j) Analizar los mecanismos y valores que rigen el funcionamiento de las sociedades, en especial los relativos a los derechos, deberes y libertades de los ciudadanos, y adoptar juicios y actitudes personales respecto a ellos.
- k) Conocer el funcionamiento del cuerpo humano, así como los efectos beneficiosos para la salud del ejercicio físico y la adecuada alimentación, incorporando la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- l) Valorar los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- m) Valorar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas.

**2. COMPETENCIAS BÁSICAS**

Al finalizar el segundo nivel de los programas de cualificación profesional inicial, el alumnado tendrá que haber completado el desarrollo de las competencias que todas las personas precisan para su realización y

desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo.

Las competencias básicas que debe alcanzar el alumnado al finalizar el segundo nivel del programa de cualificación profesional inicial vertebran la estructura modular de los ámbitos de conocimiento. Los diferentes módulos formativos que forman parte de cada uno de ellos contribuyen al desarrollo de las competencias básicas siguientes.

### 2.1. Competencia en comunicación lingüística.

#### a) En lengua castellana.

La comunicación en la lengua castellana comporta la habilidad para expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir), y para interactuar lingüísticamente de una manera adecuada en todos los posibles contextos sociales y culturales, como la educación y la formación, la vida privada y profesional, y el ocio.

Para poder comunicarse en su lengua materna, una persona debe tener conocimientos del vocabulario básico, la gramática funcional y las funciones del lenguaje. Ello conlleva ser consciente de los principales tipos de interacción verbal, de una serie de textos literarios y no literarios, de las principales características de los distintos estilos y registros de la lengua y de la diversidad del lenguaje y de la comunicación en función del contexto.

Todas las personas deben poseer las capacidades necesarias para comunicarse de forma oral y escrita en múltiples situaciones comunicativas y para controlar y adaptar su propia comunicación a los requisitos de la situación.

Esta competencia incluye, asimismo, las habilidades que permiten leer y escribir distintos tipos de textos, buscar, recopilar y procesar información, utilizar herramientas de ayuda y formular y expresar los propios argumentos de una manera convincente y adecuada al contexto. Además, esta competencia requiere una actitud positiva con respecto a la comunicación en la lengua castellana, una disposición al diálogo crítico y constructivo, la apreciación de las cualidades estéticas y la voluntad de dominarlas, y el interés por la interacción con los demás.

#### b) En lengua extranjera.

La comunicación en una lengua extranjera se basa en la habilidad para comprender, expresar e interpretar pensamientos, sentimientos y hechos de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) en una determinada serie de contextos sociales, como la vida privada y profesional, el ocio o la formación, de acuerdo con los deseos o las necesidades de cada cual. La comunicación en lengua extranjera exige también poseer capacidades tales como la mediación y la comprensión intercultural.

La adquisición y desarrollo de esta competencia exige tener conocimientos del vocabulario y la gramática funcional y ser consciente de los principales tipos de interacción verbal y registros de la lengua. El conocimiento de las convenciones sociales, de los aspectos culturales y de la diversidad lingüística es también importante. Las capacidades esenciales consisten en la habilidad para entender mensajes orales, para iniciar, mantener y concluir conversaciones, y para leer y entender textos adecuados a las necesidades de la persona. Finalmente, requiere una actitud positiva ante la diversidad y las diferencias culturales y el interés y la curiosidad por las lenguas y la comunicación intercultural.

### 2.2. Competencia matemática.

La competencia matemática es la habilidad para utilizar operaciones y herramientas matemáticas en el cálculo mental o escrito con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas. El énfasis se sitúa en el proceso y la actividad, aunque también en los conocimientos. La competencia matemática entraña –en distintos grados– la capacidad y la voluntad de utilizar modos matemáticos de pensamiento (pensamiento lógico y espacial) y representación (fórmulas, modelos, construcciones, gráficos y diagramas).

Las capacidades necesarias en el ámbito de las matemáticas incluyen un buen conocimiento de los números, las medidas y las estructuras, así como de las operaciones básicas y las representaciones matemáticas básicas, y la comprensión de los términos y conceptos matemáticos y de las preguntas a las que las matemáticas pueden dar respuesta.

El alumnado debe alcanzar las capacidades necesarias para aplicar los principios y los procesos matemáticos básicos en situaciones cotidianas de la vida privada y profesional, así como para seguir y evaluar cadenas de argumentos. Debería ser capaz de razonar matemáticamente, com-

prender una demostración matemática y comunicarse en el lenguaje matemático, así como de utilizar las herramientas de ayuda adecuadas. Finalmente, debería manifestar una actitud positiva en matemáticas basada en el respeto de la verdad y en la voluntad de encontrar argumentos y evaluar su validez.

### 2.3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Comporta la capacidad y la voluntad de utilizar un conjunto de conocimientos científicos y técnicos y la metodología científica para explicar la naturaleza, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas. Esta competencia entraña la comprensión de los cambios causados por la actividad humana y la responsabilidad de cada individuo como ciudadano. Además, supone el desarrollo y aplicación del pensamiento científico para interpretar la información que se recibe, identificar preguntas y extraer conclusiones basadas en hechos con el fin de comprender y de poder tomar decisiones, con iniciativa y autonomía personal, sobre el mundo natural y sobre los cambios que ha producido en él la actividad humana.

Las capacidades esenciales que comporta esta competencia comprenden el conocimiento de los principios básicos que operan en los sistemas naturales, los conceptos y procedimientos científicos fundamentales y los productos y procesos tecnológicos. Las personas deben comprender los avances, las limitaciones y los riesgos de las teorías científicas y de las aplicaciones de la tecnología en las sociedades en general y en ámbitos específicos de la ciencia, como la medicina, y percibir el impacto de la ciencia y la tecnología en la naturaleza. Asimismo, el alumnado debe ser capaz de reconocer los rasgos esenciales de la investigación científica y poder comunicar las conclusiones y el razonamiento que les condujo a ellas.

Esta competencia precisa una actitud de juicio y curiosidad críticos, un interés por las cuestiones éticas y el respeto por la seguridad y el desarrollo sostenible, en particular por lo que se refiere al progreso científico y tecnológico en relación con uno mismo, con el entorno familiar, con la comunidad y con los problemas globales.

### 2.4. Tratamiento de la información y competencia digital.

Entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Requiere el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet.

La competencia digital exige una buena comprensión y amplios conocimientos sobre la naturaleza, la función y las oportunidades de las tecnologías de la información y comunicación en situaciones cotidianas de la vida privada, social y profesional. Esto conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas, como los sistemas de tratamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos, almacenamiento y gestión de la información, y la comprensión de las oportunidades que ofrecen Internet y la comunicación por medios electrónicos (correo electrónico o herramientas de red) para la puesta en común de información, el trabajo colaborativo, el aprendizaje y la investigación.

Asimismo, el alumnado debe comprender las posibilidades que las TIC ofrecen como herramienta de apoyo a la creatividad y la innovación, y estar al corriente de las cuestiones relacionadas con la validez y la fiabilidad de la información disponible y de los principios éticos por los que debe regirse el uso interactivo de las mismas. Las capacidades necesarias incluyen las de buscar, obtener y tratar información, así como de utilizarla de manera crítica y sistemática, evaluando su pertinencia y diferenciando entre información real y virtual, pero reconociendo al mismo tiempo los vínculos. El alumnado debe ser capaz de utilizar herramientas para producir, presentar y comprender información compleja y tener la habilidad necesaria para acceder a servicios basados en Internet, buscarlos y utilizarlos, pero también deben saber cómo utilizar las TIC en apoyo del pensamiento crítico, la creatividad y la innovación.

En cuanto a actitudes, la utilización de las TIC requiere una actitud crítica y reflexiva con respecto a la información disponible, un uso responsable de los medios interactivos y el interés por participar en comunidades y redes con fines culturales, sociales o profesionales.

### 2.5. Competencia social y cívica.

Recoge todas las formas de comportamiento que preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional, especialmente en sociedades cada vez más diversificadas, y, en su caso, para resolver conflictos. La competencia cívica prepara al

alumnado para participar plenamente en la vida cívica gracias al conocimiento de conceptos y estructuras sociales y políticas, y al compromiso de participación activa y democrática.

El bienestar personal y colectivo exige entender el modo en que las personas pueden procurarse un estado de salud física y mental óptimo, tanto para ellas mismas como para sus familias, y saber cómo un estilo de vida saludable puede contribuir a ello. Para poder participar plenamente en los ámbitos social e interpersonal, es fundamental comprender los códigos de conducta y los usos generalmente aceptados en las distintas sociedades y entornos (por ejemplo, en el trabajo) y conocer los conceptos básicos relativos al individuo, al grupo, a la organización del trabajo, la igualdad entre hombres y mujeres, la sociedad y la cultura. Asimismo, es esencial comprender las dimensiones multicultural y socioeconómica de las sociedades europeas y percibir cómo la identidad cultural nacional interactúa con la europea.

La competencia social se sustenta en las capacidades de comunicarse de una manera constructiva en distintos entornos, expresar y comprender puntos de vista diferentes, y negociar sabiendo inspirar confianza y sentir empatía. Las personas deben ser capaces de gestionar el estrés y la frustración y de expresarlos de una manera constructiva, y también de distinguir la esfera profesional de la privada.

Por lo que respecta a las actitudes, los criterios fundamentales de esta competencia son la colaboración, la seguridad en uno mismo y la integridad. Las personas deben interesarse por el desarrollo socioeconómico, la comunicación intercultural, la diversidad de valores y el respeto a los demás, así como estar dispuestas a superar los prejuicios y a comprometerse.

Por otro lado, la competencia cívica se basa en el conocimiento de los conceptos de democracia, ciudadanía y derechos civiles, así como de su formulación en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y en declaraciones internacionales, y de su aplicación por parte de diversas instituciones a escala local, regional, nacional, europea e internacional. El conocimiento de los acontecimientos más destacados y de las principales tendencias y agentes de cambio en la historia nacional, europea y mundial, en la actualidad desde la perspectiva específica de la diversidad europea, es fundamental, al igual que el conocimiento de los objetivos, los valores y las orientaciones de los movimientos sociales y políticos.

Las capacidades de esta competencia están relacionadas con la habilidad para interactuar eficazmente en el ámbito público y para manifestar solidaridad e interés por resolver los problemas que afecten a la comunidad, ya sea local o más amplia. Conlleva la reflexión crítica y creativa, y la participación constructiva en las actividades de la comunidad o del vecindario, así como la toma de decisiones a todos los niveles: local, nacional o europeo; en particular mediante el ejercicio del voto.

El pleno respeto de los derechos humanos, incluida la igualdad como base de la democracia, y la apreciación y la comprensión de las diferencias existentes entre los sistemas de valores de las distintas religiones o grupos étnicos sientan las bases de una actitud positiva. Esta actitud entraña asimismo la manifestación del sentido de pertenencia a la propia localidad, al propio país, a la UE y a Europa en general y al mundo (o a la propia parte de mundo), y la voluntad de participar en la toma de decisiones democrática a todos los niveles. La participación constructiva incluye también las actividades cívicas y el apoyo a la diversidad y la cohesión sociales y al desarrollo sostenible, así como la voluntad de respetar los valores y la intimidad de los demás.

#### 2.6. Competencia cultural y artística.

Comporta la apreciación de la importancia de la expresión creativa de ideas, experiencias y emociones a través de distintos medios, incluida la música, las artes escénicas, la literatura y las artes plásticas.

La expresión cultural precisa conocimientos básicos de las principales obras culturales, incluida la cultura popular contemporánea como parte importante de la historia del hombre en los contextos del patrimonio cultural nacional y europeo, y de su lugar en el mundo. Es esencial comprender la diversidad cultural y lingüística de Europa (y de los países europeos), la necesidad de preservarla y de comprender la evolución de los gustos populares y la importancia de los factores estéticos en la vida cotidiana.

Adquirir esta competencia requiere desarrollar las capacidades que tienen que ver con la apreciación y la expresión: la expresión de uno mismo a través de distintos medios gracias a las capacidades individuales innatas y la apreciación y el disfrute de las obras de arte y de las artes

escénicas. También se precisa la habilidad para comparar las opiniones creativas y expresivas de uno mismo con las de otros y para determinar y realizar las oportunidades económicas de una actividad cultural.

Asimismo, requiere una actitud abierta a la diversidad de la expresión cultural y una actitud positiva hacia la creatividad y voluntad de cultivar las capacidades estéticas mediante la expresión artística y el interés por la vida cultural.

#### 2.7. Competencia para aprender a aprender.

«Aprender a aprender» se define como la habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él. Para ello, el alumnado debe ser capaz de organizar su propio aprendizaje y de gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea individualmente o en grupos. Esto conlleva ser consciente del propio proceso de aprendizaje y de las necesidades de aprendizaje de cada uno, determinar las oportunidades disponibles y ser capaz de superar los obstáculos con el fin de culminar el aprendizaje con éxito.

En términos de aprendizaje, significa adquirir, procesar y asimilar nuevos conocimientos y capacidades, así como buscar orientaciones y hacer uso de ellas. El hecho de «aprender a aprender» hace que las personas se apoyen en experiencias vitales y de aprendizaje anteriores con el fin de utilizar y aplicar los nuevos conocimientos y capacidades en muy diversos contextos, como los de la vida privada y profesional y la educación y formación. La motivación y la confianza son cruciales para la adquisición de esta competencia.

Cuando el aprendizaje se dirige a la consecución de un empleo determinado o de objetivos profesionales, la persona debe conocer las competencias, los conocimientos, las capacidades y las cualificaciones exigidos. En todos los casos, «aprender a aprender» exige que conozca y sepa qué estrategias de aprendizaje son sus preferidas, los puntos fuertes y débiles de sus capacidades y cualificaciones, y que sea capaz de buscar las oportunidades de educación y formación y los servicios de apoyo y orientación a los que puede acceder.

Para empezar, «aprender a aprender» exige la adquisición de las capacidades básicas fundamentales necesarias para el aprendizaje complementario, como la lectura, la escritura, el cálculo y las TIC. A partir de esta base, el individuo debe ser capaz de acceder a nuevos conocimientos y capacidades y de adquirirlos, procesarlos y asimilarlos. Esto exige que gestione eficazmente su aprendizaje, su formación y su actividad profesional y, en particular, que sea capaz de perseverar en el aprendizaje, de concentrarse en períodos de tiempo prolongados y de reflexionar críticamente sobre los fines y el objeto del mismo.

Del alumnado se espera que sea autónomo y auto-disciplinado en el aprendizaje, pero también que sea capaz de trabajar en equipo, de sacar partido de su participación en un grupo heterogéneo y de compartir lo que haya aprendido. Cada individuo debe ser capaz de evaluar su propio trabajo y, llegado el caso, de procurarse asesoramiento, información y apoyo.

En esta competencia, el desarrollo de una actitud positiva debe basarse en la motivación y la confianza para iniciar y culminar con éxito el aprendizaje a lo largo de la vida. La capacidad de las personas de aprender, de superar los obstáculos y de cambiar se sustenta en una actitud positiva orientada a la resolución de problemas. El deseo de aplicar lo aprendido y lo vivido anteriormente, y la curiosidad que impulsa a buscar oportunidades de aprender y aplicar lo aprendido a todos los contextos vitales son elementos esenciales de una actitud positiva.

#### 2.8. Autonomía e iniciativa emprendedora.

Por autonomía e iniciativa emprendedora se entiende la capacidad de la persona para transformar las ideas en actos. Está relacionada con el espíritu de empresa, la creatividad, la innovación y la asunción de riesgos, así como con la habilidad para planificar y gestionar proyectos con el fin de alcanzar objetivos. En esta competencia se apoyan todas las personas en la vida cotidiana, en casa y en la sociedad (los asalariados al ser conscientes del contexto en el que se desarrolla su trabajo y ser capaces de aprovechar las oportunidades), y es el cimiento de otras capacidades y conocimientos más específicos que precisan los empresarios al establecer una actividad social o comercial.

Entre los conocimientos que requiere el desarrollo de esta competencia se incluye el de las oportunidades y posibilidades existentes para llevar a cabo las iniciativas personales, profesionales y comerciales, así como el conocimiento del contexto en el que las personas viven y trabajan, incluyendo la comprensión de las líneas generales del funcionamiento de la economía, y las oportunidades y los desafíos que afronta todo empresario u organización.

Las personas deben ser conscientes también de la postura ética de las empresas y de cómo éstas pueden ser un impulso positivo, por ejemplo, mediante el comercio justo y las empresas sociales.

Las capacidades tienen que ver con una gestión pro-activa de los proyectos (entrañan capacidades como la planificación, la organización, la gestión, el liderazgo y la delegación, el análisis, la comunicación, la celebración de sesiones informativas, la evaluación y el registro), así como con la habilidad para trabajar tanto individualmente como colaborando en equipos. La capacidad de asumir riesgos cuando esté justificado es esencial.

La actitud empresarial positiva se caracteriza por la iniciativa, la proactividad, la independencia y la innovación tanto en la vida privada y social como en la profesional. También está relacionada con la motivación y la determinación a la hora de cumplir los objetivos, ya sean objetivos personales o metas fijadas en común con otros y tanto en el ámbito laboral como fuera de él.

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El currículo del segundo nivel de los programas de cualificación profesional inicial tiene una doble finalidad. Por un lado, debe facilitar al alumnado la posibilidad de alcanzar las competencias básicas necesarias para ejercer la ciudadanía en la actual sociedad del conocimiento; en este sentido, tendrá un doble carácter: formativo y compensatorio de las desigualdades que puedan haberse producido durante la escolaridad obligatoria. Por otro lado, debe posibilitar el acceso a estudios superiores a aquellos que deseen continuar su formación, proporcionando los esquemas conceptuales y los procedimientos necesarios para ello.

Ahora bien, lo que el alumnado aprende no depende sólo del contenido formal y explícito seleccionado, sino que depende también de la manera en que se enseña. La metodología empleada por el profesorado, las características de las actividades de aprendizaje que realiza el alumnado y las expectativas tácitas que forman parte del programa, son también una parte importante del contenido curricular.

En el aprendizaje, los contenidos deben relacionarse con el conocimiento previo del alumnado, que ha sido construido con su experiencia y la formación recibida a lo largo de la escolaridad obligatoria.

Asimismo, debe avanzarse desde lo concreto a lo abstracto, facilitando la apertura conceptual de manera que permita interpretar tanto la singularidad como la generalidad de los procesos y de los acontecimientos.

No obstante, la relación entre lo concreto y lo abstracto requiere una acción docente en sentido bidireccional, capaz de facilitar al alumnado la conexión de los contenidos, mediante la generalización, con estructuras cognitivas más amplias, ascendiendo en la jerarquía conceptual de aprendizaje, y, a su vez, dotarlos del máximo valor práctico, mediante la aplicación de los mismos a aspectos concretos en situaciones singulares. Por ello, se requiere que los diferentes contenidos curriculares incluidos en la presente Orden se presenten al alumnado de modo que éste pueda establecer relaciones entre los distintos niveles de su estructura cognitiva interna, creando un flujo y reflujo continuo entre lo inductivo y lo deductivo, lo específico y lo general, lo teórico y lo práctico.

En la praxis, la funcionalidad de la formación requiere que los contenidos tengan sentido para el propio educando. Esto implica la necesidad de que el aprendizaje sea significativo; partiendo del marco situacional y de la experiencia de cada sujeto. Los contenidos deben presentarse de forma que puedan relacionarse con el conocimiento previo del alumnado y los códigos empleados para ello deben mostrar concordancia con el nivel cognitivo del alumnado y uso que este pueda hacer de los mismos. Todo ello conlleva, evidentemente, una conexión clara y diáfana entre los contenidos del currículo y el modo de presentarlos por parte del docente, así como el nivel de significado que ha de adquirir el aprendizaje.

Las actividades de enseñanza deberán, además, fomentar el desarrollo de las estrategias de aprendizaje meta-cognitivas, no específicas de un determinado dominio cognitivo, fuertemente vinculadas a: competencias básicas transversales, como «aprender a aprender», la resolución de problemas o la iniciativa emprendedora. Estas estrategias forman parte de los contenidos curriculares contribuyendo al logro de un determinado nivel de dominio de los procesos de aprendizaje.

En consecuencia, será necesario proponer, al alumnado, tareas que exijan el uso de estrategias complejas generales (solución de problemas, toma de decisiones, construcción de conceptos) y específicas subordinadas a ellas, cognitivas y meta-cognitivas, para desarrollar plenamente su desarrollo intelectual.

En el proceso de aprendizaje del alumnado, este modo de enfocar la presentación de los contenidos exigirá una búsqueda permanente de equilibrios dinámicos avanzados conforme los procesos de asimilación y de acomodación vayan alternándose. Para facilitarlos, es conveniente progresar desde las nociones más simples hasta las más complejas, teniendo en cuenta las características de los esquemas y modelos mentales de los alumnos antes de iniciar el aprendizaje de los diferentes contenidos.

Asimismo, con el fin de establecer sucesivos niveles de aprendizaje autónomo en cada módulo formativo, se combinarán fórmulas de aprendizaje dirigido y aprendizaje por descubrimiento y procesos de revisión, análisis y contraste de los conocimientos y habilidades o destrezas que se consigan aprender.

Finalmente, es necesario tener en cuenta que entre los contenidos prescritos en esta Orden y su desarrollo en la práctica educativa cabe un margen de autonomía. Cada docente, como responsable de la enseñanza de los contenidos de un ámbito de conocimientos, podrá adaptar los contenidos apoyándose en la experiencia de su alumnado y en la contribución a la funcionalidad del aprendizaje en su contexto socio-cultural. De este modo, se posibilita una combinación entre la homogeneidad y uniformidad necesaria en un programa básico y la heterogeneidad y autonomía que derivan del desarrollo de éste en el aula.

## 4. ÁMBITOS Y MÓDULOS

### 4.1. ÁMBITO DE LA COMUNICACIÓN.

El ámbito de la comunicación aborda la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y comunicación del conocimiento, así como de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta.

#### 4.1.1. Características del ámbito.

##### a) Lengua castellana y literatura.

Comprender, exponer y dialogar implica ser consciente de los distintos tipos de interacción verbal, alcanzar progresivamente competencia en la comprensión y expresión de mensajes orales que se intercambian en situaciones comunicativas diversas, así como en la adaptación del discurso a cada contexto. Supone la utilización activa de códigos y habilidades sociolingüísticas y de las reglas que rigen el intercambio comunicativo en diferentes situaciones, de modo que los textos producidos se adecuen a cada situación de comunicación.

El lenguaje verbal, como medio universal de comunicación y representación, proporciona al individuo la capacidad de expresión y regulación del comportamiento propio y ajeno. Su dominio, oral y escrito, le permitirá participar plenamente en los procesos sociales, comprender la información que recibe y expresar sus ideas y pensamientos de forma clara y precisa favoreciendo su comunicación con los demás. Es pues, una competencia básica imprescindible en la relación social.

El lenguaje escrito implica comprender la lectura y dominar la escritura. Ambas, son acciones que suponen, y refuerzan, las habilidades que permiten buscar, recopilar y procesar información para producir distintos tipos de textos, ya sea con intenciones comunicativas o creativas. La lectura facilita la interpretación y comprensión del código que permite hacer uso de la lengua escrita y es, además, fuente de placer, de descubrimiento de otros entornos, idiomas y culturas, todo lo cual contribuye a su vez a conservar y mejorar la competencia en comunicación lingüística.

Finalmente, la literatura es el arte que utiliza como instrumento de creación la palabra. Los textos literarios constituyen elementos de expresión que reflejan la idiosincrasia social en cada una de las épocas históricas. El conocimiento de los principales textos y estilos literarios permite al alumnado observar las principales funciones del lenguaje a través de un doble proceso de estudio e interpretación.

##### b) Lengua extranjera.

Aprender a comunicarse conlleva un conocimiento práctico que ha de apoyarse en el estudio del funcionamiento del lenguaje y de sus normas de uso e implica la capacidad de tomar el lenguaje como objeto de observación y análisis. Expresar e interpretar diferentes tipos de discurso en distintos contextos sociales y culturales y con diversos propósitos comunicativos requiere el conocimiento y aplicación efectiva de las reglas de funcionamiento del sistema de la lengua y de las estrategias necesarias para interactuar lingüísticamente de manera adecuada.

Esta interacción, en un mundo globalizado, se produce más allá de las fronteras de cada país. Por ello, la comunicación requiere también el conocimiento de lenguas extranjeras, como medio para acceder a otras culturas, costumbres e idiosincrasias, fomentar las relaciones interpersonales y el respeto hacia otros países, y desarrollar la formación integral del individuo. Consecuentemente, en este mismo ámbito se incluye el conocimiento de las lenguas extranjeras y se reconoce el papel de las lenguas extranjeras como elemento clave en la construcción de una identidad común, proceso de extraordinaria relevancia en el camino de la construcción europea.

En este sentido, y con el fin de facilitar la convergencia de los distintos sistemas educativos europeos en lo que a enseñanza y aprendizaje de las lenguas se refiere, el Consejo de Europa puso en marcha, en el año 2001, el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación (MCER) que constituye un punto de partida inmejorable para un desarrollo curricular de características y niveles de competencia fácilmente reconocibles en todo el ámbito europeo.

Según el Consejo de Europa, para desarrollar progresivamente la competencia comunicativa en una determinada lengua, el individuo debe ser capaz de llevar a cabo una serie de tareas de comunicación que configuran un conjunto de acciones con una finalidad comunicativa concreta dentro de un ámbito específico. Por lo tanto, las actividades en que se sitúe el aprendizaje de la lengua extranjera deberán proporcionar aprendizajes funcionales enmarcados en el ámbito de la interacción social cotidiana, de las relaciones familiares, de lo laboral o de lo educativo.

El Consejo de Europa insiste en la necesidad de que los ciudadanos de la Unión Europea posean las competencias lingüísticas suficientes para comunicarse con otros ciudadanos de países europeos. En este sentido, el conocimiento del idioma inglés, como una de las lenguas más utilizadas a nivel internacional, se convierte en una herramienta comunicativa imprescindible.

En consecuencia, al finalizar el segundo nivel de un programa de cualificación profesional inicial, el alumnado deberá utilizar estrategias de comunicación de forma natural y sistemática al menos en una lengua extranjera, con el fin de hacer eficaces sus actos de comunicación y expresión, haciendo uso tanto del lenguaje oral como del escrito.

En resumen, el alumnado que cursa el segundo nivel de un programa de cualificación profesional inicial ha de completar el desarrollo de su *competencia en comunicación lingüística*, con el dominio del castellano de forma oral y escrita en múltiples contextos y el uso funcional de una lengua extranjera.

#### 4.1.2. Contribución del ámbito a la adquisición de las competencias básicas.

El ámbito de comunicación es imprescindible para el desarrollo de cualquier otra competencia. La construcción de conceptos, la comunicación eficaz y adecuada con los demás, la formulación de ideas, la expresión de sentimientos o la manifestación de opiniones precisan del lenguaje.

El contenido incluido en este ámbito de conocimiento contribuye a la adquisición de *competencia en comunicación lingüística* mediante el desarrollo de habilidades y estrategias comunicativas, tanto en la lengua castellana como en una lengua extranjera. Facilita el desarrollo de las habilidades necesarias para expresarse oralmente y por escrito con las estructuras, el léxico y las convenciones adecuadas a cada situación de comunicación, y contribuye a lograr una comprensión e interpretación adecuadas de distintos tipos de discurso. Además, constituye el vehículo imprescindible para la formación del pensamiento, la representación e interpretación de la realidad, el aprendizaje y el acceso a la información y, por tanto, al conocimiento. Asimismo, los contenidos permiten al alumnado desarrollar la pragmática de dicha competencia, en el aspecto de organización del texto y en el de adaptación del mismo a la situación de comunicación, y desarrollar la competencia gramatical, la competencia léxica, la fonético-fonológica y la ortográfica.

Por otro lado, el dominio del lenguaje contribuye al desarrollo de la *competencia matemática*. El lenguaje matemático es una forma más de comunicación especializada, pero no deja de estar regida por las mismas normas de todo lenguaje. Precisa de terminología específica, pero también utiliza vocablos que tienen, dentro de este ámbito, una acepción distinta a la que presentan en contextos más generales. En consecuencia, un conocimiento adecuado del castellano es imprescindible para el desarrollo de la competencia matemática, ya que ayuda a la organización del

razonamiento y del pensamiento abstracto y potencia la capacidad de comprender, interpretar, organizar y transmitir los conceptos.

El lenguaje sirve de herramienta para la construcción de conceptos y principios y es vehículo del razonamiento, interpretación y representación mental de la realidad. La construcción del pensamiento abstracto y la adquisición y el desarrollo de todo conocimiento dependen del dominio del lenguaje. En este sentido, los contenidos del ámbito de conocimiento de la comunicación contribuyen al desarrollo de la *competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico*. La adquisición y dominio del lenguaje facilita la capacidad que tenemos para representar el mundo y situarnos en él. De ahí que el lenguaje sea el elemento fundamental para establecer vínculos con el entorno natural y social del individuo.

El Ámbito de conocimiento contribuye también al *tratamiento de la información y competencia digital* al tener como una de sus metas proporcionar conocimientos y destrezas para la búsqueda y selección de información relevante de acuerdo con diferentes necesidades, así como para su reutilización en la producción de textos orales y escritos propios. La búsqueda y selección de muchas de estas informaciones requerirá, por ejemplo, el uso adecuado de bibliotecas o la utilización de Internet, la realización guiada de estas búsquedas constituirá un medio para el desarrollo de la competencia digital.

El aprendizaje de las lenguas concebido como desarrollo de la competencia comunicativa contribuye decisivamente al desarrollo de la *competencia social y ciudadana*, entendida como un conjunto de habilidades y destrezas para las relaciones, la convivencia, el respeto y el entendimiento entre las personas. En efecto, aprender lengua es aprender a comunicarse con los otros, a comprender lo que éstos transmiten y a aproximarse a otras realidades. Por otra parte, la educación lingüística tiene un componente estrechamente vinculado con esta competencia: la constatación de la variedad de los usos de la lengua y la diversidad lingüística y la valoración de todas las lenguas como igualmente aptas para desempeñar las funciones de comunicación y de representación.

Dentro de este ámbito, la lectura, interpretación y valoración de las obras literarias contribuyen de forma relevante al desarrollo de una *competencia artística y cultural*, entendida como aproximación a un patrimonio literario y a unos temas recurrentes que son expresión de preocupaciones esenciales del ser humano.

Por otra parte, cabe destacar que el dominio de la comunicación contribuye de forma importante al desarrollo de la *competencia de aprender a aprender*. La formulación del más elemental de los pensamientos requiere un lenguaje para articularlo y hacerlo comprensible incluso ante nosotros mismos. El desarrollo de destrezas de lectura y escritura, así como de comprensión y expresión oral, son el medio para recabar información y llevar a cabo una reflexión consciente sobre la capacidad personal de aprender con autonomía, responsabilidad y eficacia. A través de un uso adecuado y rico del lenguaje, el alumnado será capaz de marcarse objetivos y planificar su proceso de aprendizaje, expresar su actitud hacia los aspectos objeto de estudio, desarrollará procedimientos, aprenderá a procesar información de distinto tipo, formulará hipótesis, analizará conclusiones y expresará opiniones, sentimientos y emociones relacionados con la nueva realidad con la que entre en contacto.

Finalmente, aprender a usar las lenguas es también aprender a analizar y resolver problemas, trazar planes y emprender procesos de decisión, ya que una de las funciones del lenguaje es regular y orientar nuestra propia actividad. Por ello, la adquisición de habilidades lingüísticas contribuye a progresar en la iniciativa personal y en la regulación de la propia actividad con progresiva autonomía.

#### 4.1.3. Objetivos, contenidos y criterios de evaluación

##### MÓDULO. LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

###### *Objetivos de Lengua Castellana y Literatura.*

1. Utilizar el castellano, como lengua española, para expresarse oralmente y por escrito de la forma más adecuada en cada situación de comunicación.
2. Reconocer y ser capaz de utilizar los diferentes tipos de textos escritos en castellano y sus estructuras formales.
3. Conocer y usar las normas lingüísticas de la lengua española, con especial atención a las ortográficas, que se consideren vigentes en el momento actual.
4. Conocer los principios fundamentales de la gramática española, reconociendo las diferentes unidades de la lengua y sus combinaciones.

5. Conocer y valorar la realidad plurilingüe y pluricultural de España y considerar las diferentes situaciones que plantean las lenguas en contacto.
6. Conocer y comprender las principales formas de la tradición literaria occidental.
7. Reconocer los principales géneros de la tradición literaria.
8. Distinguir las principales épocas artísticas y literarias, sus rasgos característicos y los autores y obras más representativos de cada una de ellas.
9. Conocer las obras y fragmentos representativos de las literaturas de las lenguas constitucionales y de las obras fundamentales de la literatura.
10. Utilizar la lengua para adquirir nuevos conocimientos, reflexionando sobre los propios procesos de aprendizaje.
11. Incorporar la lectura y la escritura como formas de enriquecimiento personal.

#### Contenidos de Lengua Castellana y Literatura.

##### Bloque 1. Comunicación oral y escrita.

1. Los medios de comunicación audiovisuales: el lenguaje de la imagen.
2. Estructuras formales del texto. Estructuras expositivas (currículum, instancia, carta, etc.).
3. Estructuras argumentativas (reclamación, recurso, etc.).
4. Tratamiento informático de textos. Presentación de la información.

##### Bloque 2. Estudio de la lengua.

1. Normas ortográficas: acentuación y puntuación.
2. Gramática. La oración compuesta: coordinación y subordinación. Concordancia y su utilización en los textos.
3. Composición de textos: nexos más usuales.
4. Estructura básica de un texto.
5. Estructura del léxico español.
6. El comentario de texto.
7. Vocabulario: Utilización del vocabulario adecuado según los tipos de texto.

##### Bloque 3. Literatura.

8. Los géneros literarios y sus características básicas.
9. La literatura medieval. Lectura y comprensión de textos significativos.
10. El Renacimiento en la literatura española. Lectura y comprensión de textos representativos.
11. La literatura del Siglo de Oro. Lectura y comprensión de textos representativos.
12. Características y principales autores de la Literatura española y universal de los siglos XVIII, XIX y XX. Lectura de textos representativos.

#### Criterios de evaluación de Lengua Castellana y Literatura.

1. Extraer la idea principal y los detalles más relevantes en mensajes orales sencillos. Comprender textos procedentes de los medios de comunicación audiovisuales.
2. Captar las ideas esenciales de diferentes tipos de textos orales y distinto nivel de formalización y reproducir su contenido en textos escritos.
3. Expresar con corrección textos orales del ámbito personal y profesional.
4. Extraer la idea principal y los detalles más relevantes de textos escritos y sintetizar textos escritos narrativos, descriptivos, expositivos, argumentados y dialogados, de distinto nivel de formalización, diferenciando las ideas principales de las secundarias, reconociendo posibles incoherencias o ambigüedades y aportando una opinión personal.
5. Redactar textos sencillos coherentes.
6. Usar las distintas formas lingüísticas asociadas a la función del lenguaje.
7. Emplear los términos lingüísticos básicos para referirse a los elementos gramaticales, tanto en los procesos de uso como de reflexión sobre ellos.
8. Apreciar el uso de la lengua extranjera como medio para establecer relaciones con personas de otros países, valorando el enriquecimiento que supone comunicarse de forma abierta en el mundo.
9. Conocer los principales autores y obras de la literatura de los siglos XVIII, XIX y XX.

#### MÓDULO DE LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS

##### Objetivos de Lengua extranjera: Inglés

1. Adquirir la capacidad de comunicarse oralmente y por escrito de forma eficaz mediante una lengua extranjera en situaciones habituales de comunicación, con el fin de intercambiar información dentro y fuera del aula.
2. Leer diversos tipos de textos de forma comprensiva y autónoma en una lengua extranjera, con el fin de acceder a fuentes de información variadas y como medio para conocer culturas y formas de vida distintas de las propias.
3. Transferir al conocimiento de la lengua extranjera las estrategias de comunicación adquiridas en la lengua materna o en el aprendizaje de otras lenguas, con el fin de realizar tareas interactivas en situaciones reales o simuladas.
4. Acceder al conocimiento de la cultura que transmite la lengua extranjera, desarrollando respeto hacia ella y sus hablantes para lograr un mejor entendimiento internacional.
5. Apreciar el valor de la lengua extranjera como medio de comunicación con personas que pertenecen a una cultura diferente y como elemento favorecedor de las relaciones sociales e interpersonales.

##### Contenidos de Lengua extranjera: Inglés

##### Bloque I. Habilidades de comunicación.

1. Comprensión de textos orales sencillos.
2. Transmisión información oral a otras personas.
3. Comprensión de las ideas principales y secundarias en textos escritos.
4. Producción de mensajes orales y textos escritos relacionados con la vida cotidiana y el ámbito profesional.

##### Bloque II. Reflexión sobre la lengua.

##### A) Funciones del lenguaje.

1. Expresar acciones que se realizan de forma permanente o con regularidad. Expresar hábitos. Decir lo que te gusta y lo que no te gusta.
  - Presente simple o habitual. *Like, Love, Dislike y Hate + sustantivo/ verbo-ing. Wh-questions.*
  - Verbos. Profesiones. Comidas del día.
2. Expresar la frecuencia en las acciones habituales. Contrastar acciones que ocurren en el momento de hablar con las habituales. Hablar de fechas, estaciones del año y medios de transporte.
  - Adverbios de frecuencia. Contraste del presente continuo y presente simple. Preposiciones de tiempo. Fechas y ordinales. Exclamaciones.
  - Adverbios de frecuencia. Meses y estaciones del año. Fiestas y vacaciones. Medios de transporte.
3. Expresar acontecimientos del pasado. Describir personas y lugares en pasado. Expresar comparaciones.
  - Pasado de *Be*. *There was/were*. Comparativo de superioridad y de igualdad. Superlativo. *Which*. Numerales.
  - Establecimientos públicos. Expresiones de tiempo pasado. Adjetivos y verbos. Animales. Números del 100 en adelante.
4. Hablar de acontecimientos pasados ocurridos en un momento determinado. Preguntar y responder sobre experiencias y acontecimientos pasados. Expresar hábitos y posesión en pasado.
  - Verbos regulares e irregulares. Expresiones de tiempo pasado: *yesterday, ago, last year y last weekend.*
5. Describir acontecimientos pasados: describir acontecimientos pasados que han ocurrido recientemente, que se han iniciado en el pasado y continúan en el presente. Contrastar acciones pasadas terminadas con otras no terminadas.
  - Pretérito perfecto. Uso de adverbios y frases adverbiales. Preposiciones *For/since*. Oraciones: *It is + adjetivo + infinitivo. Too + adjetivo/adverbio. Fórmulas de cortesía: do you mind if...?.* Preposición + *-ing*. *As + a + profesión*. Pretérito perfecto continuo. Contraste del pretérito perfecto simple y continuo con el pasado simple. Oraciones compuestas: *I think + oración subordinada completiva. Genitivo sajón. Uso de had better.*
6. Expresar acciones momentáneas que ocurren dentro de una acción continuada.
  - Pasado continuo (*while/when/as*). *Prefer/Like + nombre/pronombre*. Condicional. Doble genitivo.

7. Hablar de acciones que van a ocurrir. Pedir información o acuerdo. Expresar predicciones y promesas. Expresar condiciones posibles y sugerencias.

- El futuro: *Shall/Will*. *Question Tags*. Oraciones condicionales. *Shall/Will* otros usos: ofrecimientos, sugerencias, solicitudes. Imperativo *Let's*.

8. Pedir y dar opiniones. Expresar gustos y preferencias. Pedir y dar permiso. Expresar órdenes y peticiones. Hacer invitaciones y ofrecimientos. Dar consejos o recomendaciones. Expresar obligaciones, ausencia de obligación, prohibición y deducción. Expresar capacidad y posibilidad. Hablar, de forma indeterminada, acerca de personas, cosas o lugares.

- Uso de *may/can/could/would*. Fórmulas de cortesía. Uso de los verbos *should, ought to, must, have to, need y can* para expresar obligaciones. Uso de *Could, be able to y manage* para expresar posibilidad. Pronombres reflexivos. Pronombres indefinidos de cantidad: *too much/too many/enough*.

B. Léxico.

Relacionado con los temas tratados.

Fórmulas y expresiones

C. Fonética.

Pronunciación de fonemas: /ʃ/, /tʃ/, /dʒ/, /ð/, /θ/, /h/, /w/, /j/, /i:/, /d/, /t/.

Entonación y ritmo.

*Bloque III. Aspectos sociales y culturales.*

1. Valoración de la lengua extranjera como medio de comunicación.
2. La diversidad lingüística y cultural: principales elementos sociales y culturales.

*Criterios de evaluación de Lengua extranjera.*

1. Identificar la información global y específica en textos orales y escritos breves sobre temas que resulten familiares al alumno.

2. Participar en conversaciones breves, relativas a situaciones conocidas, empleando un lenguaje sencillo e incorporando expresiones usuales en las relaciones sociales.

3. Comprender textos cortos y sencillos con apoyo visual y aprender el manejo correcto del diccionario.

4. Producir textos escritos sencillos que sean comprensibles para el lector.

5. Usar las distintas formas lingüísticas asociadas a la función del lenguaje.

6. Emplear los términos lingüísticos básicos para referirse a los elementos gramaticales, tanto en los procesos de uso como de reflexión sobre ellos.

7. Apreciar el uso de la lengua extranjera como medio para establecer relaciones con personas de otros países, valorando el enriquecimiento que supone comunicarse de forma abierta en el mundo.

8. Reconocer elementos sociales y culturales en textos cortos y sencillos y de temática cercana al alumno.

#### 4.2. ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Al ámbito científico-tecnológico pertenece el conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales, junto con las teorías y técnicas que permiten su aprovechamiento práctico. En este ámbito confluye el conocimiento de las matemáticas, de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología.

##### 4.2.1. Características del ámbito.

###### a) Matemáticas.

Las matemáticas constituyen un área de conocimiento al servicio de la interpretación y cuantificación de la realidad, basado tanto en la lógica como en la creatividad. Su valor estriba en su utilidad, siendo indispensables para comprender los fenómenos físicos y sociales, tanto en la vida cotidiana como en el trabajo científico y técnico.

Además de su carácter instrumental, el aprendizaje de las matemáticas posibilita el desarrollo de la competencia cognitiva general que permite construir conceptos mediante un proceso de abstracción sobre experiencias con objetos reales o ideales y formular suposiciones, conjeturas e hipótesis, dotando a la persona de métodos de razonamiento y de trabajo lógico-matemáticos aplicables en numerosas situaciones de la vida

personal y laboral. La manipulación de relaciones simbólicas y la percepción de la realidad más allá de lo tangible constituyen la base del razonamiento hipotético-deductivo que permite acceder a los componentes más formales y deductivos del pensamiento matemático.

Todo ello requiere una doble vertiente en el diseño curricular de este segundo nivel de los programas de cualificación profesional. Una vertiente funcional que dote al alumnado de los medios que le permitan interpretar la realidad bajo el prisma de las pautas, de las relaciones y de los números, y una vertiente formativa que favorezca su capacidad de razonamiento y abstracción. Asimismo, debe tenerse en cuenta que para una parte de las personas que cursan este nivel, ésta es una formación intermedia que les permitirá acceder a estudios superiores, mientras que para otras concluye su formación instrumental básica, ya que se orientarán hacia una formación profesional inicial. Consecuentemente, se hace necesario ofrecer propuestas curriculares adaptadas a sus necesidades e intereses.

Los contenidos deben estar vinculados con las experiencias y habilidades previas del alumnado, situándose entre la práctica cotidiana y la matemática formal. Se presentarán de forma que permitan generar desequilibrios cognitivos con el fin de transformar las ideas previas y facilitar el desarrollo de nuevos modelos mentales. Se seleccionarán hechos, conceptos y actividades que garanticen la funcionalidad y relevancia del conocimiento adquirido y favorezcan el tránsito desde las experiencias matemáticas intuitivas hasta un conocimiento más estructurado, con un incremento progresivo de aplicación, abstracción, simbolización y formulación.

Del mismo modo, se destacará la importancia de las matemáticas en el proceso de comunicación, como un lenguaje universal que sirve para representar múltiples situaciones e informaciones de forma precisa, clara y concisa, en simbiosis con el ámbito de la comunicación. Los símbolos matemáticos se presentarán como elementos de un lenguaje que permite representar abstracciones sin importar que éstas tengan homólogos en el mundo real.

Los contenidos se distribuyen en bloques, en torno a un elemento común como la aritmética, el álgebra o la geometría. No obstante, con ello no se pretende crear compartimentos estancos. Al contrario, en cualquiera de ellos puede resultar necesario utilizar conceptos o procedimientos tratados en los otros bloques, como, por ejemplo, técnicas numéricas y algebraicas para resolver problemas de geometría, o crear tablas y gráficas para abordar situaciones de incertidumbre probabilística.

Los procedimientos deberán ocupar un lugar destacado en todo el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, pero sin caer en planteamientos de reduccionistas que se limiten a la adquisición de destrezas para la realización de operaciones siguiendo modelos algorítmicos. Consecuentemente, se incluye un bloque que concreta los procedimientos que se desarrollarán de forma transversal en los bloques que constituyen el módulo formativo. Este bloque hace referencia expresa, entre otros, a un conjunto de procedimientos fundamentales, los vinculados a la resolución de problemas.

Desde un punto de vista formativo, la resolución de problemas posibilitará el desarrollo de capacidades básicas del individuo, como la lectura comprensiva o el pensamiento reflexivo sobre las experiencias matemáticas particulares, y facilitará el desarrollo de estrategias personales que permitan al alumnado enfrentarse a distintas situaciones problemáticas relacionadas con la vida cotidiana.

Del mismo modo, el empleo de calculadoras y ordenadores en el tratamiento de la información matemática formará parte de la formación necesaria para desenvolverse con soltura en la sociedad del siglo XXI.

Finalmente, desde el punto de vista actitudinal, el aprendizaje de las matemáticas contribuirá a desarrollar hábitos que favorezcan el proceso de formalización, contrastación y exploración sistemática de alternativas en la resolución de los problemas, junto con actitudes como la tenacidad, la flexibilidad para cambiar de enfoque y la búsqueda de precisión y rigor en el tratamiento de la información.

Así pues, se opta por una propuesta curricular que muestra las matemáticas de forma comprensiva, al servicio del alumnado, ofreciéndole vías y claves para responder a los interrogantes que su entorno le plantea, para comprenderlo y para actuar sobre él.

###### b) Ciencias de la naturaleza y tecnología.

El conocimiento de las ciencias de la naturaleza ofrece al alumnado del segundo nivel de los programas de cualificación profesional inicial un

conjunto de principios, conceptos, reglas e instrumentos que le permitirán interpretar de manera objetiva, rigurosa y contrastada el mundo cotidiano y le facilitarán la comprensión de los fenómenos naturales y de los avances tecnológicos de la sociedad actual.

Del mismo modo que en los otros ámbitos del conocimiento, la experiencia personal y los conocimientos previos que el alumnado tiene de los fenómenos físicos y naturales constituirán el punto de partida para el aprendizaje de un conocimiento socialmente compartido y distribuido en las diversas disciplinas que componen este ámbito del saber. Debido a su origen empírico, las concepciones y esquemas previos que poseen los alumnos y alumnas suelen estar muy afianzadas, siendo necesario un tratamiento de los contenidos que genere desequilibrios cognitivos y permita la construcción de esquemas y modelos mentales progresivamente más complejos y cercanos al pensamiento científico.

En los programas de cualificación profesional inicial, el currículo se ha planteado de forma integrada en el primer nivel, manteniendo una aproximación de conjunto al conocimiento de los fenómenos naturales. En su desarrollo se utiliza un enfoque de sistemas, con el fin de que el alumnado descubra la relación entre los principales conceptos y los procedimientos comunes empleados en la resolución de problemas científicos y tecnológicos, abordando los sistemas naturales en conjunto. Manteniendo este enfoque sistémico, en el segundo nivel del programa de cualificación profesional inicial, el alumnado debe llegar a comprender el funcionamiento del cuerpo humano como un «sistema» inmerso en otro sistema, «el medio», con el que interactúa. Ello implica una profundización en el conocimiento del propio cuerpo y de las repercusiones que tienen ciertas actividades individuales o colectivas sobre el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades, así como una profundización en el conocimiento de la dinámica y funcionamiento del medio físico y biótico. El módulo dedicado a las ciencias de la naturaleza abordará estos contenidos analizando la anatomía y fisiología humana y su relación con los hábitos de vida saludables, la genética, la evolución, la ecología y el medioambiente.

Del mismo modo se afrontarán los contenidos relacionados con la física y la química. Partiendo de aplicaciones habituales en la vida real, se llevará a cabo un desarrollo de los contenidos desde la perspectiva de una metodología práctica. Teniendo en cuenta los conocimientos que se adquieren en el ámbito de las matemáticas, predominarán los contenidos relacionados con la química y su importancia en la sociedad, una vez alcanzados los conocimientos matemáticos necesarios, y se profundizará en el comportamiento de los fenómenos físicos, fuerzas, energías, y principios que los gobiernan.

La tecnología también se abordará aquí, de forma integrada. Su conocimiento pondrá en manos del alumnado los recursos necesarios para comprender los objetos técnicos que le rodean y actuar sobre ellos, y le permitirá desarrollar las capacidades necesarias para solucionar los problemas cotidianos relacionados con su profesión.

En conjunto, el estudio de la ciencia y la tecnología, presentadas como un cuerpo de conocimientos en continua evolución, deberá proporcionar al alumnado destrezas y habilidades básicas de razonamiento, propias del trabajo científico, como la observación y descripción de los fenómenos físicos y naturales, planteamiento de hipótesis, elaboración de estrategias de identificación y resolución de problemas, selección y análisis de informaciones de manera autónoma, obtención de conclusiones, comunicación de éstas y elaboración de propuestas de actuación. Asimismo, deberá fomentar el espíritu crítico, la curiosidad y el interés por todo lo relativo al medio y su conservación y al conocimiento y cuidado del propio cuerpo, junto con actitudes como el rigor, la flexibilidad intelectual y la argumentación adecuada en la discusión de las ideas y en la adopción de posturas propias.

Finalmente, dada la amplitud de conocimientos que se incluyen en este área, es necesario hacer un esfuerzo de síntesis en la selección de hechos y actividades de aprendizaje, en función de la relevancia e incidencia que éstas tengan en la vida diaria, teniendo en cuenta en todo caso los conceptos básicos de la ciencia y de la tecnología y la forma de producción del conocimiento científico.

De forma transversal dentro del módulo, sin que constituyan un contenido diferenciado, se abordarán también algunos aspectos relacionados con las tecnologías de la información y comunicación. En particular, aquellos contenidos relativos al empleo de estas como herramientas para explorar, analizar, intercambiar y presentar la información. No cabe la

menor duda de que la capacidad de acceso de los individuos a la información y de tratarla va a resultar determinante para su integración, no sólo en el mundo del trabajo sino también en su entorno social y cultural.

#### 4.2.2. Contribución del ámbito a la adquisición de competencias básicas.

##### a) Contribución de las matemáticas a la adquisición de competencias básicas.

Los contenidos que forman parte del módulo de matemáticas contribuyen directamente, por su naturaleza, a la adquisición y desarrollo de la *competencia matemática*. Su estudio requiere conocer y manejar los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos, etc.) en situaciones reales o simuladas de la vida cotidiana, y la puesta en práctica de procesos de razonamiento que lleven a la solución de los problemas o a la obtención de información. Estos procesos permiten aplicar esa información a una mayor variedad de situaciones y contextos, seguir cadenas de argumentos identificando las ideas fundamentales, y estimar y enjuiciar la lógica y validez de argumentaciones e informaciones. En consecuencia, el estudio de estos contenidos conduce a: desarrollar la habilidad para seguir determinados procesos de pensamiento (como la inducción y la deducción, entre otros), aplicar algunos algoritmos de cálculo o elementos de la lógica, identificar la validez de los razonamientos y valorar el grado de certeza asociado a los resultados derivados de los razonamientos válidos.

Conviene señalar que no todas las formas de enseñar matemáticas contribuyen por igual a la adquisición de la competencia matemática: el énfasis en la funcionalidad de los aprendizajes, su utilidad para comprender el mundo que nos rodea o la misma selección de estrategias para la resolución de un problema, determinan la posibilidad real de aplicar las matemáticas a diferentes campos de conocimiento o a distintas situaciones de la vida cotidiana, contribuyendo así al desarrollo de la *competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico*.

Por otro lado, el estudio de las matemáticas contribuye también al desarrollo de otras competencias básicas. El estudio de formas, relaciones y estructuras geométricas contribuye a desarrollar la visión espacial y la capacidad para transferir formas y representaciones entre el plano y el espacio, mejorando la capacidad de conocer e interactuar con el mundo físico.

Por su parte, la incorporación de herramientas tecnológicas como recurso didáctico para el aprendizaje y para la resolución de problemas, contribuye a mejorar la *competencia en tratamiento de la información y competencia digital*.

Las matemáticas también contribuyen a desarrollar la competencia en *comunicación lingüística* ya que son concebidas como un área de expresión que utiliza continuamente la expresión oral y escrita en la formulación y expresión de las ideas. El propio lenguaje matemático es, en sí mismo, un vehículo de comunicación de ideas que destaca por la precisión en sus términos y por su gran capacidad para transmitir conjeturas gracias a un léxico propio de carácter sintético, simbólico y abstracto.

El conocimiento matemático es expresión universal de la cultura. En particular la geometría, parte integral de la expresión artística de la humanidad y medio para describir y comprender el mundo que nos rodea y apreciar la belleza de las estructuras creadas. En consecuencia, su estudio contribuye al desarrollo de la *competencia cultural y artística*.

Los propios procesos de resolución de problemas contribuyen de forma especial a fomentar la *autonomía e iniciativa personal* porque se utilizan para planificar estrategias, afrontar retos y tomar de decisiones, en un contexto de cierta incertidumbre.

También, las técnicas heurísticas que se utilizan en matemáticas constituyen modelos generales de tratamiento de la información y de razonamiento que hacen uso de destrezas involucradas en la *competencia de aprender a aprender* tales como la autonomía, la perseverancia, la sistematización, la reflexión crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo.

Finalmente, la aportación a la *competencia social y ciudadana* desde la consideración de la utilización de las matemáticas para describir fenómenos sociales. Las matemáticas aportan criterios científicos para interpretar información, predecir y tomar decisiones. También se contribuye a esta competencia afrontando los errores cometidos en los procesos de resolución de problemas con espíritu constructivo, lo que permite considerar, comparar y valorar los puntos de vista ajenos con los propios, como formas alternativas de abordar una situación.

b) *Contribución de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología a la adquisición de competencias básicas.*

El estudio de los contenidos relacionados con las ciencias de la naturaleza y la tecnología contribuyen de forma directa a que las personas puedan adquirir la *competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico*. Los conceptos y procedimientos de las distintas ciencias de la naturaleza posibilitan la comprensión de los fenómenos naturales, la biodiversidad y la naturaleza de los seres vivos, y en particular la del ser humano. En este sentido, el conocimiento del propio cuerpo y de las relaciones de éste con el entorno, contribuyen a desarrollar hábitos de vida saludables y respetuosos con el medioambiente que nos rodea.

La comprensión de los objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos contribuye, también de forma directa, al desarrollo de la competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico. La resolución técnica de problemas facilita la interacción con un entorno tecnificado y la evaluación de los sistemas técnicos permite conocer cómo han sido diseñados y construidos, cuáles son sus elementos y la función que éstos desempeñan, y mejorar su uso y conservación.

Asimismo, el conocimiento científico y técnico ayuda al ciudadano a afrontar las situaciones cotidianas con rigor y objetividad y a valorar, con sentido crítico, los avances de la ciencia y de la técnica y la sostenibilidad del desarrollo social.

Las ciencias de la naturaleza y la tecnología utilizan como herramienta habitual el lenguaje matemático. En consecuencia, la utilización adecuada de esta herramienta durante el estudio de las ciencias y de la tecnología contribuirá al desarrollo de la *competencia matemática*.

No sólo el lenguaje matemático es fortalecido durante el estudio de las ciencias y de la tecnología. La *comunicación lingüística* necesaria en los contextos de aprendizaje formales enriquece las formas y estructuras del lenguaje hablado y escrito. La argumentación constituye aquí una forma básica del discurso. Los términos específicos utilizados incrementan el acervo lingüístico del individuo y su uso preciso agiliza la transmisión del conocimiento y la comprensión de los acontecimientos y sucesos.

El estudio de las ciencias y de la tecnología conlleva también formas específicas de *tratamiento de la información*. Los procedimientos de búsqueda, recogida, selección, procesamiento y presentación de información, habituales en el trabajo científico y técnico, se facilitan y enriquecen con la ayuda de las tecnologías de la información y comunicación. El uso de medios informáticos en este trabajo contribuye al desarrollo de una competencia digital, fundamental en la sociedad del conocimiento actual.

La contribución del conocimiento de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología al desarrollo de la *competencia social y ciudadana* resulta evidente, ya que permite al ciudadano participar de forma activa en el debate social, tomar decisiones con mayor fundamento, afrontar problemas de forma rigurosa y sistemática, percibir el desarrollo social con criterios más objetivos y contribuir al mismo con una actitud abierta y creativa.

El estudio de los contenidos asociados a la forma en que se construye y transmite el conocimiento científico y técnico ofrece una importante oportunidad para *aprender a aprender*. La experiencia personal adquirida a lo largo de la vida proporciona estructuras cognitivas espontáneas, implícitas, inductivas, inconsistentes, específicas e imprecisas, y formas de razonamiento basadas en una causalidad lineal y simple, donde las causas se sitúan próximas a los efectos. El conocimiento de las ciencias de la naturaleza y de la técnica permite modificar y modelar las estructuras cognitivas personales, proporcionando modelos mentales explicativos estructurados, explícitos, consistentes y generales, y formas de razonamiento basadas en la generación de hipótesis, en la deducción y en una causalidad múltiple, más compleja, en la que las causas no siempre están junto a los efectos. Estas nuevas estructuras mentales mejoran la percepción, el aprendizaje y sus formas de desarrollo y permiten al individuo adquirir procedimientos de aprendizaje, eficientes y eficaces.

Finalmente, la comprensión de la importancia y relevancia social de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología y el papel que la *iniciativa personal* y el trabajo en equipo han desempeñado en el avance científico y técnico, contribuye a fomentar estos valores en los individuos. La autonomía, la creatividad, la capacidad de generar nuevos proyectos, son también denominadores comunes en el trabajo de los científicos y tecnólogos. El conocimiento de su trabajo, junto con un aprendizaje por modelado y un refuerzo vicario, permite potenciar el espíritu emprendedor y la capacidad creadora del alumnado.

4.2.3. *Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.*

MÓDULO DE MATEMÁTICAS.

*Objetivos del módulo de matemáticas.*

1. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo y utilizar el pensamiento lógico y el razonamiento matemático como base para la argumentación y la expresión en el ámbito matemático y científico y en otros ámbitos de la actividad humana.
2. Reconocer y plantear situaciones o problemas susceptibles de ser representados en términos matemáticos y utilizar diferentes estrategias para abordarlas, interpretarlas y, en su caso, resolverlas mediante los procedimientos matemáticos apropiados.
3. Usar correctamente el lenguaje matemático con el fin de comunicarse de manera clara, concisa, precisa y rigurosa e identificar los elementos matemáticos presentes en los medios de información y comunicación y valorar su aportación a una mejor comprensión de los mensajes.
4. Utilizar con soltura los distintos recursos tecnológicos (calculadoras, programas informáticos) de forma que supongan una ayuda en el aprendizaje y en las aplicaciones instrumentales de las matemáticas.
5. Identificar las relaciones espaciales que se presentan en la vida cotidiana y aplicar los conocimientos geométricos para comprender y analizar el mundo físico que nos rodea.
6. Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto del saber que el alumnado debe adquirir para su formación instrumental básica.
7. Elaborar estrategias personales para el análisis de situaciones concretas y la identificación y resolución de problemas, utilizando distintos recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados y de su carácter exacto o aproximado.
8. Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en la propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito y adquirir un nivel de autoestima adecuado, que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos y utilitarios de las matemáticas.
9. Valorar las matemáticas como parte integrante de nuestra cultura, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual y aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el respeto al medio ambiente, la salud, el consumo, la igualdad de género o la convivencia pacífica.

*Contenidos del módulo de matemáticas.*

*Procedimientos y actitudes.*

El estudio de las matemáticas permitirá al alumnado desarrollar los procedimientos y actitudes siguientes:

- Utilización de estrategias y técnicas en la resolución de problemas: análisis del enunciado, ensayo y error, división del problema en partes, recuento exhaustivo, la inducción, y la comprobación de la solución obtenida.
- Descripción verbal de argumentaciones, relaciones cuantitativas y espaciales y procedimientos de resolución de problemas utilizando términos adecuados.
- Interpretación de mensajes que contengan informaciones de carácter cuantitativo o simbólico sobre elementos o relaciones espaciales.
- Confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones matemáticas y tomar decisiones a partir de ellas.
- Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas y en la mejora de las encontradas.
- Utilización de herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos de tipo numérico, algebraico y estadístico, la comprensión de propiedades geométricas y las representaciones funcionales.

*Conceptos y principios.*

*Bloque 1. Aritmética.*— Números racionales y reales. Interpretación y uso de los números racionales y reales. Operaciones elementales. Utilización de la notación científica. Intervalos. Potencias de exponente entero y fraccionario. Radicales.

*Bloque II. Álgebra.*— Sucesiones y progresiones. Monomios y polinomios. Resolución algebraica de ecuaciones de primer grado y segundo grado. Sistemas de ecuaciones lineales.

*Bloque III. Geometría.*— Semejanza de figuras. Teorema de Tales. Escalas. Traslaciones, simetrías y giros en el plano. Cuerpos geométricos: cubo, prisma, cilindro, cono, pirámide y esfera. Cálculo de áreas y volúmenes. Triángulos rectángulos. Teorema de Pitágoras. Trigonometría.

*Bloque IV. Funciones y gráficas.*— Dependencia entre variables. Tablas, fórmulas y gráficas. Relaciones funcionales entre magnitudes directamente proporcionales. Fenómenos y gráficas de proporcionalidad directa e inversa. Interpretación y lectura de gráficas en problemas relacionados con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información. Relaciones funcionales: tipos de funciones.

*Bloque V. Estadística y probabilidad.*— Estadística descriptiva unidimensional. Distribuciones discretas. Descripción de datos. Caracteres y variables estadísticos. Población y muestras. Frecuencias. Tablas de frecuencias y gráficos estadísticos. Cálculo de parámetros estadísticos: media, moda y mediana. Experimentos aleatorios. Sucesos. Frecuencia relativa y probabilidad de un suceso. Cálculo de probabilidades.

*Criterios de evaluación del módulo de matemáticas.*

1. Utilizar los números racionales y reales, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
2. Expresar mediante el lenguaje algebraico una propiedad o relación dada mediante un enunciado y observar regularidades en secuencias numéricas obtenidas de situaciones reales mediante la obtención de la ley de formación y la fórmula correspondiente, en casos sencillos.
3. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado o de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.
4. Identificar relaciones de semejanza geométrica y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.
5. Reconocer y describir los elementos y propiedades de los cuerpos geométricos elementales y su configuración.
5. Utilizar modelos lineales para estudiar diferentes situaciones reales expresadas mediante un enunciado, una tabla, una gráfica o una expresión algebraica.
6. Interpretar informaciones representadas mediante gráficas y reconocer en ellas diferentes tipos de funciones.
7. Formular las preguntas adecuadas para conocer las características de una población y utilizar los métodos estadísticos apropiados para responderlas, así como elaborar e interpretar las tablas y gráficas que correspondan.
8. Aplicar los conceptos y técnicas de cálculo de probabilidades para resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.
9. Planificar y utilizar procesos de razonamiento y estrategias diversas y útiles para la resolución de problemas y expresar verbalmente con precisión, razonamientos, relaciones cuantitativas, e informaciones que incorporen elementos matemáticos, valorando la utilidad y simplicidad del lenguaje matemático para ello.

#### MÓDULO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

*Objetivos del módulo de ciencias y tecnología.*

La enseñanza de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de las ciencias de la naturaleza y de la tecnología para interpretar fenómenos naturales, así como para analizar las repercusiones del desarrollo científico y técnico en la sociedad.
2. Aplicar estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias en la resolución de problemas cotidianos.
3. Comprender y expresar mensajes e ideas con contenido científico y técnico utilizando el lenguaje oral y escrito, el lenguaje matemático y el gráfico, de forma adecuada.
4. Obtener información sobre temas científicos y técnicos utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y comunicación, y utilizarla, valorando objetivamente su conteni-

do, para analizar e interpretar, con actitud crítica, temas científicos y técnicos de interés general.

5. Analizar objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos, entender las razones que condicionan su diseño y construcción y valorar las repercusiones que ha generado su existencia.
6. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos científicos y técnicos para satisfacer las necesidades humanas y adquirir conocimientos sobre el funcionamiento del cuerpo humano para desarrollar actitudes y hábitos de cuidado y salud personal y comunitaria, así como estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Aplicar los conocimientos adquiridos para disfrutar del medio natural, valorándolo y participando en su conservación y mejora.
8. Conocer y valorar las aportaciones de la ciencia y de la tecnología para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos y apreciar la importancia de la formación científica en la toma de decisiones relacionados con problemas locales y globales.
9. Entender el conocimiento científico y tecnológico como algo integrado que interacciona con la sociedad y el medioambiente y que permite profundizar en los diferentes aspectos de la realidad y afrontar los problemas a los que se enfrenta la humanidad.
10. Reconocer el carácter creativo y tentativo de la actividad científica y tecnológica y apreciar sus aportaciones en la evolución cultural de la humanidad a lo largo de la historia.
11. Asumir de forma activa la aparición y el avance de las tecnologías de la información y comunicación, incorporándolas a la actividad cotidiana.
12. Utilizar las tecnologías de la información y comunicación para localizar información en diferentes fuentes y soportes e intercambiar y comunicar ideas utilizando las posibilidades de Internet.
13. Organizar y procesar la información recogida en las diversas fuentes y presentarla correctamente, empleando las tecnologías de la información y comunicación.
14. Analizar y valorar de forma crítica la influencia de las tecnologías sobre la sociedad.

*Contenidos del módulo de ciencias y tecnología.*

*Procedimientos y actitudes.*

- Conocer y utilizar estrategias propias del trabajo científico como el planteamiento de problemas y discusión de su interés, formulación de hipótesis, estrategias y diseños experimentales, análisis e interpretación y comunicación de resultados, para comprender mejor los fenómenos naturales y resolver los problemas que su estudio plantea.
- Utilización de los medios de comunicación y las tecnologías de la información para buscar y seleccionar información sobre el medio natural y los fenómenos naturales.
- Interpretación de información de carácter científico y utilización de dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con la naturaleza.
- Reconocimiento del papel y la importancia del conocimiento científico en el desarrollo tecnológico y valoración de las aportaciones de las ciencias de la naturaleza para dar respuesta a las necesidades de los seres humanos y mejorar las condiciones de su existencia, así como para apreciar y disfrutar de la diversidad natural y cultural, participando en su conservación, protección y mejora.
- Utilización correcta de los materiales, sustancias e instrumentos básicos de un laboratorio y respeto por las normas de seguridad en el mismo.

*Conceptos y principios.*

*Bloque I. Estudio del ser humano.*

1. El ser humano como ser vivo pluricelular. La célula, tejidos, órganos y aparatos. El concepto de organismo pluricelular. El concepto de salud y el de enfermedad. Principales agentes causantes de enfermedades infecciosas. La lucha contra dichas enfermedades. Enfermedades exógenas no infecciosas.

2. Nutrición y salud. Concepto de nutrición. Dietas saludables y equilibradas. Prevención de las enfermedades provocadas por la malnutrición. La conservación, manipulación y comercialización de los alimentos. Las personas y el consumo de alimentos.
3. Aparatos que intervienen en la nutrición. Los aparatos: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Hábitos saludables. Enfermedades más frecuentes en cada uno de ellos.
4. Relación y coordinación. El sistema nervioso. Funcionamiento general del sistema nervioso. Los receptores sensoriales y los órganos de los sentidos. Procesos degenerativos del cerebro. Factores que repercuten en la salud mental en la sociedad actual. El aparato locomotor. Los actos involuntarios y los actos voluntarios. Capacidades físicas relacionadas con la salud. Efecto positivo de la práctica de la actividad física. El sistema endocrino. El control interno del organismo. Enfermedades más frecuentes.
5. La reproducción humana. El aparato reproductor. Funcionamiento. Fecundación. Embarazo y parto. Métodos de control de la natalidad. Métodos de reproducción asistida y su valoración ética y social. Hábitos saludables de higiene y salud. Enfermedades de transmisión sexual y su prevención.

#### *Bloque II. La materia: estructura y diversidad.*

1. Discontinuidad de la materia: estructura atómica. Partículas fundamentales del átomo. Número atómico y másico. Isótopos. Masa atómica. Elementos y compuestos.

2. Moléculas y cristales. Elementos y compuestos. Masa molecular. El enlace químico. Fórmulas y nomenclatura de las sustancias más corrientes según las normas de la IUPAC.

3. La materia. Estados de agregación de la materia: sólido, líquido y gaseoso. Teoría cinética y cambios de estado. Sustancias puras y mezclas. Métodos de separación de mezclas. Disoluciones.

#### *Bloque III. Los cambios químicos y sus aplicaciones.*

1. Reactividad química.— Conservación de la masa. Concepto de mol. Ecuaciones químicas y su ajuste. Cálculos de masa en reacciones químicas sencillas. Calor de reacción. Velocidad de las reacciones químicas.

2. La química en la sociedad.— La química presente en la vida: elementos químicos básicos en los seres vivos. La química en la mejora de la calidad de vida. La química y la salud: medicamentos y antibióticos.

#### *Bloque IV. La Energía y la electricidad.*

1. La corriente eléctrica.— Naturaleza eléctrica de la materia. Cargas eléctricas y su interacción. El potencial eléctrico. Corriente eléctrica. Conductores y aislantes. Circuitos eléctricos sencillos: funcionamiento y magnitudes eléctricas básicas. Elementos. Circuito en serie y paralelo. Ley de Ohm.

2. Efectos de la corriente eléctrica: luz, calor y electromagnetismo. Aplicaciones. Máquinas eléctricas básicas: dinamo y motor de corriente continua. La electricidad en el hogar.

#### *Bloque V. Las tecnologías de la información y de la comunicación.*

1. El uso de las tecnologías de la información en la sociedad del conocimiento. Enciclopedias virtuales y otros soportes. Herramientas de aplicación genérica: procesadores de texto, bases de datos, hojas de cálculo y dibujo asistido por ordenador.

2. Nociones básicas de los principales sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica: teléfono, radio y televisión. El ordenador como medio de comunicación. Redes y navegadores. Protocolos y transmisión de la información en Internet.

#### *Criterios de evaluación del módulo de ciencias y tecnología.*

1. Describir la morfología celular y explicar el funcionamiento de los orgánulos más importantes.
2. Describir los órganos y aparatos humanos implicados en las funciones vitales y establecer relaciones entre éstas y los hábitos de higiene y salud.
3. Explicar los procesos fundamentales de la digestión y asimilación de los alimentos y justificar, a partir de ellos, los hábitos alimenticios saludables.
4. Explicar el funcionamiento del sistema nervioso y de los receptores sensoriales y su respuesta ante diferentes estímulos.
5. Localizar los principales huesos y músculos que integran el aparato locomotor.

6. Identificar los efectos positivos de la actividad física en la salud corporal.
7. Explicar el funcionamiento del sistema endocrino y valorar la importancia del equilibrio entre todos los órganos del cuerpo.
8. Describir los aspectos básicos del aparato reproductor humano, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Conocer los métodos de control de la natalidad y de prevención de enfermedades de transmisión sexual.
9. Distinguir entre átomos y moléculas. Indicar las características de las partículas componentes de los átomos. Diferenciar los elementos.
10. Diferenciar los distintos tipos de enlace químico.
11. Formular y nombrar algunas sustancias importantes. Indicar sus propiedades.
12. Discernir entre cambio físico y químico. Comprobar que la conservación de la masa se cumple en toda reacción química. Escribir y ajustar correctamente ecuaciones químicas sencillas. Resolver ejercicios numéricos sencillos en los que intervengan moles.
13. Describir las características de los estados sólido, líquido y gaseoso. Comentar en qué consisten los cambios de estado, empleando la teoría cinética, incluyendo la comprensión de gráficas y el concepto de calor latente.
14. Diferenciar entre elementos, compuestos y mezclas. Describir las disoluciones. Efectuar correctamente cálculos numéricos sencillos sobre su composición.
15. Explicar las características básicas de compuestos químicos de interés social. Explicar los peligros del uso inadecuado de los medicamentos.
16. Indicar las diferentes magnitudes eléctricas y los componentes básicos de un circuito. Describir los elementos que componen la instalación eléctrica de una vivienda. Saber calcular el consumo eléctrico en el ámbito doméstico.
17. Diseñar y montar circuitos de corriente continua, empleando pilas, interruptores, resistencias, bombillas, motores, electroimanes y relés y respetando las normas de seguridad, en los que se puedan llevar a cabo mediciones de la intensidad de corriente y de diferencia de potencial, indicando las cantidades de acuerdo con la precisión del aparato utilizado.
18. Emplear el ordenador como herramienta de trabajo para procesar textos y datos, realizar cálculos sencillos, gráficos, dibujos técnicos y localizar y manejar información de diversos soportes.
19. Emplear el ordenador como instrumento para buscar información en Internet y comunicarse por medio de correo electrónico, chat y videoconferencia.

#### 4.3. ÁMBITO DEL CONOCIMIENTO DE LAS CIENCIAS SOCIALES

##### 4.3.1. Características del ámbito.

El conocimiento de los rasgos definitorios de los distintos tipos de sociedades, tanto en lo que se refiere a su organización y funcionamiento, como lo que concierne al estudio del territorio en el que se asienta, cómo se organiza y se relaciona con dicho espacio, a diferentes escalas, es fundamental para que los alumnos y alumnas comprendan el mundo que les rodea y con el que interactúan.

En las sociedades democráticas, el ciudadano debe participar de forma activa y crítica en la construcción y desarrollo de los proyectos sociales. Para ello debe poseer un conocimiento sólido y riguroso de la organización y características de las sociedades humanas, de los procesos históricos que están en la base de su contemporaneidad, de sus formas de expresión, de su cultura, de sus tradiciones y de su evolución. Con este fin, se acercará al alumnado el conocimiento procedente del análisis sistemático que las distintas disciplinas sociales hacen de la realidad.

Tomando como punto de partida el conocimiento previo que el alumnado tiene de la sociedad en la que vive, se deberá progresar facilitando la construcción de esquemas de pensamiento sólidos que permitan al alumnado interpretar de forma correcta la historia, la cultura y el comportamiento de las sociedades; en particular de la sociedad castellana y leonesa, caracterizada por su riqueza histórica, artística, cultural y paisajística.

Dentro de este ámbito de conocimiento, los contenidos relacionados con la geografía y la historia tienen una función vertebradora, proporcionando la dimensión espacial y temporal para situar los acontecimientos y procesos sociales. Además, ofrecerán al alumnado una visión global del mundo que le permitirá adoptar actitudes y manifestar valores necesarios

para la convivencia en una sociedad plural, dinámica y solidaria, desde la ética y el compromiso.

Dado el componente humanístico del ámbito, se abordan también aspectos relacionados con el hecho religioso, como un elemento de la civilización, y las manifestaciones y expresiones históricas de las distintas religiones, como fenómenos que han influido en mayor o menor grado en la configuración social y cultural de los pueblos y en su trayectoria histórica.

Asimismo, con el fin de contribuir a la formación integral del individuo, se incluye el conocimiento del hecho musical como manifestación cultural, artística e histórica. Su comprensión permitirá interpretar la relación de la creación musical con la sociedad, en el marco de la cultura y el arte, a través de la historia, y adoptar una postura abierta, reflexiva y crítica ante la creación y la difusión de la música en nuestra sociedad. Junto a ello, se aborda el conocimiento del entorno visual y plástico, presente en un mundo lleno de imágenes y hechos plásticos, analizando el entorno natural y cultural y sintetizando sus elementos constitutivos al tiempo que se facilita un proceso creativo personal.

En todo caso, al concretar el desarrollo del currículo en el aula, deberá tenerse en cuenta el valor funcional de los contenidos, ofreciendo al alumnado oportunidades de aprendizaje que les permitan descubrir el valor de estos conocimientos, y de su aportación conceptual y metodológica, para interpretar los procesos sociales, culturales y artísticos en los que están inmersas.

#### 4.3.2. Contribución del ámbito a la adquisición de las competencias básicas.

El trabajo con los contenidos de este ámbito puede coadyuvar a la consecución de las competencias básicas a través de los métodos y estrategias empleadas en el estudio de las ciencias sociales, adaptadas al perfil de aprendizaje del alumnado que cursa estas enseñanzas.

El estudio de las ciencias sociales contribuye al desarrollo de la *competencia en comunicación lingüística*, puesto que el lenguaje carece de significados sin un marco social con el que interactúa. Además, el estudio de las ciencias sociales favorece la aportación de un vocabulario específico que permite hacer más eficiente la comunicación. En sentido inverso, el ámbito de comunicación facilita las estrategias que permiten buscar, seleccionar y comprender informaciones heterogéneas y, simbióticamente, el trabajo realizado en relación con este objetivo social redundante de forma unívoca en la consecución de los objetivos comunicativos propuestos.

La realización de tareas y debates en grupo, con una actitud constructiva y tolerante respecto a los problemas sociales implica el desarrollo de la competencia de comunicación lingüística al tener el alumnado que esforzarse en buscar y aplicar procesos de selección y adecuación de la información, estrategias de expresión-comprensión de las propias opiniones de una forma coherente y argumentada, favoreciendo el diálogo y la resolución consensuada de problemas y conflictos.

Comprender la realidad social conlleva el dominio y aplicación de habilidades como la cuantificación, la utilización y relación de los números y sus operaciones sobre la realidad propias de la *competencia matemática*. En este sentido, el ámbito social contribuye al desarrollo de la competencia matemática. De la misma forma la competencia matemática ayuda a expresar con claridad y precisión informaciones y datos, referentes al contexto social. La competencia matemática supone la resolución de incógnitas y problemas. El ámbito social puede y debe aportar los datos y el marco en el que el alumnado se plantea razonamientos matemáticos.

La adquisición de conceptos científicos y técnicos que forma parte de la *competencia de conocimiento e interacción con el mundo físico*, tiene su correlato en el análisis de la realidad concreta, que se encuentra en el centro del diseño de los contenidos del ámbito social. La actividad humana tiene su origen, concreción, constatación y aplicación en el plano social, y se lleva a cabo en un espacio físico, ampliado de forma significativa por la globalización, sobre el que se produce la interacción del hombre con su medio. La materia objeto de estudio proporciona abundantes ocasiones para analizar la acción del hombre en la utilización del espacio y de sus recursos, no sólo los problemas que a veces genera, sino también aquellas acciones que desde un uso responsable de ambos, buscan asegurar la protección y el cuidado del medio ambiente.

Al igual que en otros ámbitos el tratamiento de la información es esencial para el estudio de los contenidos del ámbito social. Las tablas y los gráficos son elementos habituales en la presentación de la información y la búsqueda de información en la red resulta imprescindible en los estudios sociales. Además, desde el Ámbito social se trabajan los proce-

dos mentales que implican flexibilidad, aceptación y disfrute de los avances técnicos, entendidos como elementos que deben mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, como usuarios conscientes de estas nuevas tecnologías. Todo ello contribuye en gran medida al desarrollo de la competencia de tratamiento de la información y la competencia digital.

La contribución a la *competencia en el tratamiento de la información y competencia digital* viene dada por la importancia que tiene en la comprensión de los fenómenos sociales contar con destrezas relativas a la obtención y comprensión de información, elemento imprescindible de una buena parte de los aprendizajes de la materia. Se contribuye, de manera particular, en la búsqueda, obtención y tratamiento de información procedente de la observación directa e indirecta de la realidad, así como de fuentes escritas, gráficas, audiovisuales, tanto si utilizan como soporte el papel como si han sido obtenidas mediante las tecnologías de la información y la comunicación. El establecimiento de criterios de selección de la información proporcionada por diversas fuentes según criterios de objetividad y pertinencia, la distinción entre los aspectos relevantes y los que no lo son, la relación y comparación de fuentes o la integración y el análisis de la información de forma crítica son algunas de las aportaciones fundamentales que se hacen a la adquisición de esta competencia.

El contenido del ámbito social contribuye también al desarrollo de la *competencia social y ciudadana*. Esta competencia prácticamente se identifica con los objetivos establecidos para el ámbito, pues éstos se diluyen en los establecidos para la adquisición y el desarrollo de la misma. Se establece como aspecto cualitativo dentro de los contenidos del ámbito la dimensión ética de la actuación individual y colectiva, que implica ser consciente del contexto, físico, cultural, histórico, etc. del que se forma parte y con el que se tiene establecido, por nacimiento o pertenencia, un compromiso de actuación sostenible.

La contribución a la *competencia cultural y artística* se relaciona principalmente con su vertiente de conocer y valorar las manifestaciones del hecho artístico. Dicha contribución se facilitará realmente si se contempla una selección de obras de arte relevantes en su contexto histórico, bien sea por su significado en la caracterización de estilos o artistas o por formar parte del patrimonio cultural, y se dota al alumnado de destrezas de observación y de comprensión de aquellos elementos técnicos imprescindibles para su análisis. Desde este planteamiento se favorece la apreciación de las obras de arte, se adquieren habilidades perceptivas y de sensibilización y se contribuye a apreciar el patrimonio cultural y artístico a respetarlo y a interesarse por su conservación.

La *competencia para aprender a aprender* supone tener herramientas que faciliten el aprendizaje, pero también tener una visión estratégica de los problemas y saber prever y adaptarse a los cambios que se producen con una visión positiva. A todo ello se contribuye desde las posibilidades que ofrece para aplicar razonamientos de distinto tipo, buscar explicaciones multicausales y predicción de efectos de los fenómenos sociales y proporciona conocimientos de las fuentes de información y de su utilización mediante la recogida y clasificación de la información obtenida por diversos medios y siempre que se realice un análisis de ésta. También contribuye cuando se favorece el desarrollo de estrategias para pensar, para organizar, memorizar y recuperar información, tales como resúmenes, esquemas o mapas conceptuales, fundamentales para el trabajo autónomo.

Finalmente, la aceptación de la propia identidad, en construcción permanente, implica, entre otros procesos, reconocerse como miembro activo de una colectividad cuyos perfiles en otro tiempo y en la actualidad constituyen el material de estudio del Ámbito Social. El proceso de toma de decisión en el mundo laboral y profesional que se aborda al estudiar los fenómenos sociales constituye, si se ha interiorizado de forma efectiva, un mecanismo mental que repercutirá en la capacidad del individuo para tomar decisiones responsables relacionadas con todos los contextos con los que interactúa, tanto personales como profesionales. Además, los contenidos desarrollados en el ámbito en relación tanto a las ciencias sociales como a otras disciplinas facilitan la puesta en práctica de procesos de aprendizaje que revierten en una concepción personal del mundo a distintas escalas. Todo ello, contribuye particularmente al desarrollo de la *autonomía e iniciativa personal*.

#### 4.3.3. Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

##### MÓDULO DE CIENCIAS SOCIALES

##### Objetivos del módulo de ciencias sociales.

1. Conocer los procesos y mecanismos básicos que rigen los hechos sociales y utilizar este conocimiento para comprender el pasado y la organización de las sociedades.

2. Adquirir y emplear con precisión y rigor el vocabulario específico de este ámbito de conocimiento. Seleccionar información con los métodos y las técnicas propios de la geografía y de la historia, para explicar las causas y consecuencias de los problemas y para comprender el pasado histórico y el espacio geográfico.
3. Utilizar las imágenes y las representaciones cartográficas para identificar y localizar objetos y hechos geográficos y explicar su distribución a distintas escalas, con especial atención al territorio español. Utilizar, así mismo, otras fuentes geográficas de información: textos escritos, series estadísticas, gráficos e imágenes, y elaborar croquis y gráficos sencillos.
4. Identificar los elementos del medio físico y describir y caracterizar los principales medios naturales y su distribución. Analizar la utilización de los recursos por los grupos sociales y valorar las consecuencias ambientales.
5. Describir un espacio geográfico y señalar sus características. Identificar los espacios rurales, industriales, de servicios y urbanos.
6. Conocer la diversidad geográfica del mundo, sus rasgos básicos físicos y humanos y distinguir las grandes áreas socioeconómicas, culturales y políticas. Comprender los rasgos físicos y humanos de España y la diversidad de su geografía y sus culturas.
7. Identificar y localizar en el tiempo y en el espacio los procesos y los acontecimientos relevantes, con el fin de adquirir una perspectiva global de la evolución histórica de la humanidad, dentro de un marco cronológico preciso y de un esquema de fechas clave, distinguiendo dentro de la evolución histórica las nociones de cambio y permanencia.
8. Comprender la interrelación de los factores multicausales que explican la evolución de las sociedades humanas, así como el papel desempeñado en dicho proceso por colectividades y grandes personalidades, evitando una visión reduccionista de la historia.
9. Adquirir una memoria histórica que permita elaborar una interpretación personal del mundo, a través de unos conocimientos básicos tanto de Historia Universal, como de Historia de España, respetando y valorando los aspectos comunes y los de carácter diverso, con el fin de facilitar la comprensión de la posible pertenencia simultánea a más de una identidad colectiva.
10. Valorar y respetar el patrimonio natural, histórico, lingüístico, cultural y artístico, asumiendo las responsabilidades que supone su conservación y mejora.
11. Encuadrar el nacimiento y desarrollo de las religiones dentro de una situación histórica que permita al alumnado situarlas en el contexto político, social y cultural en el que surgieron y se desarrollaron, y relacionarlas con el desarrollo de los pueblos en las diferentes facetas de la realidad histórica.
12. Conocer los hechos más significativos de las tres religiones que han influido en la historia y la cultura de España y sus principales aportaciones a la evolución política, cultural y social de nuestro país.
13. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas del entorno cultural y natural.
14. Apreciar el hecho artístico como fuente de goce estético y como parte integrante de un patrimonio cultural, contribuyendo activamente a su respeto, conservación, divulgación y mejora.
15. Respetar, apreciar y aprender a interpretar otros modos de expresión visual y plástica, distintos del propio y de los modos dominantes en el entorno, superando estereotipos y convencionalismos.
16. Conocer las distintas manifestaciones musicales a través de la historia y su significación en el ámbito artístico y sociocultural.

#### *Contenidos del módulo de ciencias sociales.*

##### *Bloque I. Los espacios geográficos.*

1. Los espacios geográficos del mundo. Configuración de los espacios geográficos. Los paisajes agrarios y su reparto geográfico. La actividad industrial y su distribución geográfica. Los servicios. El comercio, los transportes y las comunicaciones. Los problemas derivados de la sobreexplotación del medio natural. Los efectos de la globalización. El crecimiento de la población y la evolución de los recursos.
2. El espacio geográfico español.– Las grandes unidades físicas. Las regiones naturales. Los problemas ambientales en España. La población española. Las actividades económicas y su evolución. Redes de transporte y comunicaciones. Telecomunicaciones. Las ciudades españolas y el proceso de urbanización. La organización territorial del Estado y la articulación del territorio.
3. El espacio geográfico en Castilla y León.– El medio físico. La actividad económica en Castilla y León. Las ciudades en Castilla y León. El medioambiente en Castilla y León: la Red de espacios naturales. Castilla y León como Comunidad Autónoma. Los órganos de decisión política. Principales instituciones y organismos regionales. La presencia de Castilla y León en Europa y en el mundo.

##### *Bloque II. Historia moderna y contemporánea.*

###### *La Edad Moderna.*

1. El nacimiento del Estado moderno. Los Reyes Católicos. La expansión española: las Islas Canarias y el Descubrimiento de América y su colonización.
2. Renacimiento y Reforma. Humanismo y crisis religiosa. La Europa de Carlos V y la Monarquía Hispánica de Felipe II. El Renacimiento en Castilla y León.
3. La Europa del Barroco. Transformaciones políticas y económicas. La Europa de Westfalia. El Siglo de Oro español. El Barroco en España y en Castilla y León.
4. El Siglo de las Luces. El despotismo ilustrado y el parlamentarismo inglés. El reformismo borbónico en España y América. La época ilustrada en Castilla y León. El Canal de Castilla.

###### *Edad Contemporánea.*

5. Crisis del Antiguo régimen. El liberalismo. La Revolución Francesa. Restauración y revoluciones liberales. La independencia de los Estados Unidos de América y de la América española.
6. La Revolución Industrial. Las transformaciones económicas y sociales: El auge de la burguesía. El movimiento obrero. Ciencia y religión en la Europa del siglo XIX. Desarrollo económico y cambios sociales en España y en Castilla y León.
7. España en el siglo XIX. Crisis del Antiguo régimen: guerra y revolución. La construcción del Estado liberal. La Restauración. Los inicios del regionalismo en Castilla y León. Arte y cultura del siglo XIX.
8. La época del imperialismo. Nacionalismo y expansión colonial. La Primera Guerra Mundial. La cultura europea del siglo XIX.
9. El período de Entreguerras. La Revolución rusa. La Gran Depresión y los totalitarismos. Arte y cultura en el siglo XX.
10. España en el siglo XX. Reinado de Alfonso XIII. La II República. La Guerra Civil. La transición. La Constitución de 1978 y el Estado de las Autonomías. Los gobiernos democráticos y la integración en Europa.
11. La Segunda Guerra Mundial y sus consecuencias. El nuevo orden internacional. La ONU. La Guerra Fría y la descolonización.
12. El mundo occidental actual y la globalización. La construcción de la unidad europea. La sociedad del conocimiento.

##### *Bloque III. Arte y sociedad.*

1. Introducción a la obra artística. La obra artística como medio de expresión, comunicación y conocimiento. Función sociocultural del arte en la historia. La creación artística. Identificación de los distintos lenguajes.
2. Principales manifestaciones artísticas a lo largo de la historia. La música como manifestación artística.

##### *Criterios de evaluación del módulo de ciencias sociales.*

1. Obtener y utilizar informaciones relevantes sobre temas geográficos de fuentes variadas y simples. Consultar fuentes y bases de datos aprovechando las posibilidades de las Tecnologías de la Información.
2. Manejar e interpretar correctamente distintos tipos de mapas, croquis, gráficos y tablas estadísticas, utilizándolas como fuente de información y medios de análisis y síntesis.
3. Conocer, identificar y valorar los aspectos geográficos del entorno, como resultado de las interacciones entre el medio natural y la actividad humana.
4. Distinguir los principales tipos de recursos naturales y su distribución en el mundo. Valorar su importancia social y comprender la necesidad de explotarlos racionalmente. Percibir y describir

- los efectos medioambientales de la actividad humana, particularmente en Europa, España y Castilla y León.
5. Conocer y valorar las principales tendencias demográficas contemporáneas y los problemas que afectan a la población mundial, española y de Castilla y León.
  6. Conocer los espacios rurales, industriales, comerciales y turísticos y su distribución, en el mundo, en España y en Castilla y León. Localizar los principales ejes de transporte y comunicaciones, especialmente en España y Castilla y León.
  8. Conocer las características físicas de las regiones naturales españolas, con especial referencia a Castilla y León y la organización político-administrativa del Estado español y de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
  9. Conocer los rasgos básicos del Renacimiento, la Reforma y la Contrarreforma.
  10. Distinguir los principales momentos en la formación y evolución del Estado moderno y destacar los hechos más importantes de la monarquía hispánica.
11. Enumerar las transformaciones del siglo XVIII, incidiendo en las propias del reformismo borbónico en España y América.
  12. Distinguir los cambios políticos que conducen a la crisis del Antiguo régimen y a las revoluciones liberales, así como su repercusión en España.
  13. Conocer las transformaciones socioeconómicas que acompañan a la Revolución Industrial y sus consecuencias.
  14. Situar cronológica y geográficamente los grandes conflictos que han tenido lugar en el siglo XX, relacionándolos con la historia de nuestro país.
  15. Subrayar la trascendencia de la construcción europea y la participación de España en este proceso.
  16. Identificar las principales características de una obra artística.
  17. Identificar las características más representativas de las manifestaciones artísticas en las distintas sociedades y épocas a lo largo de la historia.
  18. Distinguir las distintas funciones que cumple la música en nuestra sociedad. Relacionar los distintos estilos musicales con su contexto histórico.

**ANEXO IV**  
**ASIGNACIÓN HORARIA SEMANAL DEL SEGUNDO NIVEL DE LOS PROGRAMAS DE CUALIFICACIÓN PROFESIONAL INICIAL**

ÁMBITOS	MÓDULOS:	Nº HORAS SEMANALES Por MÓDULOS	Nº HORAS SEMANALES Agrupadas por ÁMBITOS
<b>DE COMUNICACIÓN</b>	LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA	5	<b>8</b>
	LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS	3	
<b>CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO</b>	MATEMÁTICAS	4	<b>7</b>
	CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	3	
<b>SOCIAL</b>	CIENCIAS SOCIALES	4	<b>4</b>
<b>TUTORÍA :</b>			<b>1</b>
<b>TOTAL HORAS</b>			<b>20</b>