

### **Anexo III. Ámbitos.**

El Decreto recoge la competencia que la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y el Real Decreto 1631/2006 de 29 diciembre confiere a los centros para, en el ejercicio de su autonomía, poder adoptar experimentaciones, planes de trabajo, etc. y de organizar las materias en ámbitos para poder profundizar en un currículo menos fragmentado.

En este Anexo III, se recoge, con carácter orientativo una propuesta de organización en ámbitos que se diferencia del formato habitual que viene siendo utilizado en los programas de diversificación curricular.

Las distintas materias se organización en cinco ámbitos o campos de saber: científico-experimental; científico-social; cultural y artístico; lingüístico; y tecnológico.

El contenido de este Anexo, por tanto, ofrece una posible fórmula de organización en ámbitos para primero y segundo de la Educación secundaria obligatoria que los centros docentes, en el uso de su autonomía, pueden modificar tanto en el número de los ámbitos como en las materias que componen cada uno de ellos. La propuesta no cierra la distribución de los contenidos en cada uno de los cursos para que sean los Departamentos de coordinación didáctica implicados los que tomen las decisiones y concreten la secuenciación.

La organización de las materias en ámbitos favorece un currículo más inclusivo, al reducir el número de situaciones de enseñanza y aprendizaje tanto para el alumnado como para el profesorado. Asimismo favorece la respuesta al conjunto del alumnado en su diversidad al ofrecer una organización más abierta y flexible del tiempo.

#### **Ámbito científico- experimental.**

Las Matemáticas y las Ciencias naturales son dos ciencias experimentales que contribuyen al conocimiento científico de la realidad desde modelos científicos basados en la formulación de hipótesis que después han de ser contrastadas y el uso de procedimientos de búsqueda, observación directa o experimentación.

A estas materias, se unen los bloques de contenido de la Educación física en los que se profundiza en el conocimiento del cuerpo y la salud y las prácticas en el entorno. Y, con carácter general, como en el resto de los ámbitos, el uso de las habilidades comunicativas orales y escritas en lengua castellana y, en el caso de los centros bilingües, en lengua extranjera que tienen un carácter instrumental.

Este ámbito contribuye a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa relacionadas con el conocimiento científico (f); y el conocimiento del propio cuerpo, los hábitos de cuidado y de salud y la conservación y mejora del medio ambiente (k). Asimismo, con el resto de las materias, favorece el desarrollo de las capacidades incluidas en los objetivos a), b), c), d), e), g), j) y m).

Este ámbito contribuye al desarrollo de la competencia matemática a través del uso del razonamiento, las estrategias de resolución de problemas, los mecanismos del cálculo, la medida o las formas; de la competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico, tanto por el desarrollo de conceptos claves como la causalidad o de influencia, como para el uso de procedimientos de observación, experimentación, registro, comprobación, los hábitos saludables y de defensa del medio y se alcanza el bienestar físico, mental y social.

Contribuye, igualmente, a establecer pautas de actuación individual y social que mejoran el uso competente de la iniciativa y autonomía personal para afrontar con conocimiento de causa y con espíritu crítico decisiones que afectan a la propia salud personal y, en el desarrollo de la competencia social y ciudadana, al bienestar colectivo, desde la necesaria sensibilidad hacia el riesgo que tiene el desarrollo tecnológico y científico cuando se orienta hacia el consumo y la sobreexplotación

Asimismo, contribuye al desarrollo de la competencia en el uso de las estrategias de tratamiento de la información y la competencia digital pues utiliza de forma habitual sus habilidades y herramientas; a la competencia de aprender a aprender; la competencia en comunicación lingüística con la ampliación del vocabulario científico y el uso de formatos expresivos descriptivos. Por último, facilita el equilibrio emocional al permitir un mejor conocimiento de uno mismo y unas pautas de actuación, fundamentadas científicamente, satisfactorias.

Este ámbito ofrece un variado núcleo de formatos verbales y no verbales que sirven de contenido al Plan de Lectura de Castilla-La Mancha y que amplían el horizonte de intereses del alumnado para que disfruten con el uso de la lectura en el tiempo del tiempo libre.

Los contenidos del ámbito, a efectos de la programación, se configuran en cinco bloques que se han de desarrollar en dos cursos. Estos bloques se concretan, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante proyectos de trabajo en los que las Ciencias naturales y la Educación física ofrecen el espacio para el conocimiento y las Matemáticas los procedimientos de acceso y elaboración del saber.

El bloque 1º, “Conocimiento científico y resolución de problemas”, estudia el método científico como procedimiento básico para conocer y comprender la realidad, prever la acción y resolver problemas.

El bloque, 2º: “El universo y la Tierra”, incluye la descripción de las características y componentes del universo y de la Tierra a través del estudio, la observación y la representación.

El bloque 3º, la “Energía”, profundiza en el conocimiento del calor, la luz y el sonido, los problemas asociados a la obtención y uso de los recursos energéticos y la transferencia de energía interna que se produce en la Tierra y hace uso de las herramientas algebraicas y de las funciones.

El bloque 4º, la “Vida en la Tierra y su diversidad”, describe todo lo relativo a la interacción entre el medio y el hombre y analiza desde modelos matemáticos las relaciones que se establecen y su efecto en la sostenibilidad. En este bloque se integra la práctica de las actividades en el medio natural que se promueven desde la educación física.

Y, por último, el bloque 5º, la “Vida en acción”, profundiza en el conocimiento del cuerpo y la salud e integra el ejercicio físico y la práctica deportiva como elementos claves para asegurar la calidad de vida.

Como en el resto de los ámbitos, el carácter singular de estos proyectos, permite su definición a través de contenidos diferentes, y garantiza la colaboración en la elaboración de la programación didáctica de los distintos Departamentos de coordinación didáctica.

Los contenidos se presentan sin secuenciar en los dos cursos para que sea el propio profesorado quien lo realice, y los organice de forma flexible a lo largo de cada uno de los cursos y de las semanas.

Por último, facilita el ámbito a la respuesta a la diversidad de capacidades, ritmo de aprendizaje y motivaciones del alumnado sin renunciar, por ello, a llevarlo a cabo en el contexto heterogéneo de la clase.

### **Objetivos**

La enseñanza del Ámbito científico experimental en los dos primeros cursos de esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar el lenguaje y modos de razonamiento y argumentación matemática en el análisis de los fenómenos naturales y el comportamiento saludable.
2. Comprender y expresar los conceptos básicos, principios y leyes de las ciencias experimentales a través del método científico y aplicarlos en el análisis y la resolución de problemas locales y globales.
3. Analizar relaciones funcionales dadas en forma de tablas o gráficas para interpretar fenómenos físicos y naturales presentes en la vida cotidiana y el mundo de la información.
4. Conocer los rasgos que definen la vida saludable para desarrollar actitudes críticas y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria y a la conservación del medio mediante la actividad física y el control de los riesgos de la vida sedentaria, la alimentación, el consumo y las drogodependencias.
5. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.

6. Obtener información sobre temas científicos, utilizando de forma adecuada los distintos medios tecnológicos (calculadoras, ordenadores, etc.) tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar informaciones de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.

7. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias experimentales así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

8. Desarrollar proyectos, individuales o en equipo, dirigidos a comprender y analizar situaciones y problemática real, utilizando el método científico y presentar la información utilizando un vocabulario científico preciso y distintos recursos expresivos.

9. Utilizar las destrezas de comunicación oral y escrita en los diversos contextos de la actividad académica y social.

## **Contenido**

### **Bloque 1. Conocimiento científico y resolución de problemas.**

#### **■ Sistema numérico y resolución de problemas.**

- Operaciones con números enteros; relaciones entre fracciones, decimales y porcentajes. Uso de estas relaciones para elaborar estrategias de cálculo práctico con porcentajes. El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones. Obtención de fórmulas y términos generales basada en la observación de pautas y regularidades.
- Proporcionalidad directa e inversa. Análisis de tablas. Razón de proporcionalidad. Aumentos y disminuciones porcentuales. Resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana en los que aparezcan relaciones de proporcionalidad directa o inversa.
- Obtención del valor numérico de una expresión algebraica. Significado de las ecuaciones y de las soluciones de una ecuación. Resolución de ecuaciones de primer grado. Transformación de ecuaciones en otras equivalentes. Interpretación de la solución. Utilización de las ecuaciones para la resolución de problemas. Resolución de estos mismos problemas por métodos no algebraicos: ensayo y error dirigido.

#### **■ El método de científico para acceder al conocimiento de los fenómenos naturales y para resolver los problemas**

- Identificación y planteamiento de problemas, análisis y discusión de su interés y comprensión del enunciado
- Formulación de conjeturas.
- Observación e experimentación y registro. Uso de las estrategias de comprensión oral y escrita para el uso de los medios de comunicación y las tecnologías de la información como instrumentos de consulta. Diferentes formas de recogida de información. Organización de los datos en tablas. Frecuencias absolutas y relativas, ordinarias y acumuladas. Diagramas estadísticos. Análisis de los aspectos más destacables de los gráficos. Utilización de la media, la mediana y la moda para realizar comparaciones y valoraciones. de la hoja de cálculo para organizar los datos, realizar los cálculos y generar los gráficos más adecuados.
- Comprobación de hipótesis e interpretación de datos e informaciones sobre la naturaleza y utilización de dicha información para conocerla.
- Utilización de las estrategias de comunicación escrita para la formulación y presentación rigurosa de conclusiones. Descripción del procedimiento seguido.
- Práctica de proyectos de investigación en equipo.
- Utilización cuidadosa de los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio y respeto por las normas de seguridad en el mismo.

- Confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones y tomar decisiones a partir de ellas y perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas.
- Valoración de la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje matemático y científico para resolver diferentes situaciones de la vida cotidiana.
- Uso de estrategias personales para el cálculo mental, para el cálculo aproximado, de la calculadora y otras herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos y la revisión de los resultados.
- Reconocimiento del papel del conocimiento científico en el desarrollo tecnológico y en la vida de las personas 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.

## **Bloque 2. El Universo y la Tierra.**

### ■ El Universo y el Sistema Solar.

- El Universo, estrellas y galaxias, Vía Láctea, Sistema Solar. La Tierra como planeta. Evolución histórica de las concepciones sobre el lugar de la Tierra en el Universo: el paso del geocentrismo al heliocentrismo como primera y gran revolución científica. Los fenómenos naturales relacionados con el movimiento de los astros: estaciones, día y noche, eclipses...Utilización de técnicas de orientación. Observación del cielo diurno y nocturno.
- La materia en el Universo. Propiedades generales de la materia. Estados en los que se presenta la materia en el universo y sus características. Cambios de estado. Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas en las que se manifiesten las propiedades generales de sólidos, líquidos y gases. Identificación de mezclas y sustancias. Ejemplos de materiales de interés y su utilización en la vida cotidiana. Utilización de técnicas de separación de sustancias. Un Universo formado por los mismos elementos. Elementos básicos para la descripción de las figuras en el plano: paralelismo y perpendicularidad. Empleo de métodos inductivos y deductivos para analizar relaciones y propiedades en el plano. La circunferencia y el círculo. Estimación y cálculo de perímetros de figuras.

### ■ Composición de la Tierra.

- La atmósfera: Caracterización de la composición y propiedades de la atmósfera. Importancia del debate histórico que llevó a establecer su existencia contra las apariencias y la creencia en el "horror al vacío". Fenómenos atmosféricos. Variables que condicionan el tiempo atmosférico. Distinción entre tiempo y clima. Manejo de instrumentos para medir la temperatura, la presión, la velocidad y la humedad del aire. Reconocimiento del papel protector de la atmósfera, de la importancia del aire para los seres vivos y para la salud humana, y de la necesidad de contribuir a su cuidado.
- La hidrosfera: La importancia del agua en el clima, en la configuración del paisaje y en los seres vivos. Estudio experimental de las propiedades del agua. El agua en la Tierra en sus formas líquida, sólida y gaseosa. El ciclo del agua en la Tierra y su relación con el Sol como fuente de energía. Reservas de agua dulce en la Tierra: importancia de su conservación. La contaminación, depuración y cuidado del agua. Agua y salud. Volúmenes de cuerpos geométricos. Resolución de problemas que impliquen la estimación y el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes
- La geosfera: Diversidad de rocas y minerales y características que permiten identificarlos. Importancia y utilidad de los minerales. Observación y descripción de las rocas más frecuentes. Utilización de claves sencillas para identificar minerales y rocas. Importancia y utilidad de las rocas. Explotación de minerales y rocas. Introducción a la estructura interna de la Tierra.
- Utilización de la terminología adecuada para describir con precisión situaciones, formas, propiedades y configuraciones del mundo físico. Uso de herramientas informáticas para construir, simular e investigar relaciones entre elementos geométricos.

### **Bloque 3. Energía.**

- La energía en los sistemas materiales. La energía como concepto fundamental para el estudio de los cambios. Valoración del papel de la energía en nuestras vidas. Análisis y valoración de las diferentes fuentes de energía, renovables y no renovables. Problemas asociados a la obtención, transporte y utilización de la energía. Toma de conciencia de la importancia del ahorro energético.
- Transferencia de energía. Calor y temperatura. El calor como agente productor de cambios. Distinción entre calor y temperatura. Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas en las que se manifiesten los efectos del calor sobre los cuerpos. Interpretación del calor como forma de transferencia de energía. Valoración de las aplicaciones de la utilización práctica del calor.
- Transferencia de energía en el interior de la tierra. Las manifestaciones de la energía interna de la Tierra: erupciones volcánicas y terremotos. Valoración de los riesgos volcánico y sísmico e importancia de su predicción y prevención. Rocas magmáticas y metamórficas. Identificación de tipos de rocas y relación entre su textura y su origen. Manifestaciones de la geodinámica interna en el relieve terrestre.
- Luz y sonido. Luz y visión: los objetos como fuentes secundarias de luz. Propagación rectilínea de la luz en todas direcciones. Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas para ponerla de manifiesto. Sombras y eclipses. Estudio cualitativo de la reflexión y de la refracción. Utilización de espejos y lentes. Descomposición de la luz: interpretación de los colores. Sonido y audición. Propagación y reflexión del sonido. Valoración del problema de la contaminación acústica y lumínica.
- Descripción local y global de fenómenos presentados de forma gráfica. Aportaciones del estudio gráfico al análisis de una situación: crecimiento y decrecimiento. Continuidad y discontinuidad. Cortes con los ejes. Máximos y mínimos relativos. Obtención de la relación entre dos magnitudes directa o inversamente proporcionales a partir del análisis de su tabla de valores y de su gráfica. Interpretación de la constante de proporcionalidad. Aplicación a situaciones reales. Representación gráfica de una situación que viene dada a partir de una tabla de valores, de un enunciado o de una expresión algebraica sencilla. Interpretación de las gráficas como relación entre dos magnitudes. Observación y experimentación en casos prácticos.

### **Bloque 4. La vida en la tierra y su diversidad.**

- Factores que hacen posible la vida en la Tierra. Características de los seres vivos. Interpretación de sus funciones vitales. El descubrimiento de la célula. Valoración de la importancia de mantener la diversidad de los seres vivos. Análisis de los problemas asociados a su pérdida.
- Introducción al estudio de la biodiversidad. La clasificación de los seres vivos: los cinco reinos (moneras, protoctistas, hongos, plantas, animales). Utilización de claves sencillas de identificación de seres vivos. Los fósiles y la historia de la vida.
- Utilización de la lupa y el microscopio óptico para la observación y descripción de organismos unicelulares, plantas y animales.
- Biosfera, ecosfera y ecosistema. Identificación de los componentes de un ecosistema. Influencia de los factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Ecosistemas acuáticos de agua dulce y marinos. Ecosistemas terrestres: los biomas. El papel que desempeñan los organismos productores, consumidores y descomponedores en el ecosistema. Realización de indagaciones sencillas sobre algún ecosistema del entorno.
- El senderismo: descripción, tipos de sendero, material y vestimenta necesaria. Realización de recorridos preferentemente en el medio natural. Realización de recorridos a partir de la identificación de señales de rastreo. Aceptación y respeto de las normas para la conservación del medio urbano y natural. Toma de conciencia de los usos adecuados del medio urbano y natural. Respeto del medio ambiente y valoración del mismo como lugar rico en recursos para la realización de actividades.

### **Bloque 5. La vida en acción.**

- Las funciones vitales. La nutrición: obtención y uso de materia y energía por los seres vivos. Nutrición autótrofa y heterótrofa. La importancia de la fotosíntesis en la vida de la Tierra. La respiración en los seres vivos. Las funciones de relación: percepción, coordinación y movimiento. Características de la reproducción sexual y asexual. Observación y descripción de ciclos vitales en animales y plantas.
- Condición física. Cualidades físicas relacionadas con la salud. Acondicionamiento físico a través del desarrollo de las cualidades físicas relacionadas con la salud. Control de la intensidad del esfuerzo: toma de la frecuencia cardiaca y cálculo de la zona de actividad. Ejercitación de posiciones corporales adecuadas en la práctica de actividades físicas y en situaciones de la vida cotidiana. Reconocimiento y valoración de la importancia de la adopción de una postura correcta en actividades cotidianas. Efectos que tienen sobre la salud determinados hábitos como el consumo de tabaco y alcohol. Atención a la higiene corporal después de la práctica de actividad física. Realización de juegos y actividades en que prevalezcan aspectos comunes de los deportes colectivos. Valoración de las actividades deportivas como una forma de mejorar la salud. Respeto y aceptación de las reglas de las actividades, juegos y deportes practicados.
- Cooperación en las funciones atribuidas dentro de una labor de equipo para la consecución de objetivos comunes. Tolerancia y deportividad por encima de la búsqueda desmedida de los resultados.

### **Criterios de evaluación**

#### **1. Identificar elementos matemáticos presentes en la realidad, y aplicar los conocimientos científicos adquiridos en situaciones cotidianas.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para interpretar la realidad en términos matemáticos, formular sus propios problemas y utilizar el razonamiento para analizar situaciones cotidianas. Valora la competencia para utilizar el lenguaje algebraico para generalizar propiedades sencillas y simbolizar relaciones, así como plantear ecuaciones de primer grado para resolverlas por métodos algebraicos y también por métodos de ensayo y error. Se pretende evaluar también la capacidad para poner en práctica estrategias personales como alternativa al álgebra a la hora de plantear y resolver los problemas. Asimismo se valora el nivel de generalización que de los conocimientos matemáticos hace en el resto de las materias (objetivo 1).

#### **2. Utilizar números enteros, fracciones, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.**

Este criterio valora la competencia para identificar y emplear los números y las operaciones siendo consciente de su significado y propiedades, elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora) y estimar la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. Entre las operaciones a las que se refiere este criterio deben considerarse incluidas las potencias de exponente natural. Adquiere especial relevancia evaluar el uso de diferentes estrategias que permitan simplificar el cálculo con fracciones, decimales y porcentajes, así como la habilidad para aplicar esos cálculos a una amplia variedad de contextos (objetivo 1).

#### **3. Identificar y describir regularidades, pautas y relaciones en conjuntos de números, utilizar letras para simbolizar distintas cantidades y obtener expresiones algebraicas como síntesis en secuencias numéricas, así como el valor numérico de fórmulas sencillas.**

Este criterio valora la competencia para percibir en un conjunto numérico aquello que es común, la secuencia lógica con que se ha construido, un criterio que permita ordenar sus elementos y, cuando sea posible, expresar algebraicamente la regularidad percibida. Se pretende asimismo valorar el uso del signo igual como asignador y el manejo de la letra en sus diferentes acepciones. Forma parte de este criterio también la obtención del valor en fórmulas simples con una sola letra (objetivo 1).

#### **4. Utilizar los procedimientos de las ciencias para estudiar y buscar alternativas a cuestiones científicas y tecnológicas y a la resolución de problemas locales y globales.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para aplicar a diferentes problemas estrategias como la formulación de hipótesis, el diseño experimental, el análisis de resultados y sus efectos, el análisis de riesgos, la búsqueda de alternativas...(objetivo 2).

**5. Describir e interpretar algunos fenómenos naturales mediante observaciones y procedimientos científicos como la elaboración de modelos sencillos y representaciones a escala del Sistema Solar y de los movimientos relativos entre la Luna, la Tierra y el Sol.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para justificar razonadamente algunos fenómenos naturales, como la duración de los años, el día y la noche, los eclipses, las fases de la Luna, las mareas o las estaciones a través de la interpretación de los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar. Asimismo para utilizar los principales argumentos que justifican el desarrollo de las teorías astronómicas y su evolución histórica (sobre la esfericidad de la Tierra y los movimientos terrestres, sistemas geocéntricos vs. sistemas heliocéntricos, etc), haciendo hincapié en las repercusiones sociales de las mismas (influencia de la religión en la historia de la Ciencia, astrología y conjeturas pseudo-científicas) (objetivo 2).

**6. Conocer las rocas y los minerales más frecuentes, en especial los que se encuentran en el entorno próximo, utilizando claves sencillas, reconocer sus aplicaciones más frecuentes y describir las propiedades de materiales que nos rodean, tales como la masa, el volumen, los estados en los que se presentan y sus cambios..**

Este criterio valora la competencia del alumnado para distinguir los diferentes tipos de rocas (magmáticas, metamórficas y sedimentarias) y minerales más comunes a partir de sus propiedades características, como la homogeneidad, aspecto, densidad y reacciones ante determinados reactivos en el caso de las rocas; y el brillo, dureza, densidad, etc. en los minerales. Y para interpretar cuantitativa y cualitativamente algunas propiedades de la materia utilizando experiencias sencillas que le permitan investigar sus características e identificar los cambios de estado que experimenta, a la vez que se valora el manejo del instrumental científico y las habilidades adquiridas en la interpretación y representación de los datos obtenidos y muy en particular de los gases (por su contribución al establecimiento de la estructura corpuscular de la materia), utilizando experiencias sencillas que le permitan comprender que tienen masa, ocupan volumen, se comprimen, se dilatan y se difunden (objetivo 2).

**7. Relacionar propiedades de los materiales con el uso que se hace de ellos y diferenciar entre mezclas y sustancias, gracias a las propiedades características de estas últimas, así como aplicar algunas técnicas de separación.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para relacionar el uso de los materiales en la construcción de objetos con sus propiedades, y es capaz de diferenciar las mezclas de las sustancias por la posibilidad de separar aquéllas por procesos físicos como la filtración, decantación, cristalización, etc., aprovechando las propiedades que diferencia a cada sustancia de las demás (objetivo 2).

**8. Resolver problemas aplicando los conocimientos sobre el concepto de temperatura y su medida, el equilibrio y desequilibrio térmico, los efectos del calor sobre los cuerpos y su forma de propagación.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para comprender la importancia del calor y sus aplicaciones, así como la distinción entre calor y temperatura en el estudio de los fenómenos térmicos y es capaz de realizar experiencias sencillas relacionadas con los mismos. Se valorará si se sabe utilizar termómetros y se conoce su fundamento, se identifica el equilibrio térmico con la igualación de temperaturas, se comprende la transmisión del calor asociada al desequilibrio térmico y se sabe aplicar estos conocimientos a la resolución de problemas sencillos y de interés, como el aislamiento térmico de una zona (objetivo 2).

**9. Explicar fenómenos naturales referidos a la transmisión de la luz y del sonido y reproducir algunos de ellos teniendo en cuenta sus propiedades.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para utilizar sus conocimientos acerca de propiedades de la luz y el sonido como la reflexión y la refracción, para explicar fenómenos naturales, aplicarlos al utilizar espejos o lentes, justificar el fundamento físico de aparatos ópticos sencillos y diseñar o montar algunos de ellos como la cámara oscura. Se valorará, así

mismo, si comprende las repercusiones de la contaminación acústica y lumínica y la necesidad de su solución (objetivo 2).

**10. Conocer la existencia de la atmósfera y las propiedades del aire, llegar a interpretar cualitativamente fenómenos atmosféricos y valorar la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos, considerando las repercusiones de la actividad humana en la misma.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para obtener y analizar datos de distintas variables meteorológicas utilizando instrumentos de medición que le permitan familiarizarse con estos conceptos hasta llegar a interpretar algunos fenómenos meteorológicos sencillos. Se valorará también el conocimiento de los graves problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, así como su actitud positiva frente a la necesidad de contribuir a su solución (objetivo 2).

**11. Identificar las acciones de los agentes geológicos internos en el origen del relieve terrestre, así como en el proceso de formación de las rocas magmáticas y metamórficas y valorar los riesgos asociados a los procesos geológicos internos y en su prevención y predicción.**

Este criterio valora si el alumnado tiene una concepción dinámica de la naturaleza y que es capaz de reconocer e interpretar en el campo o en imágenes algunas manifestaciones de la dinámica interna en el relieve, como la presencia de pliegues, fallas, cordilleras y volcanes. Pretende también evaluar si el alumnado entiende las transformaciones que pueden existir entre los distintos tipos de rocas endógenas en función de las características del ambiente geológico en el que se encuentran. Asimismo si reconoce e interpreta los principales riesgos geológicos internos y su repercusión, utilizando noticias de prensa, mapas y otros canales de información (objetivo 2)

**12. Identificar los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema cercano, valorar su diversidad y representar gráficamente las relaciones tróficas establecidas entre los seres vivos del mismo, así como conocer las principales características de los grandes biomas de la Tierra.**

Este criterio valora la competencia del alumnado a la hora de comprender el concepto de ecosistema y ser capaz de reconocer y analizar los elementos de un ecosistema concreto, obteniendo datos de algunos componentes abióticos (luz, humedad, temperatura, topografía, rocas, etc.) y bióticos (animales y plantas más abundantes); interpretar correctamente las relaciones y mecanismos reguladores establecidos entre ellos, y valorar la diversidad del ecosistema y la importancia de su preservación (objetivo 2).

**13. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y que llevan a cabo funciones vitales que les diferencian de la materia inerte. Identificar y reconocer las peculiaridades de los grupos más importantes, utilizando claves dicotómicas para su identificación.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para reconocer y describir las características de estructura, organización y función de los seres vivos, a partir de muestras, fotografías, dibujos u otros medios. Asimismo, han de adquirir los criterios que permiten clasificar los seres vivos utilizando claves sencillas y técnicas de observación, como el uso de la lupa binocular y el microscopio para identificar células de organismos unicelulares y pluricelulares, y los rasgos más relevantes de un ser vivo que explican su pertenencia a un grupo taxonómico determinado (objetivo 2).

**14. Interpretar los aspectos relacionados con las funciones vitales de los seres vivos a partir de distintas observaciones y experiencias realizadas con organismos sencillos, comprobando el efecto que tienen determinadas variables en los procesos de nutrición, relación y reproducción.**

Este criterio valora el conocimiento por parte del alumnado de las funciones vitales de los seres vivos, las diferencias entre la nutrición de seres autótrofos y heterótrofos, las características y los tipos de reproducción, y los elementos fundamentales que intervienen en la función de relación. Se trata también de evaluar si es capaz de realizar experiencias sencillas (tropismos, fotosíntesis, fermentaciones) para comprobar la incidencia que tienen en estas funciones variables como la luz, el oxígeno, la clorofila, el alimento, la temperatura, etc (objetivo 2).



**15. Organizar e interpretar informaciones diversas mediante tablas y gráficas, e identificar relaciones de dependencia en situaciones cotidianas.**

Este criterio pretende valorar la capacidad de identificar las variables que intervienen en una situación cotidiana, la relación de dependencia entre ellas y visualizarla gráficamente. Se trata de evaluar, además, el uso de las tablas como instrumento para recoger información y transferirla a unos ejes coordenados, así como la capacidad para interpretar de forma cualitativa la información presentada en forma de tablas y gráficas (objetivo 3).

**16. Identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.**

Este criterio valora la competencia para identificar, en diferentes contextos, una relación de proporcionalidad entre dos magnitudes. Se trata asimismo de utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan relaciones de proporcionalidad (objetivo 3).

**17. Identificar los comportamientos favorables y desfavorables para la salud y el medio ambiente**

Se valora la competencia del alumnado para generalizar los aprendizajes realizados en el análisis de los riesgos que entrañan para la salud y la conservación del medio ambiente comportamientos que acentúan el uso del agua, la utilización de factores contaminantes, etc

Asimismo se valora si el alumnado, asocia e la práctica de actividad física a la salud y si reconoce las posturas adecuadas en las actividades físicas que se realicen y en acciones de la vida cotidiana como estar sentado, levantar cargas o transportar peso (objetivo 4)

**18. Utilizar el concepto cualitativo de energía para explicar su papel en las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno y reconocer la importancia y repercusiones para la sociedad y el medio ambiente de las diferentes fuentes de energía renovables y no renovables.**

Este criterio valora si el alumnado establece relaciones entre el concepto de energía con la capacidad de realizar cambios, si conoce diferentes formas y fuentes de energía, renovables y no renovables, sus ventajas e inconvenientes y algunos de los principales problemas asociados a su obtención, transporte y utilización. Se valorará si el alumnado comprende la importancia del ahorro energético y el uso de energías limpias para contribuir a un futuro sostenible (objetivo 4)

**19. Explicar, a partir del conocimiento de las propiedades del agua, el ciclo del agua en la naturaleza y su importancia para los seres vivos, considerando las repercusiones de las actividades humanas en relación con su utilización.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para interpretar y elaborar esquemas sobre el ciclo del agua y valorar su importancia teniendo en cuenta los problemas que las actividades humanas han generado en cuanto a la gestión de los recursos de agua dulce y a su contaminación. De este modo, se valorará también la actitud positiva frente a la necesidad de una gestión sostenible del agua, haciendo hincapié en las actuaciones personales que potencien la reducción en el consumo y su reutilización (objetivo 4).

**20. Hacer predicciones a partir del análisis de las relaciones que se establecen entre el comportamiento humano y fenómenos de la naturaleza para conocer la posibilidad de que un suceso ocurra a partir de información previamente obtenida de forma empírica.**

Este criterio valora la competencia para diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios y, en estos últimos, analizar las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces una experiencia aleatoria y hacer predicciones razonables a partir de los mismos. Además este criterio pretende verificar la comprensión del concepto de frecuencia relativa y, a partir de ella, la capacidad de inducir la noción de probabilidad (objetivo 5).

**21. Emplear de manera autónoma y con sentido crítico los recursos tecnológicos en el trabajo habitual para realizar investigaciones y resolver problemas.**

Este criterio valora la competencia alcanzada por el alumnado para utilizar las TIC para desarrollar sencillas investigaciones, para profundizar en distintos contenidos, obtener y

registrar datos obtenidos en su autocontrol, presentar y expresar la información...También se valora el uso que hace de de distintos programas informáticos adecuados para su nivel para resolver ecuaciones por tanteo, para el tratamiento de las funciones y sus gráficas, el tratamiento de datos estadísticos y su representación, para realizar autorregulaciones y correcciones (objetivo 6)

**22. Demostrar actitudes propias de la actividad matemática y valorar la contribución de esta materia en el desarrollo científico y cultural de la sociedad.**

Este criterio se valora la constancia, la flexibilidad, el rigor y la precisión que el alumnado demuestra en sus tareas y la valoración del papel de las Matemáticas y las ciencias experimentales en la sociedad y su visión como un camino en construcción, necesariamente asociado a la época histórica. También deben comprender que el mantenimiento de una determinada teoría, en un momento dado, puede depender en parte de condicionamientos sociales, políticos o económicos del momento como lo pone de manifiesto las teorías sobre la evolución de las especies, con sus controversias científicas y religiosas, y su explicación a la luz de los conocimientos actuales. De igual forma, se pretende evaluar si son capaces de explicar el carácter provisional de las teorías científicas y que sus formulaciones responden, fundamentalmente, a las necesidades de la sociedad, a cuyos problemas pretende dar respuesta (objetivo 7)

**23. Participar de forma activa en proyectos y manifestar actitudes de cooperación, tolerancia y respeto a las opiniones y al trabajo del resto de los componentes.**

Este criterio valora la participación del alumnado en proyecto de trabajo científico. Se valorará su capacidad de implicarse y esforzarse en cumplir las responsabilidades que le asigna su propio equipo. También se le valorará el respeto a las normas, al árbitro, a los propios compañeros (objetivo 8)

**24. Utilizar las destrezas orales y escritas como herramientas al servicio del aprendizaje.**

Este criterio valora si el alumnado extrae información de textos orales y escritos, utiliza el vocabulario usual y científico, expone oralmente sus ideas y opiniones de forma clara y adaptada a las situaciones de comunicación y redacta informes enlazando los enunciados en secuencias lineales cohesionadas, respetando las normas gramaticales y ortográficas y valorando la importancia de planificar y revisar el texto. En el caso de la enseñanza bilingüe, la lengua extranjera se utiliza en textos habituales y redactados guiados con estructuras conocidas (objetivo 9).

**Ámbito científico-social.**

Las Ciencias sociales, geografía e historia aborda la comprensión de la comprensión, análisis e interpretación de la realidad social desde una perspectiva científica y utiliza las Matemáticas como una herramienta de primer orden para la representación del espacio, la notación cronológica, el establecimiento de funciones y relaciones entre fenómenos o la definición e interpretación estadística de los datos.

Las Matemáticas y las Ciencias sociales, geografía e historia se complementan, la primera ofrece a la segunda el rigor necesario a la hora de abordar el conocimiento, y a la inversa, la segunda facilita un campo en el que la primera encuentra sentido desde su vocación de aplicación práctica para la resolución de problemas.

A estas materias, por su contenido social, se puede la Educación para la Ciudadanía y los derechos humanos, para dar prioridad a todos los aspectos relacionados con la convivencia, los derechos personales y ciudadanos y la práctica de la democracia. También, como en el resto de los ámbitos, se incluyen las habilidades comunicativas orales y escritas en lengua castellana y, en el caso de los centros bilingües, en lengua extranjera.

Este ámbito, contribuye a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa relacionadas con el conocimiento científico (f); el conocimiento, la valoración y el respeto de la cultura, la historia y el patrimonio natural, artístico y cultural (j); la práctica responsable de los derechos y deberes (a); la valoración y el respeto a la diferencia (c) y el rechazo de la violencia y la práctica de la convivencia (d). Asimismo, favorece el desarrollo de las capacidades incluidas en los objetivos b), e), g), l) y m).

Este ámbito contribuye al desarrollo de la competencia matemática a través del uso del razonamiento, las estrategias de resolución de problemas, los mecanismos del cálculo, la medida o las formas; de la competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico, mediante el análisis multicausal de las relaciones que se establecen entre el hombre y el entorno; y la competencia social y ciudadana, en el desarrollo de las habilidades de convivencia, la práctica de la ciudadanía y la relación positiva con el entorno.

A ellas, se suman el resto: la competencia digital, de aprender a aprender y autonomía e iniciativa personal a través de los procesos de recogida de información, representación y análisis y presentación; la competencia en la comunicación lingüística y la cultural y artística en conocimiento de los rasgos y manifestaciones de otras culturas; y, como síntesis, la competencia emocional a partir del conocimiento de estrategias seguidas a la hora de abordar conflictos personales y sociales.

Contribuye, asimismo, este ámbito, con sus contenidos, formatos y procedimientos a enriquecer el Plan de Lectura de Castilla-La Mancha.

Los contenidos del ámbito, a efectos de la programación, se configuran en cinco bloques que se han de desarrollar en dos cursos. Estos bloques se concretan, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante proyectos de trabajo en los que las Ciencias sociales, la geografía y la historia; y la Educación para la ciudadanía y los derechos humanos ofrecen el espacio para el conocimiento y las Matemáticas los procedimientos de acceso y elaboración del saber.

El bloque 1, “Conocimiento científico y resolución de problemas”, introduce el método de las ciencias sociales como un procedimiento riguroso y científico para abordar estos aprendizajes sean cuales sean los conocimientos sobre los que se investiga.

El bloque 2, “La Tierra y los medios naturales” estudia las características e interrelaciones que se producen en el medio entre hombre y territorio, apoyándose en el uso del sistema numérico y geométrico; el estudio de las relaciones entre variables y su representación mediante tablas, gráficas y modelos matemáticos los fenómenos diversos de tipo económico, social o natural.

El bloque 3, “Población y ciudadanía”, estudia la población y los efectos de algunos rasgos de la sociedad actual como la desigualdad, el proceso de globalización e interdependencia y los principales conflictos del mundo actual, con las herramientas matemáticas anteriores a las que se suma, la estadística y la probabilidad

El bloque 4, “De las sociedades prehistóricas a las sociedades preindustriales”, continúa su tránsito por la historia, estudiando el nacimiento de la democracia y de los derechos humanos.

El bloque 5. “Participación y ciudadanía”, incluye el respeto a la dignidad personal y la igualdad de derechos individuales, el reconocimiento de las diferencias y el rechazo a la desigualdad y la discriminaciones; y los aspectos relativos a la participación en los distintos contextos, y la configuración de los estados democráticos en las sociedades del siglo XXI.

Como en el resto de los ámbitos, el carácter singular de estos proyectos, permite su definición a través de contenidos diferentes, y garantiza la colaboración en la elaboración de la programación didáctica de los distintos Departamentos de coordinación didáctica.

Los contenidos se presentan sin secuenciar en los dos cursos para que sea el propio profesorado quien lo realice, y los organice de forma flexible a lo largo de cada uno de los cursos y de las semanas.

Por último, facilita el ámbito a la respuesta a la diversidad de capacidades, ritmo de aprendizaje y motivaciones del alumnado sin renunciar, por ello, a llevarlo a cabo en el contexto heterogéneo de la clase.

### **Objetivos**

La enseñanza del Ámbito científico –social en los dos primeros cursos de esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar el lenguaje y modos de razonamiento y argumentación matemática en el análisis de los fenómenos sociales. .
2. Conocer e interpretar las características básicas de la diversidad geográfica del mundo, de las grandes áreas geoeconómicas y los rasgos físicos y humanos de Europa, España y Castilla-La Mancha.

3. Identificar y analizar las interrelaciones entre hechos geográficos, sociales, políticos, económicos y culturales, para comprender la pluralidad de causas que configuran el pasado, las sociedades actuales y la configuración del espacio geográfico; representar y establecer relaciones funcionales para interpretarlas.
4. Identificar y localizar los procesos y acontecimientos históricos relevantes de la historia del mundo, de Europa, de España y de Castilla-La Mancha para adquirir una perspectiva global de la evolución de la Humanidad.
5. Emplear los métodos y procedimientos estadísticos y probabilísticos para enjuiciar la realidad y utilizar como fuentes los medios de comunicación, la publicidad e Internet.
6. Conocer y valorar la condición humana en su dimensión individual y social, aceptando la propia identidad, respetando las diferencias con los otros y utilizando el diálogo y la mediación para practicar formas de convivencia y participación basadas en la solidaridad, el respeto, la tolerancia y la cooperación.
7. Apreciar los derechos y libertades humanas como un logro irrenunciable de la humanidad y como una condición necesaria para la paz, y adoptar actitudes de denuncia antes situaciones de desigualdad, discriminación e injusticia por razón de sexo, origen, creencias, diferencias sociales, orientación afectivo-sexual o de cualquier otro tipo.
8. Conocer y apreciar los principios que fundamentan los sistemas democráticos y el funcionamiento del Estado español, la Unión Europea y la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
9. Reconocerse miembros de una ciudadanía global; identificar y valorar la pluralidad y diversidad de las sociedades actuales como enriquecedora de la convivencia; y mostrar respeto crítico por las costumbres y modos de vida de poblaciones distintas a la propia.
10. Utilizar de forma adecuada los distintos medios tecnológicos (calculadoras, ordenadores, etc.) tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar informaciones de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.
11. Desarrollar proyectos, individuales o en equipo, dirigidos a comprender y analizar situaciones y problemática real, utilizando el método científico y presentar la información utilizando un vocabulario científico preciso y distintos recursos expresivos.
12. Utilizar las destrezas de comunicación oral y escrita en los diversos contextos de la actividad académica y social.

## **Contenido**

### **Bloque 1. Conocimiento científico y resolución de problemas.**

#### **■ Sistema numérico y resolución de problemas.**

- Operaciones con números enteros; relaciones entre fracciones, decimales y porcentajes. Uso de estas relaciones para elaborar estrategias de cálculo práctico con porcentajes. El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones. Obtención de fórmulas y términos generales basada en la observación de pautas y regularidades.
- Proporcionalidad directa e inversa. Análisis de tablas. Razón de proporcionalidad. Aumentos y disminuciones porcentuales. Resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana en los que aparezcan relaciones de proporcionalidad directa o inversa.
- Obtención del valor numérico de una expresión algebraica. Significado de las ecuaciones y de las soluciones de una ecuación. Resolución de ecuaciones de primer grado. Transformación de ecuaciones en otras equivalentes. Interpretación de la solución. Utilización de las ecuaciones para la resolución de problemas. Resolución de estos mismos problemas por métodos no algebraicos: ensayo y error dirigido.

#### **■ Realización de trabajos de síntesis o de indagación:**

- Uso de estrategias y técnicas de formulación, análisis y comprensión de problemas

- Uso de estrategias personales para el cálculo mental, para el cálculo aproximado, de la calculadora y otras herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos y la revisión de los resultados.
- Lectura, recogida y registro de información de distintas fuentes (iconográficas, arqueológicas, escritas, proporcionadas por las tecnologías de la información, medios de comunicación etc.)
- Observación directa, localización en el tiempo y en el espacio, imágenes y mapas de diferentes escalas y características
- Representación gráfica de secuencias temporales y transformación de información estadística en gráficos. Descripción local y global de fenómenos presentados de forma gráfica.
- Interpretación de mensajes que contengan informaciones matemáticas sobre cantidades y medidas o sobre elementos o relaciones espaciales, formulación propia en forma de problema
- Elaboración escrita de la información obtenida.
- Comunicación oral o escrita de la información obtenida.
- Descripción del procedimiento seguido

#### ■ **Análisis multicausal de hechos geográficos e históricos**

- Valoración del rigor científico, de la herencia cultural y del patrimonio artístico como riqueza que hay que preservar y colaborar en su conservación.
- Confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones y tomar decisiones.
- Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas.
- Valoración de la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para resolver diferentes situaciones de la vida cotidiana.
- Uso de estrategias personales para el cálculo mental, para las estimaciones y el cálculo aproximado, de la calculadora y otras herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos y la revisión de los resultados. Utilización calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas.

#### **Bloque 2. La Tierra y los medios naturales.**

- Percepción de la realidad geográfica mediante la observación directa o indirecta. Lectura e interpretación de imágenes y mapas de diferentes escalas y características. La representación de la tierra. Observación e interpretación de imágenes representativas de los mismos. Aplicación de técnicas de orientación y localización geográfica. Representación gráfica de una situación a partir de una tabla de valores, de un enunciado o de una expresión algebraica sencilla. Interpretación de las gráficas como relación entre dos magnitudes
- Localización y caracterización de los principales medios naturales. Identificación de los componentes básicos del relieve, los climas, las aguas y la vegetación con especial atención al territorio español y europeo. Resolución de problemas que impliquen la estimación y el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes
- Localización en el mapa y caracterización de continentes, océanos, mares, unidades del relieve y ríos en el mundo, en Europa, en España y en Castilla-La Mancha. Figuras con la misma forma y distinto tamaño. La semejanza. Proporcionalidad de segmentos. Identificación de relaciones de semejanza. Ampliación y reducción de figuras. Obtención, cuando sea posible, del factor de escala utilizado. Razón entre las superficies de figuras semejantes. Utilización de los teoremas de Tales y Pitágoras para obtener medidas y comprobar relaciones entre figuras.
- Los grupos humanos y la utilización del medio: comprensión y análisis de sus interacciones. Valoración de la diversidad como riqueza que hay que conservar. Riesgos

naturales de las interacciones que mantienen. Estudio de problemas medioambientales como resultado de la acción humana sobre la vegetación, el problema del agua o el cambio climático. Toma de conciencia de las posibilidades que el medio ofrece y disposición favorable para contribuir al mantenimiento de la biodiversidad y a un desarrollo sostenible  
Comprensión de las interacciones que mantienen.

- Obtención de la relación entre dos magnitudes directa o inversamente proporcionales a partir del análisis de su tabla de valores y de su gráfica. Interpretación de la constante de proporcionalidad. Aplicación a situaciones reales.

### **Bloque 3. Población y ciudadanía.**

- La población. Distribución. Aplicación de los conceptos básicos de demografía a la comprensión de los comportamientos demográficos actuales, análisis y valoración de sus consecuencias en el mundo y en España. Diferentes formas de recogida de información. Frecuencias absolutas y relativas, ordinarias y acumuladas. Diagramas estadísticos Lectura e interpretación de datos y gráficos demográficos. Utilización de la media, la mediana y la moda para realizar comparaciones y valoraciones.
- Las sociedades actuales. Estructura y diversidad. Desigualdades y conflictos. Caracterización de la sociedad europea, española y castellano-manchega. Análisis y valoración relativa de las diferencias culturales.
- La vida en el espacio urbano. Urbanización del territorio en el mundo actual y jerarquía urbana. Funciones e identificación espacial de la estructura urbana. Problemas urbanos. Las ciudades españolas. Mundo rural y urbano en Castilla-La Mancha.
- Un mundo desigual: riqueza y pobreza. La “feminización de la pobreza”. La falta de acceso a la educación como fuente de pobreza. La lucha contra la pobreza y la ayuda al desarrollo. Globalización e interdependencia: nuevas formas de comunicación, información y movilidad. Relaciones entre los ciudadanos, el poder económico y el poder político. Debate y exposición de opiniones y juicios propios, respeto por el resto de opiniones. Recogida y contraste de la información. Los conflictos en el mundo actual: el papel de los organismos internacionales y de las fuerzas armadas de España en misiones internacionales de paz. Derecho internacional humanitario. Acciones individuales y colectivas en favor de la paz. Debate y exposición de opiniones y juicios propios, respeto por el resto de opiniones. Recogida y contraste de la información

### **Bloque 4. De las sociedades prehistóricas a las sociedades preindustriales.**

- Localización en el tiempo y en el espacio de los periodos, culturas y civilizaciones y acontecimientos históricos. Representación gráfica de secuencias temporales.
- Cazadores y recolectores; cambios producidos por la revolución neolítica. Aspectos significativos de la Prehistoria en el territorio español y castellano-manchego actual. Las primeras civilizaciones urbanas.
- El mundo clásico: Grecia y Roma. La sociedad, la economía, la cultura, el sistema político y las religiones. El imperio y las colonizaciones. Hispania romana: romanización. La ciudad y la forma de vida urbana. Aportación de la cultura y el arte clásico; Conocimiento de los elementos básicos que caracterizan las manifestaciones artísticas más relevantes y significativas. Pervivencias romanas en Castilla-La Mancha. Origen y expansión del Cristianismo. Fin del Imperio romano y fraccionamiento de la unidad mediterránea.
- La sociedad, la economía y el poder en la Europa feudal. El resurgir de la ciudad y el intercambio comercial. La cultura y el arte medieval, el papel de la Iglesia. Origen y expansión del Islam. La Península Ibérica en la Edad Media. Al Andalus y los reinos cristianos: la convivencia toledana de las tres culturas. La forma de vida en las ciudades cristianas y musulmanas. El legado islámico y cristiano en Castilla-La Mancha. Las Órdenes Militares en Castilla-La Mancha. Las Cortes castellanas
- Características del Estado Moderno en Europa. Renacimiento, Reforma y Humanismo Localización espacio temporal. Manifestaciones sociales, económicas, políticas y culturales. El pensamiento. El fortalecimiento del poder real. El Estado moderno en Europa. Evolución política y económica de la Península Ibérica en la época moderna. El

descubrimiento y colonización de América y su impacto económico. Las cortes castellanas. Arte y cultura en la época moderna.

- La monarquía hispánica y la colonización de América. La monarquía hispánica de los Austrias y el Imperio. Conflictos políticos, religiosos y sociales: El movimiento comunero. La lucha por la hegemonía y el relevo del poder político. El imperio y la crisis de la monarquía de los Austrias en el XVII. El siglo de oro.
- Análisis de algún aspecto de la época medieval o moderna relacionado con un hecho o situación relevante de la actualidad. Reconocimiento de causas y consecuencias en los hechos y procesos históricos distinguiendo su naturaleza. Identificación de la multiplicidad causal en los hechos sociales. Pervivencia actual.

#### **Bloque 5. Participación y ciudadanía.**

- Autonomía personal y relaciones interpersonales. Afectos y emociones. Las relaciones humanas: relaciones entre hombres y mujeres y relaciones intergeneracionales. Exposición de opiniones y juicios propios con argumentos razonados. La familia en el marco de la Constitución española. El desarrollo de actitudes no violentas en la convivencia diaria. Cuidado de las personas dependientes. Ayuda a compañeros o personas y colectivos en situación desfavorecida.
- Diversidad y Desigualdad. Igualdad de derechos y diversidad. Valoración crítica de la división social y sexual del trabajo y de los prejuicios sociales racistas, xenófobos, sexistas y homófobos. Respeto y valoración crítica de las opciones personales de los ciudadanos. Opiniones y juicios propios con argumentos razonados y capacidad para aceptar las opiniones de los otros. Diversidad social y cultural. Convivencia de culturas distintas en una sociedad plural. Rechazo de las discriminaciones provocadas por las desigualdades personales, económicas o sociales. Los impuestos y la contribución de los ciudadanos. Compensación de desigualdades. Distribución de la renta
- Práctica del diálogo como estrategia para abordar los conflictos de forma no violenta. Análisis comparativo y evaluación crítica de informaciones proporcionadas por los medios de comunicación sobre un mismo hecho o cuestión de actualidad. Las Normas de convivencia, organización de centro y del aula. Práctica del diálogo como estrategia para abordar los conflictos de forma no violenta.
- Declaración universal de los derechos humanos, pactos y convenios internacionales. Condena de las violaciones de los derechos humanos y actuación judicial ordinaria y de los Tribunales Internacionales. La conquista de los derechos de las mujeres (participación política, educación, trabajo remunerado, igualdad de trato y oportunidades), y su situación en el mundo actual. Valoración del papel de los hombres y las mujeres como sujetos de la historia
- Funcionamiento de los estados democráticos. El modelo político español: la Constitución Española y el Estado de las Autonomías. La política como servicio a la ciudadanía: la responsabilidad pública. El Estatuto de Autonomía de Castilla La Mancha.
- Estructura y funciones de la protección civil. Prevención y gestión de los desastres naturales y provocados. Consumo racional y responsable. Reconocimiento de los derechos y deberes de los consumidores. La influencia del mensaje publicitario en los modelos y hábitos sociales. La circulación vial y la responsabilidad ciudadana. Accidentes de circulación: causas y consecuencias.

#### **Criterios de evaluación**

##### **1. Identificar elementos matemáticos presentes en la realidad, y aplicar los conocimientos matemáticos adquiridos en situaciones cotidianas.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para interpretar la realidad en términos matemáticos, formular sus propios problemas y utilizar el razonamiento para analizar situaciones cotidianas. Valora la competencia para utilizar el lenguaje algebraico para generalizar propiedades sencillas y simbolizar relaciones, así como plantear ecuaciones de

primer grado para resolverlas por métodos algebraicos y también por métodos de ensayo y error. Se pretende evaluar también la capacidad para poner en práctica estrategias personales como alternativa al álgebra a la hora de plantear y resolver los problemas. Asimismo se ha de procurar valorar la coherencia de los resultados. Asimismo se valora el nivel de generalización que de los conocimientos matemáticos hace en el resto de las materias (objetivo 1).

**2. Utilizar números enteros, fracciones, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.**

Este criterio valora la competencia para identificar y emplear los números y las operaciones siendo consciente de su significado y propiedades, elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora) y estimar la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. Entre las operaciones a las que se refiere este criterio deben considerarse incluidas las potencias de exponente natural. Adquiere especial relevancia evaluar el uso de diferentes estrategias que permitan simplificar el cálculo con fracciones, decimales y porcentajes, así como la habilidad para aplicar esos cálculos a una amplia variedad de contextos (objetivo 1).

**3. Localizar, obtener y describir la información de lugares y espacios que configuran el medio físico mundial, de Europa, España y Castilla-La Mancha, en un mapa utilizando las coordenadas geográficas, la leyenda y la simbología.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para utilizar las líneas básicas del sistema de orientación geográfica (meridianos, paralelos y líneas básicas imaginarias) y situar los lugares del mundo, de Europa, España y Castilla-La Mancha en el mapa mediante la longitud y la latitud y los símbolos.

Asimismo, permite evaluar si se sabe decodificar información simbólica e interpretarla para describir el contenido de la información expresada en un mapa (objetivo 2).

**4. Describir y comparar los rasgos físicos más destacados de los grandes medios naturales del planeta, localizándolos en el espacio representado y relacionándolos con las posibilidades que ofrecen a los grupos humanos**

Este criterio valora la competencia del alumnado para reconocer y localizar en el espacio los principales medios naturales de España, Europa y del mundo, de caracterizarlos y distinguirlos en función de la interacción de los rasgos físicos predominantes que conforman paisajes geográficos diferenciados, relacionándolos con las formas de vida que posibilitan.

Asimismo se valora la competencia para generalizar estos rasgos en la comprensión del medio natural y humano de Castilla-La Mancha (objetivo 2).

**5. Identificar y explicar, algunos ejemplos de los impactos que la acción humana tiene sobre el medio natural, analizando sus causas y efectos, y aportando soluciones para limitarlos.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para conocer y analizar algunos problemas medioambientales relevantes, en especial los más directamente relacionados con las características del medio natural (escasez de agua, pérdida de bosques, cambio climático, etc.), si los relaciona con sus causas y sus posibles efectos, así como si es capaz de exponer acciones que pueden contribuir a su mejora, a través de la ciencia, la tecnología, el consumo responsable, etc. (objetivo 3).

**6. Identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.**

Este criterio valora la competencia para identificar, en diferentes contextos, una relación de proporcionalidad entre dos magnitudes. Se trata asimismo de utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan relaciones de proporcionalidad (objetivo 3).

**7. Describir los factores que condicionan los comportamientos demográficos conociendo y utilizando los conceptos básicos de la demografía para su análisis, caracterizando las tendencias predominantes y aplicando este conocimiento al análisis del actual régimen demográfico español y sus consecuencias.**



Este criterio valora la competencia del alumnado para describir, utilizando el vocabulario geográfico adecuado, las tendencias del crecimiento y sus causas utilizando estos conocimientos para explicar los contrastes, problemas y perspectivas que actualmente existen en Castilla-La Mancha, España y en el mundo (objetivo 3).

**8. Analizar el crecimiento de las áreas urbanas, la diferenciación funcional del espacio urbano y alguno de los problemas que se les plantean a sus habitantes, aplicando este conocimiento a ejemplos de ciudades y pueblos castellano-manchegos y españoles.**

Este criterio valora la competencia para identificar las causas que provocan el aumento de la población urbana y el crecimiento de las ciudades. Se trata también de evaluar, a través de algún ejemplo español, si se identifican las diferentes funciones del espacio urbano y se proponen medidas que contribuyan a mejorar algunos de los problemas que presenta la vida en la ciudad (objetivo 3).

**9. Utilizar las convenciones y unidades cronológicas y las nociones de evolución y cambio aplicándolas a hechos y procesos referidos al periodo de estudio.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para la localización de hechos y procesos históricos en procesos referidos a las sociedades en la Prehistoria, la Edad Antigua, la Edad Media y Moderna en el tiempo y en el espacio (objetivo 4).

**10. Identificar y exponer los cambios que supuso la revolución neolítica y las primeras civilizaciones urbanas en la evolución de la humanidad y valorar su importancia y sus consecuencias al compararlos con los elementos que conformaron las sociedades depredadoras.**

Este criterio valora si identifican los elementos básicos que conformaron las principales sociedades depredadoras y los cambios radicales que acompañaron a la revolución neolítica constatando las consecuencias que ésta tiene en la evolución de la humanidad. Asimismo se trata de comprobar si es competente para localizar en el tiempo y en el espacio las civilizaciones de Egipto y/o Mesopotamia y caracterizar los elementos básicos que las conformaron y las diferencias existentes en su organización política, económica y social (objetivos 4).

**11. Caracterizar los rasgos de la organización política, económica y social de las civilizaciones griega y romana en su época de expansión valorando la trascendencia de la romanización en Hispania y la pervivencia de su legado en nuestro país.**

Este criterio valora si conocen los rasgos de las civilizaciones griega y romana, con especial atención a la organización político-administrativa y económica y a los valores culturales, reconociendo la pertenencia de Hispania a la unidad del mundo Mediterráneo creada por Roma e identificando en el patrimonio artístico y en otros rasgos culturales actuales el legado de la civilización romana en nuestro país (objetivo 4).

**12. Describir los rasgos sociales, económicos, políticos, religiosos, culturales y artísticos que caracterizan la Europa feudal a partir de las funciones desempeñadas por los diferentes estamentos sociales y reconocer su evolución hasta la aparición del Estado moderno.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para reconocer los elementos básicos que caracterizan la economía feudal, el papel social de los distintos estamentos y las relaciones entre señores y campesinos, identificando los cambios sociales, culturales y artísticos que introduce el renacimiento de las ciudades y el fortalecimiento progresivo de la autoridad monárquica hasta la aparición del Estado moderno. También se valora la formación y consolidación de los reinos cristianos y de Al-Andalus, las características políticas, económicas y culturales fundamentales y se reconoce su aportación cultural y artística a partir del análisis de algunas obras relevantes y, en particular, la pervivencia en las ciudades de origen cristiano y musulmán. Se valora especialmente el conocimiento de esta pervivencia en ciudades como Toledo (objetivo 4).

**13. Distinguir los principales momentos en la formación del Estado moderno destacando las características más relevantes de la monarquía hispánica y del imperio colonial español.**

Este criterio trata de comprobar que se identifican las distintas etapas de la monarquía hispánica y sus características políticas, como son la unión dinástica de los Reyes Católicos, el imperio europeo de Carlos V y el Imperio hispánico de Felipe II, así como el relevo en la hegemonía europea, reconociendo la importancia económica y política, para España y para América, del descubrimiento y la formación del imperio colonial español (objetivo 4).

**14. Organizar e interpretar informaciones diversas mediante tablas y gráficas, e identificar relaciones de dependencia en situaciones cotidianas.**

Este criterio pretende valorar la capacidad de identificar las variables que intervienen en una situación cotidiana, la relación de dependencia entre ellas y visualizarla gráficamente. Se trata de evaluar, además, el uso de las tablas como instrumento para recoger información y transferirla a unos ejes coordenados, así como la capacidad para interpretar de forma cualitativa la información presentada en forma de tablas y gráficas (objetivo 5).

**15. Formular las preguntas adecuadas para conocer las características de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas informáticas adecuadas.**

Este criterio valora, en casos sencillos y relacionados con su entorno, la competencia para desarrollar las distintas fases de un estudio estadístico: formular la pregunta o preguntas que darán lugar al estudio, recoger la información, organizarla en tablas y gráficas, hallar valores relevantes (media, moda, valores máximo y mínimo, rango) y obtener conclusiones razonables a partir de los datos obtenidos. También se pretende valorar la capacidad para utilizar la hoja de cálculo, para organizar y generar las gráficas más adecuadas a la situación estudiada (objetivo 5).

**16. Identificar los rasgos característicos de la sociedad española actual distinguiendo la diversidad de grupos sociales que la configuran, reconociendo su pertenencia al mundo occidental y exponiendo alguna situación que refleje desigualdad social.**

Este criterio valora la competencia para describir los rasgos actuales de la organización social en España identificando los cambios producidos en los últimos tiempos (en la familia, en la movilidad social, en los valores, etc.), si reconocen en ellos características comunes de las sociedades desarrolladas occidentales y se identifican algunas evidencias de desigualdad entre los grupos (objetivo 6).

**17. Reconocer la existencia de conflictos y el papel que desempeñan en los mismos las organizaciones internacionales y las fuerzas de pacificación. Valorar la importancia de las leyes y la participación humanitaria para paliar las consecuencias de los conflictos.**

Este criterio valora si conocen los conflictos más relevantes del mundo actual y su localización, la actuación de las organizaciones internacionales, de las fuerzas de pacificación y las leyes por las que se rigen. Asimismo, se pretende comprobar si el alumnado reflexiona y asume el papel vital que tiene la participación humanitaria y la presencia de las organizaciones no gubernamentales para mitigar las derivaciones negativas de los conflictos (objetivo 6).

**18. Conocer y contrastar la situación de los derechos y libertades humanas en las épocas estudiadas y en el momento actual.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para deducir los derechos y deberes desde el análisis de las sociedades antiguas y compararlos con la situación actual, estableciendo semejanzas y diferencias y contextualizando su desarrollo. Asimismo permite comprobar, que si es sensible a cuestiones del pasado como el politeísmo y monoteísmo religioso, la democracia ateniense y romana, la esclavitud, el modelo de economía agraria y comercial romana..., que pueden ayudar a comprender situaciones del presente y las aborda con rigor y con actitud solidaria (objetivo 7).

**19. Identificar los principios básicos de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y su evolución, distinguir situaciones de violación de los mismos y reconocer y rechazar las desigualdades de hecho y de derecho, en particular las que afectan a las mujeres.**

Este criterio valora el conocimiento sobre el nivel de respeto y aplicación social de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y otras convenciones y declaraciones

universales, su evolución histórica, si el alumnado reconoce los actos y las situaciones de violación de derechos humanos en el mundo actual, las discriminaciones que todavía sufren algunos colectivos, tanto en la legislación como en la vida real y, particularmente, si es capaz de describir y rechazar la discriminación de hecho y de derecho que sufren las mujeres (objetivo 7).

**20. Identificar y rechazar, a partir del análisis de hechos reales o figurados, las situaciones de discriminación hacia personas de diferente origen, género, ideología, religión, orientación afectivo-sexual y otras, respetando las diferencias personales y mostrando autonomía de criterio.**

Este criterio valora si el alumnado, ante la presentación de un caso o situación simulada o real, reconoce la discriminación que, por motivos diversos, sufren determinadas personas en las sociedades actuales y si manifiesta autonomía de criterio, actitudes de rechazo hacia las discriminaciones y respeto por las diferencias personales (objetivo 7).

**21. Reconocer los principios democráticos y las instituciones fundamentales que establece la Constitución española y el Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha y describir la organización, funciones y forma de elección de los órganos de gobierno municipal, autonómico y estatal.**

Este criterio valora el conocimiento del sistema político español, la organización, funciones y funcionamiento de los principales órganos de gobierno estatales, autonómicos y municipales y el papel que corresponde a los ciudadanos en la elección y control de los mismos, y se es capaz de aplicar los principios del funcionamiento democrático a distintas situaciones reales (objetivo 8)

**22. Identificar algunos de los rasgos de las sociedades actuales (desigualdad, pluralidad cultural, compleja convivencia urbana, etc.) y desarrollar actitudes responsables que contribuyan a su mejora.**

Este criterio pretende evaluar si se sabe identificar las causas de la desigual distribución de la riqueza, el fenómeno de la pluralidad cultural en las sociedades europeas actuales, los diversos problemas que se localizan en los medios urbanos (racismo, enfrentamiento en el uso de los espacios comunes, tribus urbanas, botellón, etc) y si el alumnado reconoce y asume las actuaciones que cada ciudadano puede realizar para mejorarlos.

También valora el nivel de análisis del alumnado sobre el papel de la información y la comunicación en el mundo actual y las relaciones existentes entre la vida de las personas de distintas partes del mundo como consecuencia de la globalización, si comprende las repercusiones que determinadas formas de vida del mundo desarrollado tienen en los países en vías de desarrollo y si manifiesta actitudes de solidaridad con los grupos desfavorecidos (objetivo 9)

**23. Emplear de manera autónoma y con sentido crítico los recursos tecnológicos en el trabajo habitual de matemáticas, en particular para realizar investigaciones y resolver problemas.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para utilizar racionalmente la calculadora científica y distintos programas informáticos adecuados para su nivel para resolver ecuaciones por tanteo, para el tratamiento de las funciones y sus gráficas, el tratamiento de datos estadísticos y su representación, para realizar autorregulaciones y correcciones. Asimismo se valora se reconocen sus limitaciones e interpretando los resultados que nos proporcionan (objetivo 10)

**24. Realizar proyectos de investigación guiada utilizando una lectura comprensiva de fuentes de información escrita de contenido geográfico o histórico y comunicar la información obtenida de forma correcta por escrito.**

Este criterio evalúa si el alumnado es competente para planificar y realizar trabajos de síntesis e indagación, si maneja de forma correcta los instrumentos gráficos y cartográficos, así como la lectura e interpretación de gráficos y mapas temáticos, si consulta fuentes de todo tipo y utiliza las TIC como herramienta de consulta y expresión y si es capaz de comunicar la información obtenida utilizando correctamente la expresión escrita y el vocabulario (objetivo 11 y 12).

## **25. Utilizar las destrezas orales y escritas como herramientas al servicio del aprendizaje.**

Este criterio valora si el alumnado extrae información de textos orales y escritos, utiliza el vocabulario usual y científico, expone oralmente sus ideas y opiniones de forma clara y adaptada a las situaciones de comunicación y redacta informes enlazando los enunciados en secuencias lineales cohesionadas, respetando las normas gramaticales y ortográficas y valorando la importancia de planificar y revisar el texto. En el caso de la enseñanza bilingüe, la lengua extranjera se utiliza en textos habituales y redactados guiados con estructuras conocidas (objetivos 9 y 12).

### **Ámbito cultural y artístico.**

El ámbito cultural y artístico, integra en un solo proyecto los objetivos de las materias artísticas, básicas y optativas, y de la Educación física en su componente expresivo. También, como en el resto de los ámbitos, se incluyen las habilidades comunicativas orales y escritas en lengua castellana y, en el caso de los centros bilingües, en lengua extranjera.

La finalidad de este ámbito es la poner al servicio del alumnado todo el potencial creativo de estas materias para desarrollar sus capacidades expresivas a través de los lenguajes artísticos, ampliar el conocimiento que de la realidad tiene y desarrollar actitudes y valores de relativos a la interculturalidad y la convivencia.

Este ámbito desarrolla las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa relacionadas con la educación física k), el conocimiento, la valoración y el respeto de la cultura, la historia y el patrimonio natural, artístico y cultural, j) y la apreciación de la creación artística y la comprensión y el uso del lenguaje artístico como medio de expresión y representación y manifestación artística l). Asimismo, con el resto de las materias, favorece el desarrollo de las capacidades incluidas en los objetivos a), b), c), d), e), g) y m).

El desarrollo de la competencia cultural y artística es la consecuencia más efectiva de este ámbito. El alumnado mediante el conocimiento de los códigos corporal, plástico –visual y musical aprender a analizar e interpretar la realidad desde una perspectiva artística; a comprender las producciones artísticas que componen el patrimonio cultural propio y de otros pueblos;

Proporciona, por otra parte, un amplio espacio para el desarrollo de las habilidades que conforman la competencia social y ciudadana y que incluye tanto las relativas a la comunicación, el contraste de ideas; el respeto a las reglas, las normas de la convivencia; el desarrollo de actitudes de cooperación, participación y trabajo en equipo; sin olvidar el comportamiento más adecuado consigo mismo, desde el respeto de las normas de salud, y con el patrimonio.

De forma, íntimamente asociada, desarrollan las habilidades de la competencia lingüística, de aprender a aprender y de tratamiento de la información y competencia digital como elementos que favorecen los procesos comprensivos y expresivos en un mundo cada vez más globalizado y la competencia matemática como herramienta al servicio de la representación y el control de la expresión.

Por último, la competencia emocional se desarrolla de forma paralela a la práctica expresiva y el reconocimiento de la propia personalidad mediante la interpretación con y ante los otros y el reconocimiento del esfuerzo.

También ofrece este ámbito, un amplio repertorio de formatos no verbales que contribuye a enriquecer el Plan de Lectura de Castilla-La Mancha.

El carácter de códigos que estas materias tienen facilita la programación y desarrollo integrado de sus contenidos en torno a proyectos capaces de integrar los distintos lenguajes.

En todos los casos, esos proyectos multimedia contemplan un bloque de contenido que incorpora habilidades receptivas, bloque 1º. “Descubrimiento de los códigos artísticos”; y otro que integra las habilidades expresivas, bloque 2º, “Interpretación y creación”, y que recoge los elementos expresivos ya sean plásticos o visuales, vocales, instrumentales, corporales, del movimiento o de la danza.

A estos bloques se pueden sumar, otros dos, que faciliten, por una parte, el conocimiento y la mejora de los elementos que componen la necesaria condición física que conlleva la práctica artística, sea cual sea el contexto en el que se desarrolla, bloque 3º, “Desarrollo artístico y

salud"; y el conocimiento y comprensión de los elementos que conforman el patrimonio cultural y artístico, bloque 4º, "Contextos artísticos".

El carácter singular de estos proyectos, permite su definición a través de contenidos diferentes, y garantiza la colaboración en la elaboración de la programación didáctica de los distintos Departamentos de coordinación didáctica y permite que los contenidos sean distribuidos con diferente criterio en los dos cursos y de forma flexible, a lo largo de cada uno de ellos y de las semanas.

Por último, facilita el ámbito a la respuesta a la diversidad de capacidades, ritmo de aprendizaje y motivaciones del alumnado sin renunciar, por ello, a llevarlo a cabo en el contexto heterogéneo de la clase.

### **Objetivos**

La enseñanza del Ámbito cultural y artístico en los dos primeros cursos de esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender el lenguaje y los códigos expresivos de las diferentes materias para utilizarlos de forma combinada en el análisis y comprensión de la realidad o para elegir la fórmula expresiva más adecuada en función de las necesidades de comunicación.
2. Planificar y desarrollar la actividad artística como una actividad física saludable, valorar los efectos que la práctica habitual y sistemática tiene en la mejora de la calidad de vida personal, tanto física como psicológica, y colectiva.
3. Utilizar estrategias de control corporal, respiración, relajación, uso correcto de la voz y del cuerpo a través de las técnicas de escucha, interpretación y creación para expresar ideas y sentimientos y para enriquecer las posibilidades de comunicación tanto individuales como en grupo.
4. Utilizar el lenguaje visual y plástico, musical y corporal para expresar, con creatividad, emociones, sentimientos, vivencias e ideas.
5. Apreciar los valores culturales y estéticos de estos lenguajes como parte de la diversidad cultural, contribuyendo a su respeto, conservación y mejora.
6. Participar en el diseño, organización y realización de actividades individuales y colectivas que integren los distintos lenguajes y faciliten la práctica de las habilidades de convivencia, respeto y cooperación; y la superación de estereotipos y prejuicios.
7. Adoptar una actitud crítica ante valor social de estos lenguajes y la utilidad de su práctica en situaciones cotidianas para el enriquecimiento de la vida personal y comunitaria.
8. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, y la lectura como fuente de consulta y como recurso de apoyo en el tratamiento de la información, en la comunicación de los aprendizajes y la interpretación.
9. Utilizar las destrezas de comunicación oral y escrita en los diversos contextos de la actividad académica y social.

### **Contenidos**

#### **Bloque 1. Descubrimiento de los códigos artísticos.**

- Los lenguajes artísticos y comunicación: finalidad informativa, comunicativa, expresiva y estética. Exploración y valoración de los distintos códigos simbólicos como medios de expresión: Recursos corporales, vocales, instrumentales, audiovisuales, tecnológicos, textos, imágenes y otras representaciones gráficas.
- La observación y la audición como procedimientos de recogida de información de la realidad artística. Interés por su práctica y por desarrollar hábitos saludables de escucha y de respeto a los demás durante la escucha. Lectura y valoración de los referentes artísticos.
- El lenguaje audiovisual: imagen representativa y la imagen simbólica. Explotación y descripción de sus significados expresivos. Identificación de sus formatos y de su uso en los distintos contextos sociales. Determinación de los valores plásticos y estéticos que

destacan en una obra determinada (factores personales, sociales, plásticos, simbólicos, etc.

- El lenguaje musical: aplicación de estrategias de atención, audición interior, memoria comprensiva y anticipación en la propia interpretación y creación musical. Clasificación y discriminación auditiva de los diferentes tipos de voces e instrumentos y de distintas agrupaciones vocales e instrumentales. Elementos que intervienen en la construcción de una obra musical (melodía, ritmo, armonía, timbre, textura, forma, tempo y dinámica) e identificación de los mismos en la audición y el análisis de obras musicales
- El lenguaje corporal y la comunicación no verbal. El cuerpo expresivo: postura, gesto y movimiento. Aplicación de la conciencia corporal a las actividades expresivas. Experimentación de actividades encaminadas al dominio, al control corporal y a la comunicación con los demás.
- Experimentación y utilización de recursos informáticos y nuevas tecnologías para la búsqueda y creación de lenguajes artísticos.

### **Bloque 2. Interpretación y creación.**

- La expresión musical: exploración de las posibilidades de diversas fuentes sonoras y práctica de habilidades técnicas para la interpretación. Valoración de la lectura y la escritura musical y de los distintos medios de grabación sonora; de la voz y la palabra; y instrumentos y el cuerpo como medios de expresión musical.
- Práctica de las pautas básicas de memorización e interpretación de piezas vocales e instrumentales aprendidas por imitación y a través de la lectura de partituras con diversas formas de notación.
- Uso de la improvisación vocal e instrumental, individual, la elaboración de arreglos de canciones y piezas instrumentales, mediante la creación de acompañamientos sencillos y la selección de distintos tipos de organización musical.
- Experimentación y exploración de los elementos que estructuran formas e imágenes (forma, color, textura, dimensión, etc.). Uso de técnicas de descubrimiento y representación objetiva y subjetiva de las formas (posición, situación, ritmos, claroscuro, imaginación, fantasía, etc.). Construcción de formas tridimensionales en función de una idea u objetivo con diversidad de materiales.
- Realización de apuntes, esbozos y esquemas en todo el proceso de creación (desde la idea inicial hasta la elaboración de formas e imágenes), facilitando la autorreflexión, autoevaluación y evaluación.
- Composiciones artísticas individuales o en grupo: Interpretación de canciones y piezas instrumentales para distintas agrupaciones vocales e instrumentales; y de técnicas del movimiento y la danza, de combinación de ritmos con uso de imágenes fijas y en movimiento asociadas a representaciones dramáticas y producciones audiovisuales.
- Experimentación de actividades expresivas orientadas a favorecer una dinámica positiva del grupo. Disposición favorable a la desinhibición en las actividades expresivas. Aceptación de las diferencias individuales y respeto ante la ejecución de los demás. y manejo de diversos objetos en la realización de actividades expresivas. Aceptación y cumplimiento de las normas que rigen el trabajo colectivo.
- Utilización y valoración de los recursos informáticos y otros dispositivos electrónicos en los procesos de creación artística.
- Sensibilidad estética frente a nuevas propuestas artísticas, valorando los elementos creativos e innovadores de las mismas. Interés por la búsqueda de nuevas soluciones.

### **Bloque 3. Desarrollo artístico y salud.**

- Control y práctica de la relajación, la respiración, la articulación y en general de la voz y el cuerpo como medios de exploración y descubrimiento. Interés por el conocimiento y cuidado de la voz, el cuerpo y los instrumentos.

- Reconocimiento y valoración de la importancia de la adopción de una postura correcta en actividades cotidianas y en la práctica de actividades artísticas. Atención a la higiene corporal después de la práctica de actividad física.

#### **Bloque 4. Contextos artísticos**

- Utilización de diversas fuentes de información para indagar sobre autores, compositores intérpretes y producciones artísticas. Realización de esquemas y síntesis sobre algunas obras para subrayar los valores destacables.
- Semejanzas y diferencias de estilos y tendencias artísticas. Interpretación en función de la época. Reconocimiento de la pluralidad de estilos en la música actual. Interés por conocer las distintas manifestaciones. Valoración, respeto y disfrute del patrimonio histórico y cultural. Valoración como forma de comunicación y como fuente de conocimiento y enriquecimiento intercultural.
- El consumo del arte en la sociedad actual. Actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad y rechazo de los elementos de la misma que suponen discriminación sexual, social o racial. Análisis de los medios de comunicación.
- Estudio y experimentación a través de los procesos, técnicas y procedimientos propios de la fotografía, el vídeo, el cine, la representación, los espectáculos musicales.

#### **Criterios de evaluación**

##### **1. Identificar los elementos constitutivos esenciales de los diferentes lenguajes artísticos y reconocerlos en la interpretación de la realidad.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para identificar las cualidades que determinan la imagen plástica (forma, color, ritmo, textura...), la música (ritmo, melodía, textura, timbre, repetición, imitación, variación) y la expresión corporal (gesto, movimiento...); describirlos e interpretar objetiva o subjetivamente la realidad (objetivo 1)

##### **2. Respetar los hábitos higiénicos y posturales saludables relacionados con la actividad artística.**

Este criterio valora si el alumnado, durante la práctica de la actividad artística, adopta la postura adecuada y la generaliza en las actividades cotidianas. También valora la competencia para mostrarse autoexigente en su esfuerzo y la práctica de los hábitos de higiene corporal (objetivo 2).

##### **3. Practicar técnicas de relajación, respiración, articulación correcta, de escucha y expresión.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para utilizar la relajación, la respiración, la articulación y en general de la voz y el cuerpo como medios de exploración y descubrimiento. Interés por el conocimiento y cuidado de la voz, el cuerpo y los instrumentos (objetivo 3).

##### **4. Representar mediante técnicas como el mimo, el gesto, la dramatización o la danza y comunicarlo al resto de grupos.**

Este criterio valora la competencia para elaborar colectivamente un mensaje y comunicarlo, escogiendo alguna de las técnicas de expresión corporal trabajadas. Asimismo valora si sigue un ritmo y selecciona una secuencia de movimientos para desarrollarlos armónicamente. Se valorará la adecuación de la secuencia al ritmo, así como la capacidad creativa y la desinhibición personal en la preparación y ejecución de la actividad (objetivo 4).

##### **5. Representar objetos y realizar creaciones plásticas demostrando iniciativa, creatividad e imaginación a la hora de elegir las técnicas y disponer de los materiales más adecuados para los objetivos prefijados.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para tomar decisiones especificando los objetivos, realizar un buen uso de las técnicas y diferenciar el origen y variaciones de los elementos visuales (luz, sombra y textura) y proponer diferentes opciones teniendo en cuenta las consecuencias y evaluar cual es la mejor solución aceptando los propios errores como instrumento de mejora (objetivo 4).

**6. Leer distintos tipos de partituras en el contexto de las actividades musicales del aula y elaborar un arreglo para una canción o una pieza instrumental utilizando apropiadamente una serie de elementos dados.**

Este criterio valora el grado de comprensión y uso de los signos y símbolos usados para representar la música y la utilización funcional de la lectura musical; y para seleccionar y combinar distintos elementos musicales para elaboración de un arreglo sencillo para una pieza musical. Se partirá siempre de elementos previamente trabajados en el aula y se valorará tanto el proceso como los resultados obtenidos (objetivo 4).

**7. Diferenciar los distintos estilos y tendencias artísticas a través del tiempo y atendiendo la diversidad cultural.**

Este criterio pretende evaluar si el alumnado es capaz de valorar las formas artísticas, para relacionar las características que permiten situar en su contexto a una obra y de mostrar una actitud abierta y respetuosa ante diferentes propuestas (objetivo 5)

**8. Elaborar y participar, activamente, en proyectos artísticos cooperativos, como producciones multimedia aplicando las estrategias propias y adecuadas de cada lenguaje visual.**

Este criterio valora si el alumnado independientemente del grado de desarrollo técnico alcanzado, participa activamente y con iniciativa personal en las actividades de interpretación, intentando concertar su acción con la del resto del conjunto y colaborando en la consecución de unos resultados que sean producto del trabajo en equipo. Asimismo si manifiesta actitudes de respeto, tolerancia, flexibilidad e interés favoreciendo, de esta manera, la competencia social (objetivo 6).

**9. Manifestar una actitud crítica ante el consumo, las prácticas y valoraciones que se hacen de las actividades artísticas en los diferentes medios de comunicación y en general en el contexto social.**

Este criterio valora, a partir del análisis de la información que ofrecen los medios de comunicación (prensa, revistas para adolescentes, Internet, radio, TV) sobre temáticas vinculadas al arte. Asimismo se valora la actitud crítica, ante el uso que se hace del mismo para promover valores y comportamientos insolidarios, sexistas y discriminatorias (objetivo 7).

**10. Comunicar a los demás juicios personales acerca de las manifestaciones artísticas e utilizando la terminología adecuada.**

Este criterio permite evaluar la competencia del alumnado para comparar y enjuiciar las diferentes tipos de lenguaje artístico utilizando la terminología apropiada. Asimismo se valora su afición e interés por desarrollar en su tiempo de ocio, actividades artísticas (objetivo 7).

**11. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como recurso al servicio del aprendizaje y de la expresión artística.**

Se valora la competencia alcanzada por el alumnado para realizar sencillas investigaciones utilizando las TIC para profundizar en distintos contenidos, obtener y registrar datos obtenidos en su autocontrol, presentar y expresar la información y para realizar sus propias creaciones. También valora el uso funcional de dispositivos electrónicos, audiovisuales e informáticos para la grabación y reproducción de audio y vídeo (objetivo 8)

**12. Utilizar las destrezas orales y escritas como herramientas al servicio del aprendizaje.**

Este criterio valora si el alumnado extrae información de textos orales y escritos, utiliza el vocabulario usual y científico, expone oralmente sus ideas y opiniones de forma clara y adaptada a las situaciones de comunicación y redacta informes enlazando los enunciados en secuencias lineales cohesionadas, respetando las normas gramaticales y ortográficas y valorando la importancia de planificar y revisar el texto. En el caso de la enseñanza bilingüe, la lengua extranjera se utiliza en textos habituales y redactados guiados con estructuras conocidas (objetivo 9).

**Ámbito lingüístico.**

La enseñanza y aprendizaje de las distintas lenguas tiene la finalidad de desarrollar la competencia comunicativa del alumnado para la actividad social, el acceso a otras culturas a través de la lectura literaria y el uso como herramienta de aprendizaje.



El estudio de las diferentes lenguas, tal y como establece el Marco común de referencia europeo de las lenguas, no puede ser abordado desde criterios estancos pues todas ellas contribuyen a la mejora de las destrezas y habilidades lingüísticas, favorece la movilidad entre los estados y la construcción de la ciudadanía europea.

Las materias lingüísticas contribuyen a desarrollar las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa relacionadas con el uso de las destrezas lingüísticas en la lengua castellana y extranjera; el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura propia y el contexto europeo y desarrollar el hábito y el gusto por la lectura (h) y el desarrollo de actitudes de respeto e interés por el resto de las lenguas (i). Asimismo, con el resto de las materias, favorece el desarrollo de las capacidades incluidas en los objetivos a), b), c), d), e), g), j), l) y m).

La lengua materna y las lenguas extranjeras contribuyen de manera directa a potenciar la adquisición de la competencia en comunicación lingüística, reforzando la práctica de las destrezas de escuchar, hablar, conversar, leer y escribir; y a mejorar la competencia social y ciudadana, fortaleciendo las habilidades sociales y ampliando el horizonte de conocimiento y comunicación con personas que tienen distinta culturas y formas diferentes de organizar su vida.

Asimismo favorecen, el uso del tratamiento de la información y la competencia digital como herramienta de aprendizaje y de intercambio a través de Internet. Paralelamente refuerza las estrategias de aprendizaje que configuran la competencia de aprender a aprender. El manejo eficaz de las lenguas favorece el ejercicio de la iniciativa y autonomía personal, pues le permite acceder a entornos diferentes y desenvolverse en ellos con seguridad. Este acceso amplía su conocimiento de entornos distintos y desarrolla, por tanto, la competencia de conocimiento e interacción con el medio y la competencia artística y personal. Además, en este ámbito de colaboración con el “saber”, facilita instrumentos para el desarrollo de la competencia matemática y en el conocimiento e interacción con el medio

Por último, el uso de las lenguas en la comunicación con otras personas contribuye de manera eficaz a mejorar la autoestima y alcanzar el éxito y la felicidad personal que son factores claves de la competencia emocional.

El ámbito lingüístico se constituye como la base, sin apropiarse de su contenido, del Plan de Lectura de Castilla-La Mancha.

La configuración de este ámbito responde al enfoque integrado de las lenguas pues, aunque el nivel de competencia alcanzado en ambas lenguas es necesariamente desigual, favorece la generalización de las habilidades y estrategias lingüísticas. Este desarrollo se puede ver multiplicado si se asocia a otros códigos lingüísticos y si la lengua extranjera se utiliza como vehículo de aprendizaje en otras lenguas. Los contenidos se organizan en torno a los siguientes bloques:

El bloque 1º, “Competencias orales: hablar, escuchar y conversar”, incluye con un nivel creciente de dificultad el uso del lenguaje oral en situaciones cotidianas de la vida y del aula y en los medios de comunicación..

El bloque 2º, “Competencias escritas: leer y escribir”, la lectura y escritura de formatos habituales en la sociedad, en los medios de comunicación y en clase.

El bloque 3º, “Conocimiento de la lengua”, utiliza los conocimientos gramaticales como reflexión para la mejora del discurso oral y escrito; el uso de la lengua como herramienta de aprendizaje, promoviendo el uso de estrategias de autocorrección; y la conformación de la conciencia intercultural.

El bloque 4º, “Educación literaria”, entendido como acercamiento, fundamentalmente en la lengua castellana, la misma desde la lectura comentada y las prácticas de composición a la literatura.

Como en el resto de los ámbitos, el carácter singular de estos proyectos, permite su definición a través de contenidos diferentes, y garantiza la colaboración en la elaboración de la programación didáctica de los distintos Departamentos de coordinación didáctica.

Los contenidos se presentan con carácter global para los dos cursos para que sea el profesorado quien concrete la secuencia, y la organice de forma flexible, a lo largo de cada uno de ellos y de las semanas.

Por último, facilita el ámbito a la respuesta a la diversidad de capacidades, ritmo de aprendizaje y motivaciones del alumnado sin renunciar, por ello, a llevarlo a cabo en el contexto heterogéneo de la clase.

### **Objetivos**

La enseñanza del Ámbito lingüístico en los dos primeros cursos de esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Escuchar y comprender discursos orales en los diversos contextos de la actividad social y cultural adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
2. Expresar oralmente sentimientos e ideas de forma coherente a las distintas situaciones e comunicación.
3. Leer y comprender discursos escritos en los diversos contextos de la actividad social y cultural.
4. Escribir textos de forma coherente y adecuada en los diversos contextos de la actividad social y cultural.
5. Utilizar con autonomía, las normas del uso lingüístico, para comprender textos orales y escritos y para escribir y hablar con adecuación, coherencia y corrección en contextos reales de comunicación
6. Utilizar la lengua como una herramienta de aprendizaje para la consulta y presentación de trabajos en las distintas materias con especial importancia para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y de los recursos multimedia; reflexionar sobre los propios procesos de aprendizaje, y transferir a la lengua extranjera los conocimientos y estrategias de comunicación adquiridas en otras lenguas.
7. Comprender textos literarios utilizando conocimientos básicos sobre las convenciones de cada género, los temas y motivos de la tradición literaria y los recursos estilísticos y aproximarse al conocimiento de muestras relevantes del patrimonio literario y valorarlo como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva en diferentes contextos histórico-culturales.
8. Conocer la realidad plurilingüe de España y de Europa y valorar la diversidad como una riqueza cultural.
9. Hacer de la lectura fuente de placer, de enriquecimiento personal y de conocimiento del mundo y consolidar hábitos lectores.
10. Analizar los diferentes usos sociales de las lenguas para evitar los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor y prejuicios clasistas, racistas o sexistas.

### **Contenidos**

#### **Bloque 1. Competencias orales: escuchar, hablar y conversar**

- Comprensión de informaciones procedentes de los medios de comunicación audiovisual en informativos y documentales y de textos orales utilizados en clase como la presentación de tareas e instrucciones y breves exposiciones orales. En el caso de la lengua extranjera, relativas a asuntos cotidianos y predecibles y con apoyo de elementos verbales y no verbales e identificación de palabras clave.
- Exposición de informaciones de actualidad tomadas de los medios de comunicación; Narración oral, a partir de un guión previo, de hechos presentados de forma secuenciada y con claridad, incluyendo descripciones sencillas e ideas y valoraciones en relación con lo expuesto, con ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación. En el caso de la lengua extranjera, producción de textos orales cortos, con estructura lógica y con pronunciación adecuada, sobre temas de interés personal.
- Participación activa en situaciones de comunicación en clase: petición de aclaraciones ante una instrucción, propuestas para organizar las tareas, descripción de secuencias sencillas

de actividades realizadas, intercambio de opiniones y exposición de conclusiones. En el caso de la lengua extranjera: participación en conversaciones breves y sencillas dentro del aula, y en simulaciones relacionadas con experiencias e intereses personales con pronunciación y entonación adecuadas para lograr la comunicación. Empleo de respuestas adecuadas en situaciones de comunicación en el aula; demanda de repetición y aclaración entre otras con apoyo visual y no verbal.

- Utilización de la lengua para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y para regular la propia conducta. Actitud de cooperación y de respeto en situaciones de aprendizaje compartido.

## **Bloque 2. Competencias escritas: leer y escribir**

### **■ Comprensión de textos escritos**

- Comprensión de textos propios de la vida cotidiana y de las relaciones sociales como normas, avisos, y comunicaciones; de textos de los medios de comunicación sobre hechos, noticias y crónicas, atendiendo a la estructura del periódico digital (secciones y géneros) y a los elementos paratextuales; de textos del ámbito académico expositivos y explicativos, a las instrucciones para realizar tareas, a la consulta, en diversos soportes, de diccionarios, glosarios y otras fuentes de información, como enciclopedias, y webs educativas. En la lengua extranjera, sobre asuntos familiares y relacionados con contenidos de otras materias del currículo.
- Actitud reflexiva y crítica con respecto a la información disponible ante los mensajes que supongan cualquier tipo de discriminación.
- Reconocimiento e iniciación en el uso de algunas fórmulas que diferencian el lenguaje formal e informal en las comunicaciones escritas.

### **■ Composición de textos escritos**

- Composición de textos, en soporte papel o digital, propios de la vida cotidiana y de las relaciones sociales como la participación en foros y cartas de solicitud; de textos propios de los medios de comunicación como las crónicas; y textos de clase como resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, exposiciones y explicaciones sencillas, glosarios y informes sobre tareas y aprendizajes. En lengua extranjera, con ayuda de modelos, atendiendo a elementos básicos de cohesión y utilizando estrategias elementales de composición escrita.
- Comunicación personal con hablantes de la lengua extranjera a través de correspondencia postal o utilizando medios informáticos. Interés por la composición escrita como fuente de información y aprendizaje, como forma de comunicar las experiencias y los conocimientos propios, y como forma de regular la conducta.
- Interés por la buena presentación de los textos escritos tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas.

## **Bloque 3. Conocimiento de la lengua.**

### **■ Lengua castellana**

- Observación y reconocimiento de las diferencias relevantes, contextuales y formales, entre comunicación oral y escrita y entre los usos coloquiales y formales, especialmente los propios del ámbito escolar.
- Comprensión de una terminología sintáctica básica: oración; sujeto y predicado; predicado nominal y predicado verbal; sujeto, verbo y complementos; agente, causa y paciente. Conocimiento de las modalidades de la oración y de los modos del verbo como formas de expresar las intenciones de los hablantes. Reconocimiento de algunos significados contextuales que pueden adquirir las modalidades de la oración.
- Reconocimiento y uso coherente de las formas verbales en los textos, con especial atención a los distintos valores del presente de indicativo y a los tiempos de pretérito en la narración. Reconocimiento del funcionamiento sintáctico de verbos de uso frecuente a partir de su significado, identificando el sujeto y los complementos del verbo, distinguiendo

entre argumentales y no argumentales, transformando oraciones para observar diferentes papeles semánticos del sujeto (agente, causa, paciente).

- Identificación y uso de las formas de deixis personal, temporal y espacial (pronombres personales, posesivos, terminaciones verbales, demostrativos, adverbios de tiempo y lugar) en textos orales y escritos como cartas y normas.
- Identificación y uso reflexivo de algunos conectores textuales, con especial atención a los temporales, explicativos, de orden y de contraste y de algunos mecanismos de referencia interna, tanto gramaticales (pronombres personales, posesivos, demostrativos sustituciones pronominales) como léxicos (repeticiones, sinónimos y elipsis) especialmente la elipsis y el uso de hiperónimos de significado concreto
- Uso de procedimientos para componer los enunciados con un estilo cohesionado, especialmente la inserción en la oración de expresiones con valor explicativo, como la aposición, el adjetivo y la oración de relativo y el empleo de construcciones de participio y de gerundio.
- Distinción entre palabras flexivas y no flexivas y reconocimiento de las diferentes categorías gramaticales y de los mecanismos de formación de palabras (composición y derivación).
- Interpretación de las informaciones lingüísticas que proporcionan los diccionarios escolares y otras obras de consulta, especialmente sobre clases de palabras, relaciones semánticas del léxico (sinonimia, antonimia...) y normativa..
- Iniciación al uso de diccionarios y correctores ortográficos de los procesadores de textos.
- Conocimiento y uso reflexivo de las normas ortográficas, apreciando su valor social y la necesidad de ceñirse a la norma lingüística en los escritos. Conocimiento y uso reflexivo de las normas ortográficas, apreciando su valor social y la necesidad de ceñirse a la norma lingüística.

#### ■ Lengua extranjera

- Conocimientos lingüísticos: Identificación de elementos morfológicos básicos y habituales en el uso de la lengua: sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, preposición.
- Identificación y uso progresivamente más amplio de expresiones comunes, de frases hechas sencillas y de léxico relativo a contextos concretos y cotidianos y a contenidos de otras materias del currículo. .
- Uso de estructuras y funciones básicas relacionadas con las situaciones cotidianas más predecibles. Reconocimiento y producción de patrones básicos de ritmo, entonación y acentuación de palabras y frases. Reflexión guiada sobre el uso y el significado de las formas gramaticales adecuadas a distintas intenciones comunicativas.
- Reflexión sobre el aprendizaje: Aplicación de estrategias básicas para organizar, adquirir, recordar y utilizar léxico. Uso de recursos para el aprendizaje como diccionarios, libros de consulta, bibliotecas o tecnologías de la información y la comunicación.
- Organización del trabajo personal como estrategia para progresar en el aprendizaje. Iniciación en estrategias de auto-evaluación y auto-corrección de las producciones orales y escritas. Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva para superarlo. Interés por aprovechar las oportunidades de aprendizaje creadas en el contexto del aula y fuera de ella.
- Participación activa en actividades y trabajos grupales. Confianza e iniciativa para expresarse en público y por escrito.
- Reflexión sobre el aprendizaje. Aplicación de estrategias para organizar, adquirir, recordar y utilizar léxico.

#### ■ Conciencia plurilingüe e intercultural.

- Conocimiento general de la diversidad lingüística y de la distribución geográfica de las lenguas de España, valorándola como fuente de enriquecimiento personal y colectivo.

- Reconocimiento y valoración de la lengua extranjera como instrumento de comunicación internacional. Identificación y respeto hacia las costumbres y rasgos de la vida cotidiana propios de otros países y culturas donde se habla la lengua extranjera.
- Valoración del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas. Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos con hablantes o aprendices de la lengua extranjera, utilizando soporte papel o medios digitales. Ampliación de fórmulas de cortesía adecuadas en los intercambios sociales.
- Conocimiento de algunos rasgos históricos y geográficos de los países donde se habla la lengua extranjera, obteniendo la información por diferentes medios, entre ellos Internet y otras tecnologías de la información y comunicación. Identificación de costumbres y rasgos de la vida cotidiana propios de otros países y culturas donde se habla la lengua extranjera.

#### **Bloque 4. Educación literaria.**

- Lectura, adecuadas a la edad, de relatos breves, incluyendo mitos y leyendas de diferentes culturas, reconociendo los elementos del relato literario y su funcionalidad. Comparación y contraste de temas y elementos de la historia, formas de inicio, desarrollo cronológico, desenlaces
- Lectura comentada y dramatizada de obras teatrales breves o de fragmentos, reconociendo los aspectos formales y la estructura del texto teatral; y de poemas, reconociendo los elementos básicos del ritmo, la versificación y las figuras semánticas más relevantes, prestando atención al valor simbólico del lenguaje poético, al sentido de los recursos retóricos más importantes, reconociendo los procedimientos de la versificación y valorando la función de todos estos elementos en el poema
- Diferenciación de los grandes géneros y subgéneros literarios.
- Composición de textos de intención literaria utilizando algunos de los aprendizajes adquiridos en las lecturas comentadas.
- Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio por la literatura como fuente de placer y de conocimiento del mundo. Práctica como usuario de la biblioteca del centro y de bibliotecas virtuales.

#### **Criterios de evaluación**

**1, Reconocer, junto al propósito y la idea general, ideas, hechos o datos relevantes en textos orales de ámbitos sociales próximos a la experiencia del alumnado y en el ámbito académico; captar la idea global y la relevancia de informaciones oídas en radio o en TV y seguir instrucciones para realizar autónomamente tareas de aprendizaje.**

Este criterio valora si el alumnado además de parafrasear o expresar oralmente el tema general de declaraciones públicas o informaciones de naturaleza diversa -avisos, normas, instrucciones sencillas, noticias... - sino que retienen ideas, hechos o datos significativos; también se comprueba si son capaces de resumir oralmente o por escrito presentaciones breves, estructuradas con claridad y con un registro divulgativo, relacionadas con temas académicos; finalmente, se constata si siguen instrucciones orales para realizar tareas constituidas por una secuencia de más de tres actividades

En el caso de la lengua extranjera, los contenidos han de ser sobre temas familiares y las exposiciones breves y conversaciones habituales (objetivo 1).

**2. Realizar exposiciones orales sencillas sobre temas próximos a su entorno que sean del interés del alumnado, con la ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.**

Este criterio valora la competencia para presentar de forma ordenada y clara informaciones, previamente preparadas sobre algún tema de su interés próximo a su experiencia, de forma que sean relevantes para que los oyentes adquieran los conocimientos básicos sobre el tema que se expone. Dada la relativa brevedad de la exposición, se valorará especialmente la capacidad para seleccionar lo más relevante y para presentar la información con orden y claridad. También habrá que tener en cuenta si en las exposiciones orales son capaces de

utilizar los apoyos que los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación proporcionan.

En la lengua extranjera, se aplica a conversaciones y simulaciones relativas a las experiencias personales, planes y proyectos, empleando estructuras sencillas, las expresiones más usuales de relación social, y una pronunciación adecuada para lograr la comunicación (objetivo 2).

**3. Extraer informaciones concretas e identificar el propósito en textos escritos de ámbitos sociales próximos a la experiencia del alumnado; seguir instrucciones de cierta extensión en procesos poco complejos; identificar el tema general y temas secundarios y distinguir cómo está organizada la información.**

Este criterio valora la competencia para extraer informaciones concretas localizadas en varios párrafos del texto; si identifican el acto de habla (protesta, advertencia, invitación...) y el propósito comunicativo, aunque en ellos no haya expresiones en que se hagan explícitos; siguen instrucciones para seguir procesos de una cierta extensión, aunque poco complejos, en actividades propias del ámbito personal y relacionadas con tareas de aprendizaje; identifican el tema general de un texto y los temas secundarios reconociendo los enunciados en los que aparece explícito; identifican los elementos de descripciones técnicas, de las fases de procesos poco complejos, y de la secuencia de los hechos en narraciones con desarrollo temporal lineal y no lineal y aplican técnicas de organización de ideas como esquemas jerárquicos o mapas conceptuales.

En lengua extranjera, comprender textos escritos de carácter interpersonal como correspondencia, anuncios, folletos diversos, narraciones, artículos de revistas juveniles, páginas Web, letras de canciones, etc., aplicando estrategias de lectura como la inferencia de significados por el contexto, o los conocimientos transferidos de las lenguas que conoce o vinculados a otras materias del currículo. También textos, en soporte papel o digital, de una cierta extensión, recurriendo al diccionario de forma espontánea cuando resulte difícil la comprensión global del argumento por desconocimiento de alguna palabra clave, y demostrando su comprensión a través de actividades lingüísticas y no lingüísticas (objetivo 3).

**4. Narrar, exponer, explicar, resumir y comentar, en soporte papel o digital, usando el registro adecuado, organizando las ideas con claridad, enlazando los enunciados en secuencias lineales cohesionadas, respetando las normas gramaticales y ortográficas y valorando la importancia de planificar y revisar el texto.**

Este criterio valora la competencia para redactar los textos con una organización clara y enlazando las oraciones en una secuencia lineal cohesionada y si se manifiesta interés en planificar los textos y en revisarlos realizando sucesivas versiones hasta llegar a un texto definitivo adecuado por su formato y su registro. En este curso se evaluará si saben narrar y comentar con claridad experiencias y hechos próximos a su entorno social y cultural en textos del ámbito personal, como la participación en foros; componer textos propios del ámbito público (especialmente cartas de solicitud) de acuerdo con las convenciones de estos géneros; redactar breves crónicas periodísticas organizando la información de forma jerárquica; resumir narraciones y exposiciones sencillas reconstruyendo los elementos básicos del texto original; componer explicaciones y exposiciones sencillas propias del ámbito académico, glosarios e informes de tareas realizadas. Se valorará también la buena presentación de los textos escritos tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas.

En lengua extranjera, los redactados son guiados, utilizan estructuras, conectores sencillos y léxico adecuados, cuidando los aspectos formales y respetando las reglas elementales de ortografía y de puntuación para que sean comprensibles al lector y presenten una corrección aceptable (objetivo 4).

**5. Aplicar los conocimientos sobre la lengua, las normas y la terminología lingüística para resolver problemas de comprensión de textos orales y escritos y para la composición y revisión progresivamente autónoma de los textos propios de este curso.**

Este criterio valora la competencia para utilizar determinados conocimientos sobre la lengua y las normas de uso en relación con la comprensión, la composición y la revisión de textos. Se atenderá especialmente a los significados contextuales de las modalidades de la oración y a las distintas formas de la deixis personal, temporal y espacial; a los conectores textuales de orden, explicativos y de contraste; a los mecanismos de referencia interna, gramaticales y léxicos (atendiendo a la elipsis y los hiperónimos de significado concreto); a los valores del

presente de indicativo y del modo subjuntivo; a la expresión de un mismo contenido mediante diferentes esquemas sintácticos y al empleo de construcciones de participio y de gerundio.

En las normas ortográficas se atenderá a la acentuación en hiatos y diptongos, usos más frecuentes de la tilde diacrítica, problemas ortográficos relacionados con verbos irregulares, diferentes modos de usar los signos de puntuación en los diálogos, y a los usos del punto y de la coma

También valora, el uso de la terminología básica para seguir explicaciones e instrucciones en las actividades gramaticales y la progresiva autonomía en la obtención de información gramatical de carácter general en los diccionarios escolares y otras obras de consulta.

En lengua extranjera, se valora el uso de los aspectos formales del código de la lengua extranjera (morfología, sintaxis y fonología), en diferentes contextos de comunicación, como instrumento de autoaprendizaje y de auto-corrección de las producciones propias y para comprender mejor las ajenas (objetivo 5).

#### **6. Manejar principios fundamentales del funcionamiento de los procesadores de textos y utilizarlos en trabajos sencillos de investigación, utilizando los medios informáticos complementarios (Internet, bases de datos, CD-Roms, procesadores de textos, etc.)**

Este criterio valora la competencia del alumnado para utilizar las distintas tecnologías de la información y la comunicación para investigar, recabar información y presentar formalmente los trabajos realizados. Muy importante es la utilización de procesadores de textos, bases de datos o el correo electrónico, así como, la navegación por diversas de páginas web relevantes para la investigación o el trabajo a realizar. Se valorará tanto la utilización crítica de estos medios como la realización de un trabajo completo y riguroso.

En el caso de la lengua extranjera, los contenidos tienen carácter familiar o están previamente trabajados (objetivo 6).

#### **7. Utilizar los conocimientos literarios en la comprensión y la valoración de textos breves o fragmentos, atendiendo a los temas y motivos de la tradición, a la caracterización de los subgéneros literarios, a la versificación, al uso del lenguaje y a la funcionalidad de los recursos retóricos en el texto.**

Este criterio valora el conocimiento de los textos literarios en función de la lectura, la valoración y el disfrute de los textos comentados en clase; se observa la capacidad de distanciarse del texto para evaluar su contenido, su organización, el uso del lenguaje y el oficio del autor. Se evaluará la comprensión de los temas y motivos, el reconocimiento de las características de los géneros (elementos de la historia y desarrollo cronológico de la narración, componentes del texto teatral, estructuras de la versificación y su efecto sobre el ritmo) y de los subgéneros más frecuentes, así como el reconocimiento de los recursos retóricos más comunes, con especial atención al valor simbólico del lenguaje poético (objetivo 7) (No se recoge en lengua extranjera)

#### **8. Componer textos, en soporte papel o digital, tomando como modelo textos literarios leídos y comentados en el aula o realizar algunas transformaciones en esos textos.**

Este criterio se pretende comprobar la capacidad de utilizar en los propios escritos, presentados en soporte papel o digital, los conocimientos literarios adquiridos, mediante la composición de textos de intención literaria como un relato breve, un poema con ciertas características rítmicas o retóricas, imitando modelos utilizados en clase o realizando alguna transformación de los mismos con un propósito determinado. Con este criterio no se trata de evaluar la calidad literaria de los textos elaborados, sino la utilización de los conocimientos adquiridos y la composición de textos con un propósito y para una tarea determinada (objetivo 7). (No se recoge en lengua extranjera)

#### **9. Identificar y valorar las distintas lenguas que se hablan en España y en Europa desde el respeto a la diversidad.**

Este criterio valora el conocimiento que tiene el alumnado de las distintas lenguas que se hablan en España y su espacio de difusión, a través de los textos y el patrimonio literario y el valor que da a su desarrollo como testimonio de una identidad cultural que se ha de respetar. Asimismo, se evaluará si alumnos y alumnas muestran respeto hacia los valores y comportamientos de otros pueblos, superando de este modo algunos estereotipos (objetivo 8)

#### **10. Utilizar la lectura y la escritura en su tiempo de ocio**

Se valora el uso habitual que el alumnado hace de la lectura a través de la biblioteca o de la escritura en su tiempo de ocio a través de las demandas que realiza el profesor o de la receptividad con que recibe las distintas iniciativas de animación a la lectura (objetivo 9).

### **11. Poner en práctica estrategias de análisis de los textos que eviten su uso como fuente de discriminación**

Este criterio valora la competencia del alumnado para identificar situaciones en las que él mismo, otros compañeros, los medios de comunicación, etc., están utilizando el lenguaje de forma discriminatoria en cualquier situación (objetivo 10).

#### **Ámbito tecnológico.**

El uso aplicado de los conocimientos científicos y técnico a la construcción de sistemas, entornos y objetos que den respuesta a las necesidades de los seres humanos es el saber tecnológico.

En este ámbito, inminentemente competencial, se utilizan los conocimientos matemáticos y de las ciencias experimentales al servicio de un proyecto que tiene como resultado inmediato una mejora en la calidad de vida de las personas.

El campo tecnológico ofrece múltiples posibilidades de desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje y todos ellos, contribuyen al desarrollo de las capacidades recogidas en los objetivos generales de la etapa relacionadas con el uso de las fuentes de información para adquirir nuevos conocimientos y especialmente con la preparación básica en el campo de las tecnología (e); la aplicación del conocimiento científico (f); la conservación y mejora del medio (k); y el adquirir una preparación básica para la incorporación profesional (m). Asimismo, con el resto de las materias, favorece el desarrollo de las capacidades incluidas en los objetivos a), b), c), d), g) y j)

En este ámbito, además de las Tecnologías y la materia optativa, se integran las matemáticas y alguno de los bloques de contenido de las Ciencias naturales. También, como en el resto de los ámbitos, se incluyen las habilidades comunicativas orales y escritas en lengua castellana y, en el caso de los centros bilingües, en lengua extranjera.

Desde este ámbito se contribuye al desarrollo de todas la competencia en “tratamiento de la información y competencia digital” pues desarrolla las destrezas básicas relativas a localizar, procesar, elaborar, almacenar, presentar información y como herramienta de simulación de procesos tecnológicos; y la competencia en el conocimiento y la interacción con el medio físico mediante el conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos; su uso con precisión y seguridad; y la contribución para lograr entorno saludable y una mejora de la calidad de vida.

También facilita el desarrollo de la autonomía e iniciativa personal en la toma de decisiones que todo proyecto tecnológico conlleva y la adquisición de la competencia de aprender a aprender mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto.

Asimismo favorece la generalización de la competencia matemática y la competencia en comunicación lingüística al ofrecer múltiples oportunidades para su uso; la competencia social y ciudadana porque requiere de las habilidades para las relaciones humanas y el conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades para resolver con éxito las múltiples ocasiones de diálogo y negociación que requiere la elaboración del proyecto. Y por último, contribuye a desarrollar la competencia emocional al ofrecer múltiples ocasiones para el desarrollo de cualidades personales, como la iniciativa, el espíritu de superación, la perseverancia frente a las dificultades, la autonomía y la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de su autoestima.

Este ámbito aporta su contenido al Plan de Lectura de Castilla-La Mancha al asegurar la presencia de códigos verbales, icónicos y manipulativos entre los contenidos del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los contenidos del ámbito, a efectos de la programación, se configuran en cuatro bloques que se han de desarrollar en los dos primeros cursos de la Educación secundaria obligatoria.

El bloque 1, “Resolución de problemas tecnológicos”, aplica el sistema numérico y algebraico a la resolución de problemas tecnológicos y aborda el proceso de elaboración del proyecto.



El bloque 2, "Estructura y mecanismos" profundiza en el conocimiento de las estructuras, en los mecanismos de transmisión y transformación de movimiento y en el uso de las máquinas.

El bloque 3, "Energía y electricidad", comparte los conocimientos que sobre la energía adquiere el alumnado en la materia de Ciencias naturales contribuyendo, en su caso, a su generalización o a su aprendizaje aplicado en el campo de la electricidad.

Y el bloque 4, "Uso de las TIC", se profundiza en el conocimiento operativo de estas herramientas y de la red.

Como en el resto de los ámbitos, el carácter singular de estos proyectos, permite su definición a través de contenidos diferentes, y garantiza la colaboración en la elaboración de la programación didáctica de los distintos Departamentos de coordinación didáctica.

Los contenidos se presentan sin secuenciar en los dos cursos para que sea el propio profesorado quien lo realice, y los organice de forma flexible a lo largo de cada uno de los cursos y de las semanas.

Por último, facilita el ámbito a la respuesta a la diversidad de capacidades, ritmo de aprendizaje y motivaciones del alumnado sin renunciar, por ello, a llevarlo a cabo en el contexto heterogéneo de la clase.

### **Objetivos**

La enseñanza del Ámbito tecnológico tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar el lenguaje y modos de razonamiento y argumentación matemática en el análisis de los fenómenos tecnológicos.
2. Resolver con destreza, autonomía y creatividad problemas tecnológicos a partir de la planificación del proyecto con la selección de información de distintas fuentes, la elaboración de la documentación pertinente, la elección de materiales; la construcción de objetos o sistemas con procedimientos adecuados mediante el desarrollo secuenciado, ordenado y metódico; y la evaluación de su idoneidad y eficacia.
3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender y controlar su funcionamiento, conocer sus elementos y funciones, representarlos mediante tablas y gráficas, usarlos de forma precisa y segura y entender las condiciones que han intervenido en su diseño y construcción
4. Expresar y comunicar ideas y soluciones técnicas, así como explorar su viabilidad y alcance utilizando los medios tecnológicos, recursos gráficos, la simbología y el vocabulario adecuados.
5. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología, y valorar de forma crítica sus efectos en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en la calidad de vida de las personas.
6. Comprender y manejar con soltura las funciones del ordenador y las redes de comunicación informática y asumir de forma crítica el uso social de las tecnologías de la información y la comunicación
7. Mostrar actitudes de interés y curiosidad y de perseverancia en el esfuerzo para desarrollar la actividad y la investigación tecnológica
8. Abordar la búsqueda de soluciones, la toma de decisiones y la ejecución de las tareas en cada uno de los proyectos como un trabajo en equipo en el que se ha de actuar de forma flexible, dialogante y responsable y con actitudes de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad
9. Utilizar las destrezas de comunicación oral y escrita en los diversos contextos de la actividad académica y social.

### **Contenido**

#### **Bloque 1. Resolución de problemas tecnológicos.**

##### **■ Sistema numérico y resolución de problemas.**

- Operaciones con números enteros; relaciones entre fracciones, decimales y porcentajes. Uso de estas relaciones para elaborar estrategias de cálculo práctico con porcentajes. El

lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones. Obtención de fórmulas y términos generales basada en la observación de pautas y regularidades.

- Proporcionalidad directa e inversa. Análisis de tablas. Razón de proporcionalidad. Aumentos y disminuciones porcentuales. Resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana en los que aparezcan relaciones de proporcionalidad directa o inversa.
- Obtención del valor numérico de una expresión algebraica. Significado de las ecuaciones y de las soluciones de una ecuación. Resolución de ecuaciones de primer grado. Transformación de ecuaciones en otras equivalentes. Interpretación de la solución. Utilización de las ecuaciones para la resolución de problemas. Resolución de estos mismos problemas por métodos no algebraicos: ensayo y error dirigido.

#### ■ El Proyecto tecnológico.

- Elaboración de ideas y búsqueda de soluciones.
- Distribución de tareas y responsabilidades, cooperación y trabajo en equipo.
- Realización de documentos técnicos. Uso de instrumentos de dibujo y aplicaciones de diseño gráfico por ordenador, para la realización de bocetos y croquis, empleando escalas, acotación y sistemas de representación normalizados.
- Diseño, planificación y construcción de prototipos o maquetas mediante el uso de materiales, herramientas y técnicas adecuadas. Materiales de uso técnico: Análisis de materiales y técnicas básicas e industriales empleadas en la construcción y fabricación de objetos. Madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Trabajo en el taller con materiales comerciales y reciclados, empleando las herramientas de forma adecuada y segura
- Evaluación del proceso creativo, de diseño y de construcción. Análisis y valoración de las condiciones del entorno de trabajo.
- Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la confección, desarrollo, publicación y difusión del proyecto. Conocimiento y aplicación de la terminología y procedimientos básicos de los procesadores de texto, hojas de cálculo y las herramientas de presentaciones. Edición y mejora de documentos.

#### Bloque 2. Estructura y mecanismos.

- Estructuras: Elementos de una estructura y esfuerzos a los que están sometidos. Análisis de la función que desempeñan. Diseño, planificación y construcción en grupo de estructuras utilizando distintos tipos de apoyo y triangulación.
- Mecanismos. Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento. Relación de transmisión. Análisis de su función en máquinas. Uso de simuladores para recrear la función de estos operadores en el diseño de prototipos. Diseño y construcción de maquetas que incluyan mecanismos de transmisión y transformación del movimiento.

#### Bloque 3. Energía y electricidad.

- La energía en los sistemas materiales. La energía como concepto fundamental para el estudio de los cambios. Valoración del papel de la energía en nuestras vidas. Análisis y valoración de las diferentes fuentes de energía, renovables y no renovables. Problemas asociados a la obtención, transporte y utilización de la energía. Toma de conciencia de la importancia del ahorro energético.
- Transferencia de energía. Calor y temperatura. El calor como agente productor de cambios. Distinción entre calor y temperatura. Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas en las que se manifiesten los efectos del calor sobre los cuerpos. Interpretación del calor como forma de transferencia de energía. Valoración de las aplicaciones de la utilización práctica del calor.
- Luz y sonido. Luz y visión: los objetos como fuentes secundarias de luz. Propagación rectilínea de la luz en todas direcciones. Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas para ponerla de manifiesto. Sombras y eclipses. Estudio cualitativo de la reflexión y de la refracción. Utilización de espejos y lentes. Descomposición de la luz:

interpretación de los colores. Sonido y audición. Propagación y reflexión del sonido. Valoración del problema de la contaminación acústica y lumínica.

- Descripción local y global de fenómenos presentados de forma gráfica. Aportaciones del estudio gráfico al análisis de una situación: crecimiento y decrecimiento. Continuidad y discontinuidad. Cortes con los ejes. Máximos y mínimos relativos. Obtención de la relación entre dos magnitudes directa o inversamente proporcionales a partir del análisis de su tabla de valores y de su gráfica. Interpretación de la constante de proporcionalidad. Aplicación a situaciones reales. Representación gráfica de una situación que viene dada a partir de una tabla de valores, de un enunciado o de una expresión algebraica sencilla. Interpretación de las gráficas como relación entre dos magnitudes. Observación y experimentación en casos prácticos.
- Electricidad: Experimentación de los efectos de la corriente eléctrica: luz, calor y electromagnetismo. Determinación del valor de las magnitudes eléctricas mediante instrumentos de medida. Aplicaciones de la electricidad en sistemas técnicos. Circuito eléctrico: funcionamiento, elementos, simbología y diseño. Empleo de simuladores para la comprobación del funcionamiento de diferentes circuitos eléctricos. Realización de montajes de circuitos característicos. Valoración crítica de los efectos del uso de la energía eléctrica sobre el medio ambiente.

#### **Bloque 4. Uso de las Tecnologías de la información y la comunicación.**

- Hardware y sistemas operativos. Análisis de los elementos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos. Funcionamiento, manejo básico y conexión de los mismos. Empleo del sistema operativo como interfaz hombre-máquina. Almacenamiento, organización y recuperación de la información en soportes físicos, locales y extraíbles. Instalación de programas y realización de tareas básicas de mantenimiento del sistema. Acceso a recursos compartidos en redes locales y puesta a disposición de los mismos.
- Internet: conceptos, terminología, estructura y funcionamiento. Herramientas y aplicaciones básicas para la búsqueda, descarga, intercambio y publicación de la información. Actitud crítica y responsable hacia la propiedad y la distribución del software y de la información: tipos de licencias de uso y distribución.

#### **Criterios de evaluación**

##### **1. Identificar elementos matemáticos presentes en la realidad, y aplicar los conocimientos científicos adquiridos en situaciones cotidianas.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para interpretar la realidad en términos matemáticos, formular sus propios problemas y utilizar el razonamiento para analizar situaciones cotidianas. Valora la competencia para utilizar el lenguaje algebraico para generalizar propiedades sencillas y simbolizar relaciones, así como plantear ecuaciones de primer grado para resolverlas por métodos algebraicos y también por métodos de ensayo y error. Se pretende evaluar también la capacidad para poner en práctica estrategias personales como alternativa al álgebra a la hora de plantear y resolver los problemas. Asimismo se ha de procurar valorar la coherencia de los resultados. Asimismo se valora el nivel de generalización que de los conocimientos matemáticos hace en el resto de las materias (objetivo 1).

##### **2. Utilizar números enteros, fracciones, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.**

Este criterio valora la competencia para identificar y emplear los números y las operaciones siendo consciente de su significado y propiedades, elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora) y estimar la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. Entre las operaciones a las que se refiere este criterio deben considerarse incluidas las potencias de exponente natural. Adquiere especial relevancia evaluar el uso de diferentes estrategias que permitan simplificar el cálculo con fracciones, decimales y porcentajes, así como la habilidad para aplicar esos cálculos a una amplia variedad de contextos (objetivo 1).

##### **3. Identificar y describir regularidades, pautas y relaciones en conjuntos de números, utilizar letras para simbolizar distintas cantidades y obtener expresiones algebraicas**

**como síntesis en secuencias numéricas, así como el valor numérico de fórmulas sencillas.**

Este criterio valora la competencia para percibir en un conjunto numérico aquello que es común, la secuencia lógica con que se ha construido, un criterio que permita ordenar sus elementos y, cuando sea posible, expresar algebraicamente la regularidad percibida. Se pretende asimismo valorar el uso del signo igual como asignador y el manejo de la letra en sus diferentes acepciones. Forma parte de este criterio también la obtención del valor en fórmulas simples con una sola letra (objetivo 1).

**4. Explicar fenómenos naturales referidos a la transmisión de la luz y del sonido y reproducir algunos de ellos teniendo en cuenta sus propiedades.**

Este criterio valora si el alumnado es competente para utilizar sus conocimientos acerca de propiedades de la luz y el sonido como la reflexión y la refracción, para explicar fenómenos naturales, aplicarlos al utilizar espejos o lentes, justificar el fundamento físico de aparatos ópticos sencillos y diseñar o montar algunos de ellos como la cámara oscura. Se valorará, así mismo, si comprende las repercusiones de la contaminación acústica y lumínica y la necesidad de su solución (objetivo 2).

**5. Utilizar el concepto cualitativo de energía para explicar su papel en las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno y reconocer la importancia y repercusiones para la sociedad y el medio ambiente de las diferentes fuentes de energía renovables y no renovables.**

Este criterio valora si el alumnado establece relaciones entre el concepto de energía con la capacidad de realizar cambios, si conoce diferentes formas y fuentes de energía, renovables y no renovables, sus ventajas e inconvenientes y algunos de los principales problemas asociados a su obtención, transporte y utilización. Se valorará si el alumnado comprende la importancia del ahorro energético y el uso de energías limpias para contribuir a un futuro sostenible (objetivo 2)

**6. Analizar y describir en las estructuras del entorno los elementos resistentes y los esfuerzos a que están sometidos.**

Este criterio valora la competencia del alumnado para comprender la función de los elementos que constituyen las estructuras: vigas, pilares, zapatas, tensores, arcos e identificar los esfuerzos a los que están sometidos: tracción, compresión y flexión valorando el efecto de dichos esfuerzos sobre los elementos estructurales de los prototipos fabricados en el aula-taller (objetivo 2).

**7. Identificar y manejar operadores mecánicos encargados de la transformación y transmisión de movimientos en máquinas. Explicar su funcionamiento en el conjunto y, en su caso, calcular la relación de transmisión.**

Este criterio valora la competencia en el conocimiento de los distintos movimientos empleados en máquinas: rectilíneo, circular y de vaivén. Conocer los mecanismos de transformación y transmisión de movimientos, así como su función dentro del conjunto de la máquina. Los alumnos deben ser capaces de construir maquetas con diferentes operadores mecánicos y de realizar cálculos para determinar la relación de transmisión en sistemas de poleas y engranajes (objetivo 2).

**8. Describir propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Identificarlos en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado.**

Con este criterio se busca evaluar el grado de conocimiento de las propiedades mecánicas, eléctricas y térmicas de los materiales empleados en los proyectos. Relacionar dichas propiedades con la aplicación de cada material en la fabricación de objetos comunes, así como conocer y utilizar adecuadamente las técnicas de conformación, unión y acabado empleadas en su proceso constructivo, manteniendo criterios de tolerancia dimensional y seguridad (objetivo 2).

**9. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos formados por operadores elementales. Utilizar correctamente instrumentos de medida de magnitudes**

**eléctricas básicas. Valorar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas**

Este criterio valora la competencia para comprobar la importancia de la energía eléctrica en el ámbito doméstico e industrial, así como, valorar el grado de conocimiento y habilidad para diseñar y construir circuitos eléctricos. El alumnado debe adquirir destrezas en el uso y manejo del polímetro. Esto implica determinar: tensión, corriente, resistencia, potencia y energía eléctrica, empleando los conceptos y principios de medida y cálculo de magnitudes (objetivo 3).

**10. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.**

Este criterio valora la competencia para la construcción del plan de trabajo. Las pautas para alcanzar el grado de desarrollo fijado son: el cuidado en el uso de herramientas, máquinas e instrumentos, el aprovechamiento de materiales, el uso de elementos reciclados y el trabajo respetando las normas de seguridad y salud. El grado de acabado debe mantenerse dentro de unos márgenes dimensionales y estéticos aceptables (objetivo 3).

**11. Organizar e interpretar informaciones diversas mediante tablas y gráficas, e identificar relaciones de dependencia en situaciones cotidianas.**

Este criterio pretende valorar la capacidad de identificar las variables que intervienen en una situación cotidiana, la relación de dependencia entre ellas y visualizarla gráficamente. Se trata de evaluar, además, el uso de las tablas como instrumento para recoger información y transferirla a unos ejes coordenados, así como la capacidad para interpretar de forma cualitativa la información presentada en forma de tablas y gráficas (objetivo 4).

**12. Representar mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización.**

Este criterio valora la competencia para representar objetos y sistemas técnicos en proyección diédrica: alzado, planta y perfil, así como, la obtención de su perspectiva caballera, como herramienta en el desarrollo de proyectos técnicos. Se pretende evaluar la adquisición de destrezas para su realización tanto a mano alzada, como mediante instrumentos de dibujo y aplicaciones de diseño gráfico por ordenador. Para ello se deberán seguir los criterios normalizados de acotación y escala (objetivo 4).

**13. Valorar el interés y el esfuerzo realizado y el conocimiento sobre los efectos positivos y negativos que la actividad tecnológica tiene.**

Este criterio valora el esfuerzo que el alumnado ha realizado en cada una de las fases del proyectos para contribuir a su término en condiciones de calidad; la perseverancia demostrada a la hora de revisar el trabajo realizado y el conocimiento, en todas las fases, de los riesgos que el proyecto tiene para la salud, el medio ambiente y el desarrollo de la sociedad (objetivo 5)

**14. Identificar y conectar componentes físicos de un ordenador y otros dispositivos electrónicos. Manejar el entorno gráfico de los sistemas operativos como interfaz de comunicación con la máquina.**

Este criterio valora el uso de las habilidades necesarias para administrar un sistema informático personal. El alumnado conectará dispositivos externos e interconectarlos con otros sistemas, personalizar los entornos gráficos, gestionar los diferentes tipos de documentos almacenando y recuperando la información en diferentes soportes. Deberán, asimismo, realizar las tareas básicas de instalación de aplicaciones, mantenimiento y actualización que mantengan el sistema en un nivel de seguridad y rendimiento (objetivo 6).

**15. Elaborar, almacenar y recuperar documentos en soporte electrónico que incorporen información textual y gráfica.**

Este criterio valora las habilidades básicas para realizar documentos que integren información textual, imágenes y gráficos utilizando hojas de cálculo y procesadores de texto. Para lograrlo se han de aplicar los procedimientos y funcionalidades propias de cada aplicación para obtener documentos progresivamente más complejos y de mayor perfección en cuanto a estructuración y presentación, almacenándolos en soportes físicos locales o remotos (objetivo 6).

**16. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación para la localización de información, correo electrónico, comunicación intergrupala y publicación de información.**

Este criterio valora el dominio de la navegación por Internet y la utilización eficiente de los buscadores para afianzar técnicas que les permitan la identificación de objetivos de búsqueda, la localización de información relevante, su almacenamiento, la creación de colecciones de referencias de interés y la utilización de gestores de correo electrónico y herramientas diseñadas para la comunicación grupal (objetivo 6).

**17. Emplear de manera autónoma y con sentido crítico los recursos tecnológicos en el trabajo habitual para realizar investigaciones y resolver problemas.**

Este criterio valora la competencia alcanzada por el alumnado para utilizar las TIC para desarrollar sencillas investigaciones, para profundizar en distintos contenidos, obtener y registrar datos obtenidos en su autocontrol, presentar y expresar la información...También se valora el uso que hace de de distintos programas informáticos adecuados para su nivel para resolver ecuaciones por tanteo, para el tratamiento de las funciones y sus gráficas, el tratamiento de datos estadísticos y su representación, para realizar autorregulaciones y correcciones (objetivo 7)

**18. Valorar las necesidades del proceso tecnológico empleando la resolución técnica de problemas analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada.**

Este criterio valora la competencia en el conocimiento de la actividad técnica. Esta capacidad se concreta en la elaboración de un plan de trabajo para ejecutar un proyecto técnico: conjunto de documentos con un orden lógico de operaciones, con la previsión de tiempos y recursos materiales, con dibujos, cálculos numéricos, presupuesto, listas de piezas y explicaciones. Se ha de evaluar la cooperación y el trabajo en equipo en un clima de tolerancia hacia las ideas y opiniones de los demás. Se debe valorar, asimismo, el empleo de un vocabulario específico y de modos de expresión técnicamente apropiados (objetivo 7).

**19. Colaborar con el equipo en la planificación, desarrollo y evaluación de los proyectos.**

Se valora la competencia del alumnado para cooperar y trabajar en equipo en un clima de tolerancia hacia las ideas y opiniones de los demás. Se debe valorar, asimismo, el empleo de un vocabulario específico y de modos de expresión técnicamente apropiados (objetivo 8).

**20. Utilizar las destrezas orales y escritas como herramientas al servicio del aprendizaje. Elaborar documentos técnicos empleando recursos verbales y gráficos.**

Este criterio valora si el alumnado extrae información de textos orales y escritos, utiliza el vocabulario usual y científico, expone oralmente sus ideas y opiniones de forma clara y adaptada a las situaciones de comunicación y redacta informes enlazando los enunciados en secuencias lineales cohesionadas, respetando las normas gramaticales y ortográficas y valorando la importancia de planificar y revisar el texto. En el caso de la enseñanza bilingüe, la lengua extranjera se utiliza en textos habituales y redactados guiados con estructuras conocidas (objetivo 9).