

Resolución de 6 de septiembre de 2007, de la Dirección General de Política Educativa, por la que se proponen orientaciones curriculares para los programas de diversificación curricular en los centros de Educación secundaria de la Comunidad autónoma Aragón

Publicado el 13/07/2007 en <http://www.educaragon.org/noticias/noticias.asp?idNoticia=4738>

El Estatuto de Autonomía de Aragón, aprobado mediante la Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, establece, en su artículo 73, que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia compartida en enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, que, en todo caso, incluye la ordenación del sector de la enseñanza y de la actividad docente y educativa, su programación, inspección y evaluación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución y leyes orgánicas que lo desarrollen.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, considera a la Educación secundaria obligatoria una etapa dentro de la educación básica que debe combinar el principio de una educación común con la atención a la diversidad del alumnado, permitiendo a los centros la adopción de las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las características de su alumnado, de un manera flexible, en el uso de su autonomía pedagógica y en el marco de lo establecido por las Administraciones educativas.

En este sentido señala, en su artículo 27, la posibilidad de que puedan establecerse diversificaciones del currículo desde tercer curso de Educación secundaria obligatoria para determinados alumnos y alumnas que así lo requieran tras la oportuna evaluación. Del mismo modo, establece las características del programa de diversificación curricular, cuya finalidad es que los alumnos alcancen los objetivos de la etapa y adquieran las competencias básicas mediante una metodología específica a través de una organización de contenidos, actividades prácticas y, en su caso, de materias, diferentes a la establecida con carácter general. Por tanto, dicho programa estará orientado a la consecución del título de Graduado en Educación secundaria obligatoria.

Conforme dispone la Ley Orgánica de Educación, el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación secundaria obligatoria, fija las condiciones generales en que puede establecerse el programa de diversificación curricular. Asimismo, dispone que las administraciones educativas regulen la organización y establezcan el currículo de este programa, atendiendo a los contenidos mínimos establecidos en el Real Decreto, y que los centros en el ejercicio de su autonomía puedan aplicarlo atendiendo a las características de su alumnado.

Por su parte, en el capítulo III de la Orden de 9 de mayo de 2007, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación secundaria obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad autónoma de Aragón, se incluye la diversificación curricular como una medida más de atención a la diversidad a lo largo de la enseñanza obligatoria. Esta medida no debe ser considerada ni la primera ni la más importante, sino incluida en el marco de una concepción del currículo como un instrumento abierto y flexible, que permita su adaptación a las condiciones de cada centro, de cada grupo e incluso de las características y necesidades de cada alumno.

En coherencia con esta concepción, el diseño curricular del programa de diversificación ha de plantearse con la flexibilidad suficiente para que su aplicación en los centros responda efectivamente a las necesidades educativas concretas del alumnado, que pueden ser diferentes de un centro a otro y evolucionar con el paso del tiempo.

La Resolución de 4 de junio de 2007, de la Dirección General de Política Educativa, autoriza y establece la organización del Programa de diversificación curricular para su aplicación en los centros de Educación secundaria de la Comunidad autónoma de Aragón, al amparo del artículo 27 de la Ley Orgánica de Educación, del artículo 13 del Real Decreto 1631/2007 y de lo establecido en el capítulo III de la Orden de 9 de mayo de 2007, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación secundaria obligatoria.

En su punto quinto.1, referido a *estructura del programa y diseño curricular*, la citada Resolución determina, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.3 del Real Decreto 1631/2007, diversos ámbitos y materias para el programa de diversificación curricular, favoreciendo que los centros, en el ejercicio de su autonomía, adapten tal estructura y diseño a las características y necesidades de su alumnado.

Por ello, la presente Resolución pretende ser ese marco abierto a partir del cual puedan elaborarse y aplicarse las programaciones de los ámbitos y materias específicas del programa de diversificación curricular adaptándolas a las características de cada caso, pero respetando el espíritu de lo que a través de esta medida se quiere conseguir.

Del mismo modo, se tendrá presente que el referente curricular para los alumnos que sigan este programa ha de ser el de los objetivos de la etapa y las competencias básicas que han de adquirir a la finalización de la educación básica. Así, los contenidos y criterios de evaluación de los ámbitos de conocimiento y materias que constituyan este programa serán los establecidos en el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a esta etapa educativa, tomando en cuenta su contextualización a la realidad de la Comunidad autónoma de Aragón de acuerdo con lo establecido en la Orden de 9 de mayo de 2007.

El Decreto 29/2004, de 10 de febrero, del Gobierno de Aragón, modificado por el Decreto 151/2004, de 8 de junio, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, en su artículo 1.1, atribuye al mismo la planificación, implantación, desarrollo, gestión y seguimiento de la educación en Aragón. Asimismo, en su artículo 20.1g), atribuye a la Dirección General de Política Educativa el impulso y coordinación de las acciones relativas a la ordenación de las enseñanzas de régimen general a las que se refieren las leyes educativas vigentes, así como su desarrollo curricular, sin perjuicio de las competencias que corresponden a otros órganos del Departamento.

En virtud de la facultad conferida por la disposición final primera de la Orden de 9 de mayo de 2007, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación secundaria obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad autónoma de Aragón, la Dirección General de Política Educativa

RESUELVE:

Primero. Objeto y ámbito de aplicación

1. Esta Resolución tiene por objeto establecer las orientaciones curriculares que se insertan en Anexo para desarrollar los programas de diversificación curricular en los centros que imparten Educación secundaria obligatoria autorizados para aplicar este programa.
2. Estas orientaciones curriculares no tienen carácter prescriptivo, por lo que los centros autorizados podrán elaborar sus propias programaciones didácticas, siempre que respeten los aspectos regulados por el Real Decreto 1631/2006, de 29 diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación secundaria obligatoria, así como lo establecido en la Orden de 9 de mayo de 2007, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación secundaria obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad autónoma de Aragón.
3. Las nuevas programaciones didácticas se aplicarán al primer año del programa en el curso 2007-08 y al segundo año del programa en el curso 2008-09.

Segundo. Ámbitos y materias

Las orientaciones curriculares se estructuran de conformidad con los siguientes ámbitos y materias:

1. *Ámbito lingüístico y social*, que contiene los aspectos básicos del currículo correspondientes a las materias de Ciencias sociales, geografía e historia, y de Lengua castellana y literatura.
2. *Ámbito científico-tecnológico*, que contempla dos posibilidades
 - a) Orientaciones curriculares diferenciadas para los ámbitos Científico tecnológico y Práctico. En este caso, el primero incluye los aspectos básicos del currículo correspondientes a las materias de Matemáticas y Ciencias de la naturaleza; y el segundo, los contenidos básicos correspondientes a Tecnologías y aquellos contenidos básicos de Tecnología, Educación plástica y visual e Informática que forman parte del currículo común para todo el alumnado de la etapa.
 - b) Orientaciones curriculares del ámbito científico tecnológico, que contempla conjuntamente los aspectos básicos del currículo correspondientes a las materias de Matemáticas, Ciencias de la naturaleza y Tecnologías.
3. La materia de Lengua extranjera, para el caso en que se decida su impartición específica en el programa. Asimismo, estas orientaciones pueden servir como referente cuando la lengua extranjera se incluya en el ámbito lingüístico y social.

Tercero. *Contenido de las orientaciones curriculares*

1. En estas orientaciones curriculares se incluyen contenidos, criterios de evaluación y orientaciones didácticas cuyo referente fundamental es la consecución de los objetivos de la etapa y la adquisición de las competencias básicas con el fin de obtener título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
2. Mediante estas orientaciones, los centros educativos, a la hora de elaborar sus programaciones didácticas, podrán disponer de un marco de referencia metodológico y de selección de contenidos y criterios de evaluación que puedan ser adaptados a las características de sus programas y a las necesidades de los alumnos que los cursan.

Cuarto. *Disposiciones adicionales*

Los Directores de los Servicios Provinciales del Departamento de Educación, Cultura y Deporte cursarán las instrucciones oportunas para el conocimiento por parte de los centros del contenido de la presente Resolución.

Zaragoza, 6 de septiembre de 2007

LA DIRECTORA GENERAL DE POLÍTICA EDUCATIVA

Fdo.: Carmen Martínez Urtasun

ANEXO

ÁMBITO LINGÜÍSTICO Y SOCIAL

INTRODUCCIÓN

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las capacidades establecidas en los objetivos de la etapa para que adquiera las competencias básicas al término de la misma y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una estructura conjunta de ámbitos y materias, una metodología eminentemente práctica que permite integrar contenidos a través de centros de interés y donde juega un papel esencial el aprendizaje cooperativo, una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado, en la doble dirección, más adaptada a las características y necesidades del alumnado que cursa estos programas.

Estas orientaciones curriculares para el Ámbito lingüístico y social pretenden que los alumnos, al finalizar la etapa, sean capaces de comprender y expresarse con corrección, propiedad, autonomía y creatividad, oralmente y por escrito, en lengua castellana; desarrollen las destrezas básicas de recogida, selección, organización y análisis de la información (utilizando tanto las herramientas tradicionales como las tecnologías de la información y la comunicación); adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico y artístico (orientados al desarrollo integral de las capacidades), incluidos los distintivos, específicos o característicos de Aragón; estén formados para el ejercicio de sus derechos y obligaciones como ciudadanos en una sociedad democrática y plural (educación en valores o actitudes); estén preparados para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral; avancen en su autoconfianza, mejoren su capacidad de participación, desarrollen su sentido crítico y su capacidad de iniciativa personal y de toma de decisiones; dominen la metodología para la resolución de problemas, identificándolos y planificando diversos procesos; desarrollen y consoliden hábitos de estudio y de trabajo y de autonomía personal; afiancen, finalmente, el hábito lector como factor primordial para la adquisición de las competencias básicas.

Respetando en lo esencial los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de las materias que integran el ámbito, estos elementos se presentan del modo más imbricado posible: se trata de aprovechar la potencialidad de las materias incluidas para que los alumnos de Programa desarrollen sus capacidades básicas. La Lengua es sin duda una herramienta básica de aprendizaje y tanto las Ciencias sociales como la Literatura permiten presentar hechos, situaciones y procesos que sirven como instrumentos para el desarrollo de las capacidades.

Por ello, se han seleccionado cinco bloques de contenidos, con sus correspondientes criterios de evaluación, que deben ser objeto del proceso de enseñanza y aprendizaje a lo largo de los dos cursos de que consta el programa. Su aplicación en el aula debe interrelacionar los contenidos, buscando la globalización del conocimiento en las correspondientes programaciones, ya que la selección de dichos bloques y sus contenidos está íntimamente relacionada con las competencias básicas a cuya adquisición contribuye el ámbito: competencia en comunicación lingüística, competencia matemática, competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico, tratamiento de la información y competencia digital, competencia social y ciudadana, competencia cultural y artística, competencia para aprender a aprender y autonomía e iniciativa personal. También será conveniente la integración de contenidos de aprendizaje relacionados con aspectos relevantes de la Comunidad autónoma de Aragón (culturales, artísticos, lingüísticos, históricos, económicos, geográficos, territoriales, demográficos, del patrimonio natural, sociales, etc.) El Ámbito es especialmente propicio para prestar atención al pasado histórico propio y a las características territoriales, señalándose los elementos relevantes y los que puedan considerarse modelos o arquetipos de procesos o situaciones de trascendencia en el ámbito español o mundial.

Los contenidos y criterios de evaluación del bloque I se recogen bajo el título "Competencia lingüística". Tiene un carácter eminentemente instrumental y debería iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje e integrarse posteriormente en todas las unidades didácticas, puesto que engloba el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes propios de la "Competencia en comunicación lingüística". Los contenidos desarrollados se refieren a la comprensión y expresión orales y escritas en diferentes áreas de conocimiento: social, de los medios de comunicación y académico. Se incluyen también aquellos contenidos que implican un uso reflexivo del idioma, que deben integrarse en las programaciones con un enfoque funcional.

El bloque II recoge, bajo el título "El medio físico y la interacción humana", la competencia "Interacción con el medio físico" y aquellos elementos de la "Competencia social y ciudadana" relacionados con la intervención del ser humano en dicho medio. El proceso de enseñanza-aprendizaje deberá partir del conocimiento básico del planeta y sus medios naturales para llegar a la identificación y caracterización de los sectores económicos y al análisis de la evolución de la población y de la diferencia entre el medio rural y el medio urbano. Por otro lado, este bloque podría servir de referencia a la hora de elaborar unidades didácticas que integren contenidos propios de varios ámbitos, puesto que las actividades científicas y tecnológicas pueden encontrar su complemento y su justificación en el análisis de sus implicaciones sociales.

El bloque III, "La evolución del ser humano en sociedad", engloba el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes propios de la "Competencia social y ciudadana", pues hacen posible conocer la evolución y organización de las sociedades humanas para llegar al mundo actual, comprender los rasgos y valores de los sistemas democráticos y desarrollar un juicio crítico y responsable sobre la realidad de su entorno. Se incluye en este bloque todo lo relacionado con la comprensión de la

realidad aragonesa con sus peculiaridades, para finalizar con la interrelación de contenidos de Lengua y Ciencias sociales en tanto que se cierra el bloque con la reflexión sobre los factores históricos, geográficos y sociales que influyen en la evolución y el uso de la lengua.

El bloque IV, "Cultura, arte y literatura", recoge contenidos y criterios de evaluación de las materias de referencia que desarrollan aspectos de la "Competencia en comunicación lingüística", en lo que se refiere a la lectura, y especialmente de la "Competencia cultural y artística". Los contenidos y criterios seleccionados pretenden el conocimiento, la comprensión, el aprecio y la valoración crítica de las diferentes manifestaciones culturales y artísticas. Especial importancia se da a la observación de obras artísticas y a la lectura de obras literarias, como base para la reflexión y comprensión de las distintas manifestaciones.

Finalmente, el bloque V, "Instrumentos para el aprendizaje", incluye aspectos de las competencias "Tratamiento de la información y competencia digital", "Competencia matemática", "Competencia para aprender a aprender" y "Autonomía e iniciativa personal". La presentación de contenidos en tres centros de interés no implica necesariamente que el proceso de enseñanza-aprendizaje siga la ordenación planteada, ya que su carácter eminentemente práctico obliga a que los contenidos se desarrollen integrados en la programación de aula con los contenidos de comprensión, expresión, análisis y aplicación de los otros bloques. Así, el "Tratamiento de la información" implica el desarrollo de destrezas básicas en la localización de la información y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación; en "Estrategias de aprendizaje" se pretende el desarrollo de habilidades para la mejora de la comprensión y la adquisición del conocimiento. Para terminar, en "Estrategias para la autonomía y el desarrollo personal" se recogen aquellos contenidos destinados a mejorar los hábitos de estudio, trabajo y control de los mismos, el uso consciente del idioma para interactuar con los demás y el conjunto de actitudes que permiten el trabajo individual, cooperativo y activo que aseguran la autonomía y el desarrollo personal.

Por las características personales de los alumnos que cursan el ámbito, es fundamental potenciar la autoestima y la interacción social, por lo que para desarrollar la autonomía e iniciativa personales se deberá aplicar una metodología específica, común en lo posible en todos los ámbitos, basada en el aprendizaje activo, el aprendizaje funcional y el aprendizaje cooperativo.

OBJETIVOS

1. Comprender discursos orales y escritos en las diversas situaciones de la actividad personal, social, cultural y académica.
2. Expresarse oralmente y por escrito de forma coherente, adecuada, eficaz y respetuosa en las diversas situaciones comunicativas que plantea la actividad personal, social, académica y laboral.

3. Obtener información, con espíritu crítico, de los medios de comunicación, de las tecnologías de la información y la comunicación y de otras fuentes; comunicarla de manera organizada y conocer los códigos o características relevantes de estos medios.
4. Adquirir y emplear el vocabulario específico que aportan las Ciencias Sociales, la Lengua y la Literatura para que su incorporación al vocabulario habitual aumente la precisión en el uso del lenguaje y mejore la comunicación.
5. Aplicar con cierta autonomía los conocimientos sobre la lengua y las normas del uso lingüístico para comprender textos orales y escritos y para escribir y hablar con adecuación, coherencia, cohesión y corrección.
6. Identificar y localizar en el tiempo y en el espacio los hechos históricos relevantes en la historia de la humanidad, los procesos, interrelaciones y mecanismos que rigen los hechos sociales, políticos, económicos y culturales para comprender la pluralidad de las comunidades humanas y las causas que explican la configuración de las sociedades actuales.
7. Conocer el funcionamiento de las sociedades democráticas, apreciando sus valores y bases fundamentales, reconociendo actitudes y situaciones discriminatorias e injustas y mostrándose solidario.
8. Identificar, localizar y analizar los elementos básicos que caracterizan el medio físico, su diversidad, las áreas geoeconómicas y la intervención de los grupos humanos en la utilización del espacio y de sus recursos, valorando las consecuencias de tipo económico, social, político y medioambiental.
9. Conocer la realidad territorial aragonesa, identificando los aspectos geográficos que la caracterizan y los hechos y procesos históricos que la han conformado, y comprender la realidad económica, social y política actual.
10. Conocer la realidad plurilingüe de España, la extensión, origen y variedades del castellano y las peculiaridades lingüísticas de Aragón, valorando esta diversidad como riqueza cultural.
11. Analizar críticamente los diferentes usos sociales de las lenguas para detectar y evitar la utilización de estereotipos lingüísticos que supongan cualquier tipo de prejuicio y discriminación.
12. Comprender y analizar las manifestaciones artísticas y literarias, su contexto social y cultural y sus elementos técnicos y recursos básicos, distinguiendo las principales etapas y movimientos de la historia del arte y de la literatura.
13. Reconocer el patrimonio artístico y literario como modo de manifestar o simbolizar la experiencia individual y colectiva y apreciarlo como recurso de enriquecimiento personal y de la colectividad digno de ser preservado

14. Consolidar hábitos lectores y valorar la lectura como fuente de placer, de aprendizaje, de conocimiento del mundo, de autoconocimiento y de enriquecimiento personal.
15. Valorar la diversidad cultural manifestando actitudes de respeto y tolerancia hacia otras culturas y hacia opiniones que no coinciden con las propias, sin que esto suponga renunciar a opiniones críticas sobre ellas.
16. Realizar tareas en grupo y participar en debates con una actitud constructiva, crítica y tolerante, fundamentando adecuadamente las opiniones y valorando el diálogo como vía necesaria para la solución de los problemas de convivencia.

CONTENIDOS

Bloque 1. La competencia lingüística

Comprensión oral y escrita

- Comprensión de textos orales y escritos del ámbito académico, como presentación de tareas, instrucciones, exposiciones, conferencias e informaciones obtenidas de diferentes fuentes y medios.
- Comprensión de textos proporcionados por los medios de comunicación audiovisual y escrita, teniendo en cuenta sus secciones y la distinción entre información y opinión.

Expresión oral

- Resumen y comparación orales de informaciones recogidas en los diferentes medios de comunicación.
- Exposición oral, previamente elaborada, de temas y hechos de actualidad y de la actividad académica, respetando las normas que rigen la interacción oral.
- Actitud de cooperación y de respeto en situaciones de aprendizaje compartido, mostrando disposición al diálogo crítico y constructivo.

Expresión escrita

- Composición de textos relacionados con la vida social, como instrucciones de uso, normas, convocatorias, contratos, carta personal, solicitudes, instancias, reclamaciones y currículos.
- Composición de textos de información y de opinión relacionados con diferentes ámbitos y en cualquier soporte.
- Composición de textos del ámbito académico: exposiciones, instrucciones de tareas, argumentaciones.
- Reconocimiento y composición de textos descriptivos, narrativos y dialogados, y relación de los mismos con los géneros literarios.
- Interés por la composición escrita como fuente de información y de aprendizaje, de comunicación de experiencias, opiniones y conocimientos propios.

Conocimiento de la lengua

- Reconocimiento en los textos de las funciones del lenguaje y de sus marcas lingüísticas más evidentes o significativas.
- Observación en los textos de la adecuación y de los mecanismos lingüísticos de coherencia y cohesión para su utilización en las producciones propias.
- Identificación del texto como unidad de comunicación, así como de los distintos factores que intervienen en la misma; diferenciación del código verbal y códigos no verbales y de su interacción en diferentes textos.
- Uso de las modalidades de la oración y de otras formas de expresar la actitud del hablante en los textos.
- Identificación y uso de los conectores textuales de orden, contraste, explicación, causa, condición e hipótesis.
- Uso de recursos de cohesión interna: pronombres, repeticiones, sinónimos, elipsis, hiperonimia y otros procedimientos gramaticales, léxicos y semánticos.
- Distinción de las categorías gramaticales, de la forma de las palabras y de sus mecanismos de flexión y creación.
- Reconocimiento y uso coherente de las formas verbales en los textos, con atención especial a la correlación temporal y al paso de estilo directo a indirecto.
- Observación y uso de las clases de oraciones según el verbo; identificación de sujeto y predicado y de los complementos del verbo, incluyendo los que presentan forma oracional; utilización de una terminología sintáctica básica.
- Composición de textos cohesionados, transformando oraciones independientes en construcciones que expresen diferentes relaciones lógicas.
- Conocimiento y uso de las relaciones semánticas con el fin de enriquecer el caudal léxico y de aumentar la precisión en el uso de los términos.
- Conocimiento y uso de las normas ortográficas y de puntuación.

Bloque 2. El medio físico y la interacción humana

La Tierra y los medios naturales

- Conocimiento básico del planeta: situación, dimensiones, distribución de tierras y aguas, representación, sistema de orientación y localización, etc.
- Localización de los elementos básicos del medio físico mundial, de Europa, de España y de Aragón.
- Caracterización y localización de los dominios climáticos del planeta, con especial atención a los relativos a España y a Aragón.
- Identificación de los grandes medios naturales del planeta y de los rasgos básicos del medio natural en España y en Aragón.
- Comprensión de la relación entre los elementos básicos que configuran los medios físicos naturales y de sus posibilidades para la actividad humana.
- Valoración de la diversidad de los medios naturales, toma de conciencia del carácter agotable de los recursos y disposición favorable para contribuir, individual y colectivamente, al desarrollo sostenible.

La humanización del medio

- Identificación y caracterización de los sectores económicos, de sus actividades, evolución e importancia en el mundo actual.

- Localización de las principales zonas y focos de las actividades económicas en el mundo, en Europa y en España, e interpretación de indicadores socioeconómicos fundamentales.
- Comprensión de los conceptos básicos de la geografía de la población, como natalidad, mortalidad, esperanza de vida, densidad, etc.
- Conocimiento de la evolución cuantitativa, de la distribución de la población en el mundo y de los comportamientos demográficos actuales, observando sus consecuencias.
- Análisis de los factores y causas que determinan los movimientos migratorios y valoración de su importancia actual, así como de los conflictos sociales y culturales que conllevan.
- Diferenciación del medio rural y del medio urbano y de los factores que determinan su desarrollo.

Bloque 3. *La evolución del ser humano en sociedad*

Las sociedades humanas

- Valoración del papel de los hombres y las mujeres, individual y colectivamente, como sujetos de la historia.
- Diferenciación de las formas económicas, sociales y políticas en la antigüedad: primeras civilizaciones urbanas, Grecia y Roma.
- Conocimiento de los orígenes del feudalismo y comprensión de la relación entre sus aspectos económicos, sociales y políticos.
- Identificación de los rasgos diferenciadores de la Edad Media en la Península Ibérica, con especial atención a la evolución histórica y a las instituciones de Aragón.
- Comprensión de los cambios fundamentales que se producen en la baja Edad Media.
- Interpretación de las causas y de las consecuencias de los descubrimientos geográficos de los siglos XV y XVI.
- Caracterización de las monarquías autoritarias: bases, conflictos internos y enfrentamientos por la hegemonía en Europa durante los siglos XVI y XVII.
- Comprensión de los cambios económicos y sociales del siglo XVIII y de sus consecuencias políticas, como el nacimiento de los EE. UU. y la revolución francesa.
- Reconocimiento de la relación entre la revolución industrial, las revoluciones burguesas (liberales y nacionalistas) y los inicios del movimiento obrero, con atención especial a la situación española.
- Interpretación de causas y de consecuencias del colonialismo y el imperialismo europeos desde mediados del XIX.
- Identificación de las grandes guerras de la primera mitad del siglo XX, diferenciando sus causas (con especial atención a las ideologías de entreguerras) y sus consecuencias.
- Caracterización de la evolución política, social y económica de España entre 1898 y 1936 y análisis de las causas y consecuencias de la guerra civil.
- Comprensión de la evolución mundial desde mediados del siglo XX: los cambios sociales y las relaciones internacionales.

- Caracterización de la situación política y de la evolución social y económica de España entre 1939 y 1978.

El mundo actual

- Diferenciación de regímenes políticos de la actualidad y del pasado reciente e identificación de las instituciones propias de los regímenes democráticos.
- Respeto de los derechos humanos y de la igualdad como base de la democracia y aceptación de la diversidad de culturas.
- Conocimiento de la transición española y de la Constitución de 1978, identificando la organización territorial y los rasgos básicos de la estructura y organización político-administrativa del Estado español.
- Caracterización de los aspectos fundamentales del estatuto de autonomía aragonés: competencias, instituciones, normas de Derecho aragonés, etc.
- Identificación de los principales países y las áreas geopolíticas, económicas y culturales del mundo actual, con especial atención a la Unión Europea en cuanto a su origen, evolución, organización política y administrativa, finalidad y expectativas de futuro.
- Análisis de las tendencias de la economía actual, como la globalización, la renovación tecnológica y la terciarización, y sus consecuencias en la sociedad.
- Sensibilización ante las desigualdades territoriales y sociales que se muestran en el acceso desequilibrado a los recursos y a la riqueza.

Lengua y sociedad

- Conocimiento del español: origen, evolución, expansión y situación actual en el mundo, relacionando los hechos lingüísticos con los factores históricos, geográficos y sociales que los determinan.
- Conocimiento de la realidad plurilingüe de España y de la situación lingüística de Aragón, valorando la variedad como riqueza.
- Conocimiento de las variedades sociales, geográficas y de uso de una lengua, reconociendo sus rasgos esenciales, relacionándolas con los factores que las determinan y evitando juicios de valor.

Bloque 4: *Cultura, arte y literatura*

- Identificación de las características básicas de las civilizaciones clásicas y de su legado cultural, como el pensamiento racional de Grecia y la lengua y el derecho de Roma.
- Tipificación de los principales rasgos de las manifestaciones artísticas de Grecia y Roma.
- Reconocimiento de ejemplos de la pervivencia del legado cultural y artístico de Roma y de las diversas unidades políticas que coexistieron en la Península Ibérica durante la Edad Media.
- Caracterización de la cultura de la Europa feudal.
- Diferenciación de las características básicas de los principales estilos artísticos y de los períodos literarios de la Edad Media y de la Edad Moderna.
- Comprensión del desarrollo de la cultura durante la Edad Moderna en Europa.

- Conocimiento de las manifestaciones artísticas e identificación de las manifestaciones literarias que se han producido desde finales del siglo XVIII hasta la actualidad.
- Observación de obras de arte de autores significativos, aplicando los conocimientos adquiridos y relacionándolas con el contexto que las ha generado.
- Lectura comentada de obras o fragmentos representativos de los distintos géneros literarios, prestando atención a su estructura y al uso de la lengua.
- Lectura y comentario de obras significativas (o fragmentos paradigmáticos) de la literatura española desde la Edad Media hasta la actualidad.
- Aprecio por el arte y la literatura como fuentes de placer, de conocimiento de otros mundos, tiempos y culturas.
- Valoración de la herencia cultural y literaria y del patrimonio artístico como riqueza que hay que preservar y en cuya conservación hay que colaborar.

Bloque 5: *Instrumentos para el aprendizaje*

Tratamiento de la información

- Uso progresivamente autónomo de los medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo al trabajo académico.
- Utilización progresivamente autónoma de la biblioteca del centro, de las del entorno y de bibliotecas virtuales.
- Uso de diccionarios para obtener información, interpretar sus informaciones lingüísticas y precisar el significado de conceptos propios de las ciencias sociales.
- Uso progresivamente autónomo de correctores ortográficos de los procesadores de textos.

Estrategias de aprendizaje

- Intervención activa en situaciones de comunicación del ámbito académico, especialmente las propuestas sobre la planificación, el desarrollo y las conclusiones de trabajos, tanto individuales como colectivos.
- Uso progresivamente autónomo de subrayado, esquema, mapa conceptual, resumen, fichas informativas, organigrama, dossier y cuadro sinóptico, entre otros, para la elaboración de textos del ámbito académico y para el aprendizaje.
- Búsqueda, selección, organización, análisis e interpretación, revisión crítica, valoración y extracción de información de fuentes de información de carácter histórico, geográfico, cultural, social y económico.
- Uso de instrumentos que reflejen acontecimientos diacrónicos, como árbol genealógico, línea del tiempo o ejes, tablas y cuadros cronológicos, situación en el tiempo y mapas históricos.
- Conocimientos de conceptos de causalidad para aplicarlos a la interpretación y comprensión de hechos históricos, geográficos, literarios, lingüísticos y culturales, diferenciando la tipología de los hechos y comprendiendo las relaciones entre ellos.
- Análisis, comentario e interpretación de mapas.
- Análisis, comprensión y conversión en gráficos de tablas de datos.
- Análisis reflexivo de los elementos básicos de la lengua, morfológicos y sintácticos.

- Análisis y comentario de textos como apoyo a la comprensión e interpretación de los mensajes y como instrumento de mejora de las producciones propias.
- Elaboración de trabajos sobre lecturas y textos literarios.

Estrategias para la autonomía y el desarrollo personal

- Utilización de la lengua para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y de los demás y para regular la propia conducta, actuar positivamente con su entorno y resolver de forma constructiva los conflictos.
- Uso de instrumentos de control y regulación del trabajo tanto individual como cooperativo, con especial atención al respeto en el uso de la palabra, al diálogo, a la escucha activa, al uso de la argumentación, etc.
- Actitud crítica y reflexiva con respecto a la información, evitando la manipulación, los prejuicios y las prácticas discriminatorias.
- Interés por la calidad de las propias producciones, tanto orales como escritas, teniendo en cuenta la necesaria claridad, corrección y adecuación de las mismas.
- Desarrollo de la autonomía lectora, valorando la lectura como fuente de desarrollo personal.
- Disposición para la participación activa y responsable en la toma de decisiones, ajustándose a las normas democráticas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Entender instrucciones y normas orales y escritas; extraer ideas principales y datos relevantes tanto de los medios de comunicación como de los textos del ámbito académico y transmitirlos en forma de esquema y resumen.

Con este criterio se comprobará si son capaces de reproducir normas e instrucciones recibidas oralmente, al menos en sus puntos fundamentales; de dar cuenta del tema general y de hechos relevantes de textos del ámbito académico: presentación de tareas, instrucciones, exposiciones, conferencias e informaciones obtenidas en diccionarios y enciclopedias de distinto tipo o a través de las tecnologías de la información y la comunicación, distinguiendo las partes del texto. Asimismo, deberán demostrar que son capaces de extraer ideas principales y datos importantes de los medios de comunicación audiovisual y escrita, teniendo en cuenta sus secciones y distinguiendo entre información y opinión.

2. Realizar presentaciones orales claras y bien estructuradas sobre temas relacionados con la actividad académica o la actualidad social, política o cultural que admitan diferentes puntos de vista y diversas actitudes ante ellos, con la ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.

Con este criterio se quiere observar si son capaces de realizar una exposición sobre un tema, con la ayuda de notas escritas y eventualmente con el apoyo de otros recursos, señalando diferentes puntos de vista y presentando las razones a favor o en contra que se pueden dar, de modo que se proporcione a los oyentes

datos relevantes y criterios para que puedan adoptar una actitud propia. Se valorará la participación activa en el trabajo en equipo para conseguir objetivos comunes e individuales.

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

Este criterio evalúa que redactan los textos con una organización clara y enlazando las oraciones en una secuencia lineal cohesionada y que manifiestan interés en planificar los textos y en revisarlos realizando sucesivas versiones hasta llegar a un texto definitivo adecuado por su formato y su registro. Se evaluará si saben narrar y comentar con claridad hechos y experiencias en soporte impreso o digital; componer textos propios del ámbito público, especialmente instrucciones de uso, normas, convocatorias, contratos, carta personal, solicitudes, instancias, reclamaciones y currículos de acuerdo con las convenciones de estos géneros; redactar textos de información y de opinión relacionados con el ámbito lingüístico y social, textos del ámbito académico como exposiciones, instrucciones de tareas, textos descriptivos, narrativos, dialogados y argumentativos. Se valorará el interés por la composición escrita como fuente de información y aprendizaje y por la comunicación de experiencias, opiniones y conocimientos propios.

4. Aplicar los conocimientos sobre la comunicación, la lengua y las normas del uso lingüístico para resolver problemas de comprensión de textos orales y escritos, para el análisis, la composición y la revisión progresivamente autónoma de los textos propios del curso.

Con este criterio se busca averiguar si se adquieren y utilizan los conocimientos sobre la comunicación, la lengua y las normas de uso en relación con la comprensión, el análisis, la composición y la revisión de textos. Se tendrán en cuenta para ello todos los fenómenos relacionados con la adecuación, coherencia y cohesión del texto. Se atenderá en especial a los diferentes usos informales y formales de la lengua teniendo en cuenta las situaciones comunicativas en que resultan adecuados; a la diferenciación de códigos verbales y no verbales y su interacción en diferentes textos; al uso de los mecanismos lingüísticos que permiten la expresión de la actitud del hablante; al uso de los conectores de orden, contraste, explicación, causa, condición e hipótesis; a los mecanismos de referencia interna; a los diferentes procedimientos para componer enunciados con estilo cohesionado; a los diferentes comportamientos sintácticos de un mismo verbo en diferentes acepciones y a la expresión de un mismo contenido mediante diferentes esquemas sintácticos; a la necesaria cohesión entre los elementos de la oración; a la relación entre esquemas sintácticos y expresión de ideas. Se comprobará el conocimiento de las funciones sintácticas características de las clases de palabras; el uso de mecanismos de formación de palabras, especialmente la composición y la derivación, la formación de familias léxicas y el

aumento del caudal léxico; la consolidación del conocimiento práctico de las normas ortográficas y del uso de los signos de puntuación.

5. Caracterizar los elementos básicos que configuran los medios físicos naturales y relacionarlos con sus posibilidades para la actividad humana.

Con este criterio se pretende que el alumno demuestre un conocimiento básico del planeta (distribución, situación, dimensiones...) y sea capaz de localizar los principales elementos del medio físico mundial, de Europa, de España y de Aragón; que describa sus principales dominios climáticos e identifique los grandes medios naturales del planeta. Se valorará que el alumno explique las posibilidades que ofrecen los medios naturales para la actividad humana y también su toma de conciencia para la conservación de la diversidad de los medios naturales.

6. Conocer las características de los diferentes sectores económicos y localizar las principales áreas económicas actuales.

Con este criterio se evalúa el conocimiento que el alumno tiene de los sectores económicos, diferenciándolos entre sí e identificando rasgos significativos de cada uno de ellos, como los diferentes sistemas agrarios y las técnicas aplicadas a la agricultura, la localización de los principales sistemas agrarios, la tipología de las industrias, la transformación en los procesos productivos y en la organización de las empresas, las de diferentes fuentes de energía y distribución y la importancia actual del sector terciario, en especial de los transportes y comunicaciones. El alumno deberá ser capaz de localizar las principales zonas y focos de actividades humanas en el mundo, en Europa y en España, y de interpretar los principales indicadores socioeconómicos.

7. Determinar los factores y causas que condicionan los comportamientos demográficos, utilizando los conceptos básicos de la demografía, caracterizando las tendencias actuales a diferente escala geográfica y argumentando sus consecuencias.

Con este criterio se pretende evaluar si se comprenden los conceptos básicos de la geografía de la población, si se conocen la evolución cuantitativa, la distribución de la población y las tendencias demográficas actuales y sus causas, y si se tiene capacidad para explicar las realidades, los problemas y las perspectivas en España y en el mundo. Deberán analizar especialmente las causas que determinan los movimientos migratorios, así como los conflictos sociales y culturales que conllevan.

8. Diferenciar el medio rural del medio urbano, analizando las causas del crecimiento del fenómeno urbano y comprendiendo los aspectos esenciales del papel de las ciudades en la organización del territorio en la actualidad, así como algunos de los problemas que plantea a sus habitantes el modo de vida urbano.

Con este criterio se trata de evaluar que el alumno conoce las causas que provocan el aumento de la población urbana, que comprende el papel de las ciudades en la actualidad, conoce las funciones urbanas y es consciente de los problemas que genera la vida en las grandes ciudades.

9. Distinguir acontecimientos y personajes históricos relevantes de las edades Antigua, Media y Moderna, contextualizándolos respecto a las características fundamentales de las épocas en que se producen o actúan, empleando las relaciones de causalidad para realizar explicaciones y señalando en qué medida han sido relevantes sus aportaciones para la configuración de la civilización occidental.

Con este criterio se trata de comprobar que se es capaz de localizar en el tiempo y en el espacio las civilizaciones de la antigüedad y los momentos más destacables de las edades Media y Moderna, conociendo sus rasgos distintivos, identificando los rasgos diferenciadores de la Edad Media en la Península Ibérica, con especial atención a la evolución histórica y a las instituciones de Aragón. El alumno deberá demostrar que comprende los cambios fundamentales que se producen en la Baja Edad Media, que interpreta las causas y las consecuencias de los descubrimientos geográficos y que caracteriza las monarquías autoritarias, identificando las bases y los conflictos que se generan. Se valorará el reconocimiento de las aportaciones del pasado en el mundo actual, argumentando causas y consecuencias de los hechos y procesos y del papel de los hombres y las mujeres como sujetos de la historia.

10. Comprender e identificar los cambios económicos, sociales y políticos que se producen a lo largo de los siglos XVIII, XIX y XX, sus características y las relaciones de causalidad que pueden establecerse entre ellos, atendiendo especialmente a las peculiaridades de los procesos ocurridos en España y relacionándolos con los cambios y conflictos que configuran el mundo actual.

Con este criterio se trata de comprobar que se reconocen los factores de cambio económico y social que se producen en el siglo XVIII, sus consecuencias políticas y las consiguientes transformaciones del siglo XIX, los cambios que la industrialización introdujo y sus diferentes ritmos de implantación, así como las transformaciones sociales, las desigualdades y los conflictos que de ella se derivan. También se valorará si se es capaz de reconocer los rasgos básicos de las transformaciones liberales y nacionalistas, localizándolas en el tiempo y el espacio y comprendiendo sus consecuencias políticas y sociales, y de explicar el protagonismo de Europa durante la época del Imperialismo, así como las consecuencias de la expansión colonial en el ámbito de las relaciones internacionales y en los propios países. Asimismo, el alumno deberá identificar los principales acontecimientos internacionales del siglo XX, diferenciando sus causas (con especial atención a las ideologías de entreguerras) y sus consecuencias, a fin de comprender mejor la realidad presente.

Igualmente se trata de conocer si se es capaz de identificar y comprender las peculiaridades de estos procesos en España, especialmente las limitaciones de su incorporación a la revolución industrial, la dificultad de implantación de un sistema político liberal, la evolución política y social desde finales del siglo XIX hasta la Segunda República y las características del franquismo.

11. Identificar las transformaciones producidas en los regímenes políticos, en las tendencias de la economía actual y en las relaciones internacionales en las últimas décadas del siglo XX; comprender la importancia de la Unión Europea como proyecto y realidad actual; explicar las características de la transición española y de la organización estatal que configura la Constitución de 1978, con atención específica a la autonomía de Aragón.

Con este criterio se trata de valorar la capacidad para diferenciar los regímenes políticos de la actualidad y del pasado reciente y caracterizar los regímenes democráticos; para identificar las transformaciones que han supuesto el fin del orden internacional bipolar, comprendiendo los factores que han influido en estos cambios y las consecuencias que han tenido. También se trata de comprobar la capacidad de analizar algunos problemas actuales y de valorar los derechos humanos, la igualdad como base de la democracia y la diversidad de las culturas. Asimismo, se valorará la comprensión de las tendencias de la economía actual y sus consecuencias, en especial las desigualdades entre territorios y grupos humanos.

Finalmente, el alumno deberá conocer la transición política española hasta la Constitución de 1978, la consolidación del Estado democrático y los rasgos básicos de su estructura y organización, comprendiendo los elementos básicos del estatuto de autonomía de Aragón, así como el desarrollo de la Unión Europea y sus instituciones.

12. Comprender de manera general la diversidad lingüística y la distribución geográfica de las lenguas de España y de Aragón y los factores sociolingüísticos e históricos que las han propiciado.

Con este criterio se pretende que los alumnos identifiquen y sitúen las diferentes manifestaciones lingüísticas de España, describan su origen y algunos rasgos relevantes, especialmente del castellano y de las lenguas y modalidades lingüísticas propias de Aragón, valorando las diferentes manifestaciones lingüísticas como fuente de enriquecimiento personal y colectivo. Asimismo, se valorará el conocimiento de las variedades sociales, geográficas y de uso de una lengua, reconociendo sus rasgos esenciales, relacionándolas con los factores que las determinan y evitando tratamientos discriminatorios.

13. Utilizar los conocimientos históricos, literarios y artísticos en la comprensión, la valoración y el análisis de textos breves o fragmentos literarios, así como de obras artísticas significativas de los períodos y autores estudiados.

Con este criterio se pretende evaluar la asimilación de los conocimientos artísticos y literarios en función de la lectura, la valoración y el disfrute de los textos comentados en clase y de las obras artísticas más importantes; se valorará la identificación de las características básicas de las civilizaciones clásicas, de los principales rasgos de las manifestaciones artísticas y literarias de Grecia y Roma, de las diversas unidades políticas que coexistieron en la Península Ibérica durante la Edad Media; la caracterización de la cultura de la Europa feudal; la diferenciación de las características básicas de los principales estilos artísticos y literarios de la Edad Media y de la Edad Moderna y las manifestaciones artísticas y literarias desde el siglo XVIII hasta la actualidad.

14. Exponer una opinión personal sobre una obra literaria o artística relacionada con los períodos artísticos y literarios estudiados, evaluar su forma y los elementos propios de cada arte o género; relacionar el sentido de la obra en relación con su contexto y con la propia experiencia.

Este criterio evalúa, a través de trabajos personales adecuados a la edad, la competencia lectora y la capacidad de valoración y de disfrute de obras de arte por medio de la lectura personal de obras completas y la observación de las obras de arte, aplicando los conocimientos adquiridos y relacionándolas con el contexto que las ha generado. Deberán considerar las obras de manera crítica y evaluar su contenido teniendo en cuenta su contexto histórico, la estructura general, los elementos caracterizadores del arte o género, el uso del lenguaje (registro y estilo) o de los diferentes elementos propios de cada arte y el punto de vista del autor. Deberán emitir una opinión personal sobre la obra y sobre la implicación entre su contenido, las propias vivencias y el contexto que la ha generado. Se valorará el aprecio por el arte y la literatura como fuente de placer y de conocimiento de otros mundos, tiempos y culturas, así como la consideración de la herencia cultural y del patrimonio artístico como riqueza en cuya conservación hay que colaborar.

15. Utilizar las estrategias para la comprensión de textos escritos y orales de diversos ámbitos, así como los recursos de búsqueda, selección y tratamiento de la información para la consolidación y autonomía en el proceso de aprendizaje.

Con este criterio se pretende comprobar la adquisición del hábito de uso de las estrategias destinadas a mejorar la comprensión del sentido global y la de informaciones concretas en textos escritos -subrayado, esquema, mapa conceptual, resumen, fichas informativas, árbol genealógico, línea del tiempo, tablas y cuadros cronológicos, etc.-, así como la utilización de recursos de búsqueda, selección, organización, análisis e interpretación, revisión crítica, valoración y extracción de informaciones que se verán reflejados en las diferentes actividades de análisis. El alumno deberá demostrar que aplica el concepto de causalidad en la interpretación de hechos históricos, geográficos, literarios, lingüísticos, etc. Finalmente, se valorará la actitud crítica y reflexiva ante la

información, evitando la manipulación, los prejuicios y las prácticas discriminatorias.

16. Utilizar los instrumentos para el tratamiento de la información, el control del trabajo, la autonomía y el desarrollo personal.

Con este criterio se pretende comprobar que los alumnos utilizan de forma cada vez más autónoma las herramientas que les permiten localizar la información, como las bibliotecas y los diccionarios, y presentarla de forma correcta usando los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación. Se valorará la corrección, claridad, adecuación e interés por la calidad de las propias producciones, tanto orales como escritas, el uso de instrumentos de control y regulación del trabajo, así como la disposición para la participación activa y responsable en la toma de decisiones. Del mismo modo, el alumno deberá demostrar que utiliza la lengua para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y de los demás y para regular la propia conducta, actuar positivamente con su entorno y resolver de forma constructiva los conflictos.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Los alumnos del Programa de diversificación, protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje, presentan con carácter general cierto déficit en la adquisición de capacidades básicas, especialmente importante en las materias instrumentales; del mismo modo, a veces presentan hábitos negativos arraigados, como actitud pasiva, comportamientos inadecuados o determinado nivel de absentismo. Por otra parte, son alumnos de los que se considera que pueden alcanzar los objetivos de la etapa y adquirir las competencias básicas trabajando en un grupo reducido, con una atención más personal y directa. Ante esta doble condición, de posibilidad de titulación y de historial negativo, debe hacerse un especial esfuerzo para superar desde el principio las posiciones de pasividad generadas por la falta de hábitos de trabajo, de confianza en sí mismos y de autonomía en el proceso de aprendizaje por parte de los alumnos. Estas características deben ser destacadas en la medida en que pueden ser condicionantes para buscar un método de trabajo que tienda a lograr los objetivos que el Programa se propone.

Por ello, el modelo de aprendizaje en este ámbito debe ir encaminado hacia la adquisición y desarrollo de habilidades y destrezas. Los aprendizajes deben ser funcionales -es decir, necesarios y útiles para continuar aprendiendo- y prácticos -adquiridos desde la práctica o para ser puestos en práctica. Así pues, siempre que sea posible, deben llevarse a cabo mediante actividades prácticas, como planteamiento y resolución de problemas a través de la búsqueda, selección y procesamiento de la información, desarrollando a la vez las destrezas comunicativas en la producción de textos orales y escritos y la capacidad de síntesis y de reflexión. Se trata de incrementar la capacidad del alumno para usar sus conocimientos como instrumento de interacción y de construcción de nuevos conocimientos.

En esta línea, las actividades deben estar claramente diseñadas y explicitadas, de forma que el alumno sepa y asuma la finalidad de lo que se hace y se facilite así su implicación activa. Un papel activo, participativo y cooperativo del alumnado para que construya en la medida de lo posible su propio aprendizaje, lo cual le lleva a la necesidad de involucrarse, a la posibilidad de la autoafirmación y al asentamiento de la autoconfianza, pero le obliga a un compromiso previo y continuado.

Ese compromiso puede verse notablemente reforzado por un tipo de trabajo cooperativo, que favorezca la interacción social, la responsabilidad individual y la interdependencia positiva, lo que incrementará la autonomía y el desarrollo personal. De modo individual o grupal, el alumno debe ser protagonista activo, no simple receptor, lo que generará una interrelación permanente entre profesores y alumnos y entre los propios alumnos y favorecerá situaciones de autoevaluación y de coevaluación.

En cualquier caso, no debe caerse en una práctica de la actividad con valor por sí misma: la formulación de los conceptos y la explicitación de los contenidos teóricos será necesaria para la fijación de ideas, igual que no debe obviarse el desarrollo de la capacidad de memorización comprensiva.

En este proceso, el profesor debe actuar como guía, orientador y asesor, como proveedor de materiales, entornos y herramientas y como mediador en situaciones de conflicto, asegurándose de que el grupo y sus individuos desarrollan las actividades de un modo adecuado, corrigiendo errores y proponiendo alternativas, no siendo el único generador de información académica, pero tampoco abandonando a los alumnos a su mayor o menor fortuna en las tentativas.

El modelo de aprendizaje aquí planteado conlleva la utilización de una importante variedad de instrumentos y herramientas de trabajo. Las tecnologías de la información y la comunicación deben ser instrumentos de uso habitual (para buscar, tratar y comunicar información), pero la utilización de los soportes tradicionales de información (manuales, atlas, mapas murales, biblioteca, etc.) ha de ser también una constante.

Lógicamente, no debe desdeñarse la aportación de información por parte del profesor: no solo propondrá las actividades, sino que aportará, verbalmente o por escrito, materiales que ayuden al desarrollo de las capacidades y a la adquisición de las competencias básicas. En su caso, los libros de texto pueden ser un importante complemento, pero, si nunca resulta conveniente convertirlos en único instrumento de aprendizaje, mucho menos lo sería en el caso de los alumnos a quienes va destinado el Programa de diversificación.

A la hora de elaborar la Programación didáctica del Ámbito lingüístico y social a partir de su currículo, será necesario priorizar algunos contenidos: la tipología del alumnado y el modelo de aprendizaje que precisa imponen una selección en la que los conocimientos que pudieran definirse como teóricos, junto al desarrollo de las

destrezas pertinentes, queden supeditados a la adquisición de las competencias básicas.

Las unidades didácticas que conformarán la programación de aula deben caracterizarse por proponer objetivos o metas de unidad accesibles; evidenciarán con claridad qué, cómo o para qué se va a trabajar en la unidad; deben tener nítidamente señalados los objetivos, los contenidos, las actividades y los criterios de evaluación; se programarán con una duración a corto plazo, con resultados visibles que rentabilicen el esfuerzo de los alumnos; por último, presentarán una graduación respecto al nivel de dificultad o las destrezas necesarias, de modo que su complejidad se incremente a lo largo de los trimestres y de un curso a otro.

No es ocioso recordar que el Programa se diseña para dos cursos escolares, lo que permite una amplia graduación en la complejidad. Ahora bien, cuando se insiste en la fijación de objetivos y la utilización de materiales curriculares asequibles al grado inicial de desarrollo de las capacidades de los alumnos, es necesario apostillar que lo sencillo no debe entenderse como falta de rigor: debe evitarse facilitar posturas de negación o de pasividad de los alumnos, pero no a costa de realizar actividades de un nivel académico que no se corresponde con el desfase curricular real de los alumnos del Programa.

Al iniciar el Programa, será de gran utilidad una evaluación inicial o de diagnóstico. Controlando la capacidad lectora, de comprensión y de expresión y el grado de conocimiento de algunos otros referentes conceptuales de las materias, se podrá mejorar la sistematización del trabajo, detectando carencias especialmente notables en algún alumno o en el conjunto, mostrando posibles puntos fuertes o líneas de interés que puedan ser motivadoras o, al menos, eviten fracasos iniciales que desmotiven.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación debe ser continua: constatará los progresos y tendrá en cuenta el punto de partida, el trabajo desarrollado y el resultado final. Debe haber un seguimiento y evaluación constante, con reunión del equipo educativo una vez al mes, independientemente del número de evaluaciones. Esta idea ha de ser asumida por los alumnos de modo que valoren la necesidad de un trabajo continuo y honesto. La evaluación será esencialmente formativa y valorará todo tipo de elementos significativos, como la participación, la realización de trabajos, la asistencia, la actitud, las pruebas informales, los exámenes prácticos, la observación directa, los ejercicios, etc. El objetivo es convertir cada actividad educativa en un elemento básico de evaluación con carácter acumulativo, por lo que se controlarán todas las actividades realizadas, se minimizará el número e importancia de los exámenes y se aumentará el número de elementos de control.

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las capacidades establecidas en los objetivos de la etapa para que adquiera las competencias básicas al término de la misma y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una estructura conjunta de ámbitos y materias, una metodología eminentemente práctica que permite integrar contenidos a través de centros de interés y donde juega un papel esencial el aprendizaje cooperativo, una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado, en la doble dirección, más adaptada a las características y necesidades del alumnado que cursa estos programas.

Las orientaciones curriculares que seguidamente se presentan atienden a una doble propuesta organizativa: aquella en que el ámbito científico-tecnológico incluye los contenidos básicos de los currículos de Ciencias de la naturaleza y Matemáticas, mientras que los contenidos propios de las Tecnologías encuentren su referente en un ámbito específico de carácter práctico, y otra que posibilita establecer un ámbito científico-tecnológico que incluya conjuntamente los contenidos de Matemáticas, Ciencias de la naturaleza y Tecnologías.

En estas orientaciones curriculares se plantea una organización y selección de contenidos del currículo que podemos considerar básicos o fundamentales para la consecución de los objetivos de la etapa y la adquisición de las competencias básicas. Los criterios de evaluación, fundamentados en dichos contenidos, toman como referente, asimismo, las competencias básicas y los objetivos de la etapa. Por último, las orientaciones didácticas pueden servir de apoyo al profesorado a la hora de concretar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

a) Ámbito científico-tecnológico con inclusión de los contenidos básicos de los currículos de Ciencias de la naturaleza y Matemáticas.

Dadas las particulares características del alumnado que sigue un Programa de diversificación curricular, y con el fin de que pueda superar posibles problemas de aprendizaje, en las materias de Ciencias de la naturaleza y Matemáticas se han seleccionado contenidos esenciales propios de los cursos 2º y 3º de la etapa, así como una parte de los de 1º. También se incluyen algunos contenidos propios de 4º curso, donde tanto la Física y la Química como la Biología y la Geología adquieren su especificidad y donde se puede dar una especial relevancia a las implicaciones sociales de la ciencia y a aquellos contenidos científicos a los que se puedan sentir más ligados los alumnos. En el contexto del ámbito, las Matemáticas tienen un

carácter predominantemente instrumental, pero sin dejar de lado su faceta conceptual, ya que para resolver una situación problemática es necesario tener un conocimiento aproximado y significativo de los conceptos que se empleen. Para ello, se hace hincapié en los contenidos que pueden ayudar a los alumnos a medir, calcular, representar, analizar e interpretar, tomar decisiones y elaborar sus propias conclusiones.

Los contenidos de Ciencias de la naturaleza y de Matemáticas se han seleccionado teniendo en cuenta que los conocimientos que deben adquirir los estudiantes sean relevantes en el plano personal y social, poniendo de relieve la dimensión práctica de la ciencia y la matemática, que sean transferibles a nuevas situaciones y contextos, que no requieran un nivel de abstracción elevado y que pongan de manifiesto su aspecto funcional.

Los contenidos se han agrupado de forma similar a como aparecen en los respectivos currículos, pero sin que eso suponga repartir el horario del ámbito entre las materias implicadas. En este sentido, se plantean seis bloques de contenidos de Ciencias de la naturaleza y uno de Matemáticas; en este último se recogen todos los contenidos que se deberían desarrollar en el conjunto del Programa, pero que se irán utilizando conforme se vayan necesitando, prácticamente todos ya durante el primer curso.

En primer lugar, se propone un bloque de contenidos comunes, referido a competencias generales de carácter científico, que se tendrán en cuenta con mayor o menor intensidad en todos los bloques durante los dos cursos.

Para el primer curso se proponen tres bloques. Se comienza con el estudio de la materia, su estructura, sus propiedades, el modelo de partículas para explicarlas y el trabajo experimental de laboratorio. Después, se aplica ese estudio a los materiales terrestres y a la acción de los agentes geológicos internos y externos. Finalmente, se desarrolla el bloque de métodos matemáticos, en el que se completan los contenidos que no se hayan utilizado hasta ese momento y se aplican todos a la resolución de situaciones problemáticas de interés para los alumnos.

En segundo curso se proponen cuatro bloques más. Se abordan en primer lugar las propiedades, transformaciones y uso de las sustancias, pasando después a un bloque sobre el ser humano, en el que se estudian sus funciones vitales y los órganos y sistemas implicados desde el punto de vista de la salud de las personas. Se continúa con el estudio de la energía, fuentes, transferencia, sistemas de producción y consumo, para terminar con la influencia de la actividad de las personas sobre el medio ambiente y los mecanismos para buscar un desarrollo sostenible.

Al finalizar los bloques de contenidos se detallan los criterios de evaluación correspondientes, seleccionados y reformulados de entre los que aparecen en los currículos respectivos.

b) Ámbito científico-tecnológico con inclusión de los contenidos básicos de los currículos de Ciencias de la naturaleza, Matemáticas y Tecnologías.

Una segunda propuesta por la que pueden optar los centros consiste en la inclusión de los contenidos de Tecnologías en el ámbito científico-tecnológico. En esta alternativa se mantienen sustancialmente los bloques de contenidos de Matemáticas y de Ciencias de la naturaleza y se complementan con los proyectos de trabajos, propios de las Tecnologías, en los que se ponen de manifiesto las implicaciones tecnológicas y sociales de la ciencia. En estos proyectos adquieren especial relevancia los conocimientos que aporta la ciencia, los diseños propuestos por los estudiantes, la búsqueda de soluciones tecnológicas, los requerimientos, trascendencia e implicaciones económicas y sociales, la utilización de medios informáticos para la obtención y elaboración de información, así como la presentación de resultados y comunicación de conclusiones.

Los proyectos de trabajo que culminan un bloque de contenidos o una unidad didáctica pueden ser de naturaleza muy variada y deberán adaptarse a las características del centro, los intereses de los alumnos que siguen el programa y la forma de orientar los propios contenidos de cada unidad. Por este motivo, tanto el número de proyectos como su ubicación deberán estar condicionados a la realidad de cada centro y reflejarse así en sus correspondientes programaciones didácticas. La naturaleza y características de algunos bloques de contenidos los hacen susceptibles de incluir una gran variedad de proyectos (como, por ejemplo, el bloque 6. Energía: fuentes y transferencia), mientras que en otros casos, sea por la temática o por el nivel educativo en que nos encontramos, el diseño de proyectos resulta más dificultosa. Por lo tanto, será el departamento didáctico correspondiente quien deba valorar el equilibrio e idoneidad a la hora de introducir los proyectos de trabajo. Al finalizar estas propuestas curriculares, en el apartado de orientaciones didácticas, se sugiere una serie de proyectos de trabajo que podrían ser introducidos por el profesorado a la hora de diseñar la programación del ámbito científico-tecnológico.

Por todas esas razones, resulta de capital importancia la metodología que se utilice en el desarrollo del programa, ya que la adquisición de la mayoría de las competencias y la consecución de los objetivos dependen precisamente de la forma de trabajo que se haya seguido. De ahí que en el último apartado de estas orientaciones se plantee una serie de propuestas didácticas que sirvan de ayuda al profesorado que imparte estos programas.

Por último, tanto si se opta por un modelo de ámbito como por el otro, se considera interesante sugerir la realización de un proyecto de síntesis en el último trimestre del segundo curso sobre los contenidos más relevantes que se hayan abordado durante el desarrollo del programa, o bien tratar algún tema de actualidad que sea del interés de los alumnos. Se trata en definitiva de que los alumnos demuestren que han alcanzado los objetivos de las materias del ámbito científico tecnológico y que han adquirido las competencias básicas necesarias para superarlo, de manera que este proyecto sea un elemento integrador que sirva para analizar y valorar el grado de adquisición de las mismas.

OBJETIVOS

El ámbito científico-tecnológico tiene como objetivo el desarrollo de las mismas capacidades que se enumeran en los currículos de las materias que lo integran. Sin embargo, se plantea la siguiente síntesis porque puede ser relevante como referencia para determinar el grado en que los alumnos los alcanzan.

1. Conocimiento científico: conocer los conceptos de las materias del ámbito y la forma de utilizarlos y aplicarlos.
2. Comunicación: comprender y expresar mensajes científicos, interpretando y utilizando adecuadamente los códigos correspondientes.
3. Obtención de información: buscar y utilizar la información necesaria para elaborar los trabajos planteados, utilizando bibliografía, acceso a la red, etc.
4. Uso de recursos tecnológicos en el trabajo habitual (calculadora, equipos informáticos, programas específicos, acceso a la red, etc.).
5. Resolución de situaciones problemáticas: utilizar las estrategias de análisis y resolución de problemas propias de las ciencias.
6. Interpretación del entorno: aplicar los conocimientos para entender el medio físico del entorno.
7. Respeto al medio: utilizar los conocimientos para disfrutar del entorno natural y actuar para respetarlo.-
8. Promoción de la salud: alcanzar un conocimiento del cuerpo humano que permita desarrollar hábitos de vida saludables.
9. Hábitos de trabajo individual y en equipo: desarrollar hábitos de trabajo individual y dentro de un grupo.
10. Sentido crítico y toma de decisiones: extraer conclusiones de la información para tomar decisiones debidamente fundamentadas. -
11. Importancia de la formación científica: valorar la importancia del conocimiento científico para conocer el mundo en que vivimos. -

CONTENIDOS

Contenidos comunes a todos los bloques

La enseñanza de las Ciencias de la naturaleza y de las Matemáticas requiere la familiarización del alumnado con las estrategias básicas de la actividad científica, que deberán ser tenidas en cuenta en los diferentes bloques de contenidos, tales como:

- La utilización de estrategias propias del trabajo científico como el planteamiento de problemas y discusión de su interés, la formulación y puesta a prueba de hipótesis y la interpretación de los resultados.
- La búsqueda y selección de información de carácter científico utilizando fuentes bibliográficas y las tecnologías de la información y comunicación.
- La interpretación de información de carácter científico y su uso para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con la naturaleza y el entorno.
- La utilización correcta de los materiales, sustancias e instrumentos básicos de un laboratorio y el respeto por las normas de seguridad en el mismo.
- El uso de la calculadora para facilitar los cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico.
- La valoración de las aportaciones de las Ciencias de la naturaleza y de las Matemáticas 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.
- Si se opta por la inclusión de las Tecnologías en el ámbito, la planificación y realización de proyectos que den una visión de la dimensión práctica de las Ciencias de la naturaleza y las Matemáticas, utilizando los medios tecnológicos necesarios para su desarrollo.

Bloque 1. *La materia*

Propiedades de la materia

- Propiedades generales de la materia.
- Estados en los que se presenta la materia y sus características. Cambios de estado. Determinación del punto de ebullición de un líquido.
- Reconocimiento de situaciones y realización de experiencias sencillas en las que se manifiesten las propiedades más importantes de sólidos, líquidos y gases.
- Medida de masas y de volúmenes. Determinación de densidades.
- Identificación experimental de sustancias puras. Tablas de datos de propiedades características.

Mezclas de sustancias

- Sustancias puras y mezclas. Mezclas homogéneas y heterogéneas. Experiencias de separación de sustancias de una mezcla; su importancia en la vida cotidiana.
- Disoluciones. Composición de disoluciones (% en masa, g/L y % en volumen). Preparación de disoluciones de sólidos y de líquidos. Variación de la solubilidad de gases y sólidos con la temperatura.

Modelo de partículas de la materia

- El modelo cinético de los gases. Utilización del modelo para explicar sus propiedades, interpretar situaciones y realizar predicciones.
- Interpretación y estudio experimental y mediante simulaciones de las leyes de los gases.
- Extensión del modelo cinético de los gases a otros estados de la materia. Interpretación de hechos experimentales.
- Teoría atómica de Dalton. Elementos químicos.
- Sustancias simples y compuestas. Interpretación de diagramas de partículas.

El trabajo en el laboratorio

- Material general más habitual.
- Aparatos de medida.
- Seguridad en el laboratorio. La manipulación de los productos químicos. Símbolos de peligrosidad.

Bloque 2. *Materiales terrestres*

La atmósfera

- Caracterización de la composición y propiedades de la atmósfera.
- Fenómenos atmosféricos. Variables que condicionan el tiempo atmosférico. Distinción entre tiempo y clima. Presión atmosférica.
- Manejo de instrumentos para medir la temperatura, la presión, la velocidad y la humedad del aire.
- Valoración 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

- Las propiedades del agua.
- 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. Ríos, glaciares y lagos de Aragón. Importancia de la toma de decisiones personales y colectivas para su conservación.
- La contaminación, depuración y cuidado del agua. Agua y salud.

La geosfera

- Utilización de claves sencillas para clasificar minerales y rocas: características que permiten identificarlos.
- Importancia y utilidad de minerales y rocas. Principales explotaciones de rocas y recursos mineros en Aragón.

Transferencia de energía en el interior de la Tierra

- La estructura interna de la Tierra.
- Las manifestaciones de la energía interna de la Tierra: volcanes y terremotos.
- Valoración de los riesgos volcánico y sísmico e importancia de su predicción y prevención. Zonas de susceptibilidad sísmica en Aragón.
- Rocas magmáticas y metamórficas.
- Manifestaciones de la geodinámica interna en el relieve terrestre. Estructuras geológicas de la Península Ibérica. Estructuras geológicas singulares de Aragón.

La actividad geológica externa del planeta Tierra

- La energía solar en la Tierra. La atmósfera y su dinámica. El relieve terrestre y su representación. Los mapas topográficos: lectura. Aspectos generales del relieve aragonés.
- La meteorización. Tipos de meteorización. Alteraciones de las rocas producidas por el aire y el agua. La acción de los agentes geológicos.
- Aguas superficiales y aguas subterráneas. La sobreexplotación de acuíferos. La acción geológica del hielo y el viento. Dinámica marina litoral. Manifestaciones de las aguas superficiales en el relieve aragonés.
- La formación y clasificación de rocas sedimentarias. El origen y utilidad del carbón, del petróleo y del gas natural. Valoración de las consecuencias de su utilización y agotamiento. Principales yacimientos aragoneses de carbón.

Bloque 3. *Métodos matemáticos*

Números.

- Operaciones elementales con números enteros y fracciones.
- Proporcionalidad. Porcentajes.
- El proceso de medida. El sistema métrico decimal. Magnitudes y unidades. Aproximación y redondeo. Error absoluto y relativo. Cifras significativas.
- Notación científica. Cálculo con potencias de exponente natural.
- Manejo de la calculadora científica.

Álgebra.

- Representación de problemas mediante ecuaciones. Resolución de ecuaciones y de sistemas de ecuaciones de primer grado.

Geometría.

- Polígonos. Circunferencia y círculo. Descripción y área.
- Triángulos. Teoremas de Pitágoras y de Thales.
- Prisma, pirámide, cilindro, cono y esfera. Áreas y volúmenes.
- Medida de ángulos.

Funciones y gráficas.

- Tablas y gráficas. Relaciones funcionales. Distintas formas de expresar una relación funcional: verbal, tabla, gráfica y simbólica.

- Representación de tablas numéricas en un sistema de coordenadas cartesianas y obtención de tablas a partir de gráficas.
- Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano.
- Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional dadas mediante tablas y enunciados.
- Utilización de modelos de primer grado para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.
- Trigonometría. Razones trigonométricas de un ángulo agudo: seno y coseno. Resolución de problemas de triángulos rectángulos. Aplicaciones a la vida diaria.

Estadística.

- Diferentes formas de recogida de información. Agrupación de datos en intervalos. Frecuencias absolutas y relativas, ordinarias y acumuladas. Organización de los datos en tablas.
- Elaboración e interpretación de tablas de frecuencia y de los diagramas de barras correspondientes. Realización de diagramas de sectores a partir de tablas de frecuencias absolutas y relativas. Histogramas y polígonos de frecuencias.
- Construcción de la gráfica adecuada a la naturaleza de los datos y al objetivo deseado.
- Medidas de centralización: media, mediana y moda. Significado, estimación y cálculo para realizar comparaciones y valoraciones. Utilización de las propiedades de la media para resolver problemas.
- Análisis de las características de una población a partir de tablas y gráficos estadísticos.

Bloque 4. *Propiedades y transformaciones de las sustancias*

Átomos, iones y moléculas

- Estructura atómica. Modelo de Rutherford. Número atómico y número másico.
- Caracterización de los isótopos. Radiactividad. Aplicaciones de las sustancias radiactivas y repercusiones de su uso para los seres vivos y el medio ambiente.
- Tabla Periódica.
- Iones y moléculas. Estructuras y modelos moleculares.
- El carbono. Abundancia y propiedades. La materia orgánica.

Propiedades de las sustancias.

- Fórmulas y nombres de algunas sustancias importantes en la vida diaria.
- Estudio experimental e interpretación de las propiedades de las sustancias en función de su tipo.
- Ejemplos de materiales de interés y su utilización en la vida cotidiana.

Reacciones químicas.

- Interpretación macroscópica de la reacción química como proceso de transformación de unas sustancias en otras. Realización experimental de algunos cambios químicos. Diferenciación entre procesos físicos y químicos desde el punto de vista experimental y a escala de partículas.
- Utilización del modelo atómico-molecular para explicar las reacciones químicas. Comprobación experimental e interpretación de la conservación de la masa. Representación simbólica y ajuste de reacciones químicas sencillas. Determinación de la composición final de una mezcla de partículas que reaccionan.
- Determinación experimental de los factores que intervienen en la velocidad de una reacción química.
- Caracterización experimental de disoluciones ácidas y básicas. El pH de las disoluciones. La lluvia ácida.
- Los grandes procesos nutritivos: fotosíntesis y respiración.
- La Química en la vida diaria: fabricación y uso de materiales y sustancias frecuentes en la vida cotidiana (abonos, productos de limpieza, plásticos, conservantes, productos farmacéuticos, metales, nuevos materiales, etc.).

Bloque 5. *Las personas y la salud*

Promoción de la salud

- Organización general del cuerpo humano. Células y tejidos. Órganos y sistemas reproductores, de nutrición e implicados en la relación.
- Factores determinantes de la salud. La enfermedad y sus tipos. Enfermedades infecciosas.
- Sistema inmunitario. Principales componentes y sustancias implicadas. Mecanismos de la defensa inmunitaria.
- Tipos de inmunidad. Inmunidad natural y adquirida. La vacunación y su importancia.
- Alteraciones del sistema inmunitario. Inmunodeficiencias, alergias y enfermedades autoinmunes.
- Otros aspectos de la inmunidad. Transplante y donación de órganos, células, tejidos y sangre.
- La lucha contra las enfermedades. Medidas higiénicas y preventivas. Importancia y valoración de los hábitos saludables. Principales hábitos saludables concernientes a la nutrición, relación y reproducción y sexualidad.

Sexualidad y reproducción humanas

- Reproducción y sexualidad. Caracteres sexuales primarios y secundarios. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.
- Fisiología del aparato reproductor. Fecundación, embarazo y parto. Métodos anticonceptivos.
- Reproducción, sexo y sexualidad. La respuesta sexual humana. Comportamientos y tendencias sexuales.
- Salud e higiene sexual. Implicaciones afectivas y sociales de la sexualidad. Enfermedades de transmisión sexual.

Alimentación y nutrición humanas

- La nutrición en el ser humano. Visión de conjunto y procesos implicados.
- Morfología y papel de los órganos digestivos. Fisiología del proceso digestivo.
- Principales enfermedades y trastornos digestivos.
- Importancia de la alimentación en la salud. Alimentación equilibrada. Dietas y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria.
- Morfología, fisiología e higiene de los sistemas respiratorio, circulatorio y excretor. Principales enfermedades y trastornos. Estilos de vida para la salud cardiovascular.

Las funciones de relación: percepción, coordinación y movimiento

- Morfología y fisiología de los órganos de los sentidos. La piel como sistema sensorial. Otras estructuras receptoras.
- Anatomía y organización general del sistema nervioso. Neuronas, centros nerviosos y nervios.
- Componentes y organización general del sistema endocrino. Glándulas endocrinas, hipotálamo e hipófisis. Control nervioso del sistema endocrino.
- Principales enfermedades y trastornos neurológicos y endocrinos.
- Anatomía y organización general de los sistemas óseo y muscular. Huesos, músculos y tendones.
- Trastornos y lesiones más frecuentes. Su prevención. Importancia del ejercicio físico para la salud.
- Principales enfermedades y trastornos mentales. Conductas adictivas y peligrosas.
- Sustancias adictivas: tabaco, alcohol y otras drogas. Problemas asociados.

Bloque 6. Energía: fuentes y transferencia

La energía en los sistemas materiales

- La energía como concepto fundamental para el estudio de los cambios. El papel de la energía en nuestras vidas.
- La energía química. Reacciones de combustión. Los hidrocarburos y su importancia como recursos energéticos.
- Observación experimental de intercambios de energía en reacciones químicas.
- Energía asociada al movimiento y a la posición. Posición, velocidad y cambios de velocidad. Velocidad de un móvil y energía cinética. Posición de una masa y energía potencial.
- Conservación de la 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. Equilibrio térmico.

Fuentes de energía

- Análisis y comparación de las diferentes fuentes de energía, renovables y no renovables.

- Problemas asociados a la obtención, transporte y utilización de la energía.
- Sistemas de producción de energía: centrales eléctricas.
- Fuentes de energía en Aragón. Importancia creciente de la energía eólica en nuestra comunidad.

Aparatos eléctricos

- Rapidez en el consumo de energía: potencia.
- El consumo de energía eléctrica: el kWh y la factura de la luz.
- Clasificación energética de los aparatos eléctricos. El ahorro en el hogar.

Luz y sonido

- Transmisión de energía mediante luz y sonido.
- Luz y visión: los objetos como fuentes secundarias de luz.
- Propagación rectilínea de la luz. 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.
- Sonido y audición. Propagación y reflexión del sonido.
- La contaminación acústica y lumínica y sus repercusiones en la salud y en el medio ambiente.

Bloque 7. Medio ambiente y desarrollo sostenible

Diversidad de los seres vivos. Biodiversidad

- Introducción a la taxonomía. Clasificación de los seres vivos.
- Seres vivos más sencillos: virus, bacterias, hongos, protozoos, algas. Implicaciones de estos organismos en la salud, la industria y el medio ambiente.
- Modelos de organización vegetal y animal: descripción de los grupos más importantes de plantas, invertebrados y vertebrados.

El medio ambiente y sus componentes

- Factores que hacen posible la vida: la energía solar, el agua y los elementos bioquímicos.
- El medio ambiente como sistema. Ideas generales sobre su composición, estructura y funcionamiento.
- Conceptos de biosfera, ecosfera y ecosistema.

Los ecosistemas. Aspectos generales para su estudio: composición, estructura y dinámica

- Componentes de un ecosistema. Comunidad y biotopo. Factores bióticos y abióticos. El agua como factor ecológico fundamental.
- Materia y energía en los ecosistemas. Cadenas tróficas. Organismos productores, consumidores y descomponedores. Su papel en los ecosistemas.
- El flujo de materia y energía. Idea general de los ciclos biogeoquímicos.
- Acción antrópica sobre los ecosistemas. La estabilidad de los mismos como necesidad para su supervivencia

Principales tipos de ecosistemas y su dinámica

- Ecosistemas acuáticos. Zonas y ecosistemas marinos. Ecosistemas de agua dulce.
- Ecosistemas terrestres. Los grandes biomas. Distribución y características. El bosque mediterráneo y la estepa como biomas de especial interés en nuestra península.
- Identificación, descripción y análisis de los principales ecosistemas aragoneses. Ecosistemas fluviales y de ribera. Páramos y estepas. Bosques mediterráneos y otros. Ecosistemas de montaña.

El valor de la biodiversidad. Problemática actual

- Problemas medioambientales que afectan a la biodiversidad. Consecuencias de la pérdida de biodiversidad. Su protección y conservación.
- Espacios protegidos. Los Parques Naturales y los Parques Nacionales.
- Parques y otros espacios protegidos de Aragón. Especies protegidas en Aragón.

La actividad humana y el medio ambiente

- El paisaje como resultado de la acción conjunta de los fenómenos naturales y de la actividad humana.
- El agotamiento de los recursos naturales. Principales recursos naturales en Aragón.
- Gestión sostenible de los recursos hídricos. La potabilización del agua y los sistemas de depuración.
- Los residuos y su gestión. Impacto en los ecosistemas.
- El problema del incremento del efecto invernadero: causas y medidas para su prevención.
- Contribución del desarrollo científico y técnico a la resolución de los problemas. La educación científica de la ciudadanía para poder participar en la toma de decisiones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Establecer procedimientos para describir las propiedades de materiales que nos rodean, tales como la masa, el volumen, los estados en los que se presentan y sus cambios.

Se pretende comprobar que el alumnado es capaz de determinar algunas propiedades de la materia, en particular de los gases, utilizando experiencias sencillas que le permitan comprender que tienen masa, ocupan volumen, se comprimen, se dilatan y se difunden, comparándolas con las de sólidos y líquidos. También debe saber medir puntos de ebullición de líquidos e identificar los cambios de estado que experimenta la materia. Además, se pretende comprobar si el alumnado sabe determinar experimentalmente la densidad de sólidos y líquidos utilizando balanza digital, probeta y bureta, identificarlos utilizando tablas de datos, expresar correctamente las medidas con el número adecuado de cifras significativas y calcular los errores absoluto y relativo de las medidas realizadas. También debe saber tabular datos y representar e interpretar las gráficas obtenidas, así como escribir, transformar e interpretar unidades y

utilizar la notación científica. Asimismo, debe saber deducir el estado físico de las sustancias dados sus puntos de fusión y ebullición.

2. Utilizar procedimientos que permitan saber si un material es una sustancia, simple o compuesta, o bien una mezcla, y saber expresar la composición de las mezclas y separar sus componentes.

Este criterio trata de constatar si el alumnado reconoce cuándo un material es una sustancia pura o una mezcla, homogénea o heterogénea, y si conoce técnicas de separación de sustancias, sabe diseñar y realizar algunas de ellas en el laboratorio, sabe clasificar las sustancias en simples y compuestas y diferenciar una mezcla de un compuesto. También debe comprobarse que diferencia disolvente y soluto, así como disoluciones diluidas, concentradas y saturadas, y que sabe expresar la composición de las mezclas en % en masa, gramos por litro y % en volumen. Además, debe saber preparar experimentalmente disoluciones de sólidos y de líquidos de composición conocida. Finalmente, deberá saber interpretar gráficas de solubilidad de sólidos y gases en agua a diferentes temperaturas.

3. Interpretar las propiedades de la materia en sus distintos estados de agregación utilizando el modelo cinético, diferenciando la descripción macroscópica de la interpretación con modelos.

Con este criterio se pretende saber si el alumnado es capaz de describir los comportamientos de las sustancias en los distintos estados de la materia, como por ejemplo la diferente compresibilidad de los gases respecto de los otros estados o la gran diferencia de densidad, justificándolos con un modelo teórico como el cinético, además de representar diagramas de partículas de sistemas reales (bombona de butano, agua salada, etc). Asimismo, se comprobará que es capaz de utilizarlo para comprender el concepto de presión de un gas, llegar a establecer las leyes de los gases e interpretar los cambios de estado. También deberá representar e interpretar gráficas en las que se relacionen la presión, el volumen y la temperatura de un gas. Asimismo, deberá diferenciar las propiedades de las sustancias de las propiedades de las partículas. Por último, se determinará si diferencia sustancias simples de compuestas utilizando el modelo de partículas y si interpreta adecuadamente diagramas de partículas, reconociendo las distintas sustancias que los forman.

4. Utilizar adecuadamente el material habitual en el laboratorio.

Se trata de comprobar que el alumnado utiliza correctamente el material más frecuente en un laboratorio (tubo de ensayo, gradilla, matraz, vaso de precipitados, probeta, embudo, frasco lavador, pipeta, bureta, etc.), que reconoce y sabe utilizar los aparatos de medida más habituales, reconoce e interpreta los símbolos de peligro de los productos químicos y sigue las normas de seguridad de laboratorio.

- 5. 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.**

El alumnado ha de ser capaz de 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 actuales de contaminación ambiental y sus repercusiones, así como su actitud positiva frente a la necesidad de contribuir a su solución.

- 6. 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.**

Se trata de evaluar si el alumnado es capaz de 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.

- 7. Conocer los minerales y las rocas más frecuentes, en especial los que se encuentran en el entorno próximo, utilizando claves sencillas, además de conocer sus usos más habituales.**

El alumnado ha de distinguir los diferentes tipos de rocas (magmáticas, sedimentarias y metamórficas), así como los grupos de minerales más comunes, distinguiendo sus propiedades características, tanto físicas como químicas. Se utilizarán ejemplares para reconocimiento de visu, así como preparaciones microscópicas sencillas de algunas rocas. Se hará énfasis en los tipos de rocas que se encuentran en el territorio aragonés, indicando las diferencias esenciales que presentan. Se conocerán los usos y aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas de Aragón.

- 8. Identificar repercusiones de los procesos geológicos internos en el origen del relieve terrestre, así como conocer la formación de las rocas magmáticas y metamórficas principales y reconocer y valorar los riesgos asociados a los procesos geológicos internos y su prevención y predicción.**

Se trata de comprobar que el alumnado tiene una concepción dinámica de la naturaleza geológica de la Tierra. Debe ser capaz de reconocer e interpretar, en el campo o en imágenes, algunas manifestaciones de la dinámica interna terrestre en el relieve, como la formación de cordilleras, distintos tipos de

pliegues, fallas tectónicas y estructuras volcánicas. Pretende también evaluar si el alumnado entiende las transformaciones fisicoquímicas que pueden producirse en los distintos tipos de rocas en función de las características del ambiente geológico en el que se encuentran. El alumnado debe saber identificar en la geografía aragonesa distintos elementos singulares originados por la acción de la geodinámica interna. También se trata de valorar si el alumnado es capaz de reconocer e interpretar adecuadamente los principales riesgos geológicos internos y su repercusión, utilizando noticias de prensa, mapas y otros canales de información. Se hará especial hincapié en la valoración de riesgos originados por los procesos geológicos internos en Aragón.

9. Identificar las acciones de los agentes geológicos externos en el origen y modelado del relieve terrestre, así como en la clasificación y proceso de formación de las rocas sedimentarias.

Se trata de comprobar que el alumnado tiene una concepción dinámica del origen del modelado terrestre. Debe ser capaz de reconocer e interpretar, en el campo o en imágenes, la acción de los agentes geológicos externos más importantes, así como saber interpretar mapas topográficos. Debe conocer los principales procesos diagenéticos de formación de rocas sedimentarias, así como una clasificación básica de las mismas. Se pretende también evaluar si el alumnado explica los distintos tipos de modelado del relieve terrestre producido por los agentes geológicos externos, así como la influencia en los mismos de factores como el clima, el tipo de roca y su estructura, conociendo algunos ejemplos descritos en Aragón. Debe identificar las diferentes influencias geológicas, de los seres vivos y derivadas de la actividad humana, que se manifiestan en el relieve aragonés.

10. Identificar y utilizar números enteros y racionales, fracciones, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.

Se trata de valorar la capacidad de identificar y emplear los números y las operaciones siendo conscientes de su significado y propiedades, eligiendo la forma de cálculo apropiada -mental, escrita o con calculadora-, y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. Es relevante también que los estudiantes, de acuerdo con el enunciado del problema, valoren si el resultado debe ser exacto o aproximado, realicen los cálculos aplicando las propiedades de las operaciones y las reglas de prioridad y uso de los paréntesis y utilicen la notación adecuada (decimal, fraccionaria o científica). Adquiere especial relevancia evaluar el uso de diferentes estrategias que permitan simplificar el cálculo con fracciones, decimales y porcentajes, así como la habilidad para elegir el tipo de aproximaciones decimales de los datos, para controlar el efecto de éstas sobre los cálculos intermedios y para saber expresar los resultados mediante redondeos que no afecten a su precisión..

11. Utilizar las unidades angulares, temporales, monetarias y del sistema métrico decimal para estimar y efectuar medidas, directas e indirectas, en actividades relacionadas con la vida cotidiana o en la resolución de problemas, y valorar convenientemente el grado de precisión.

Se desea comprobar que los estudiantes conocen los distintos tipos de unidades, saben hacer conversiones entre unidades de distintos sistemas usuales y, sobre todo, que son capaces de elegir las unidades, tanto del tipo como del tamaño apropiado a la magnitud que se desea medir. En situaciones de la vida cotidiana o de resolución de problemas, deberán ser capaces de estimar medidas. Además, partiendo de éstas o de medidas exactas y mediante el uso de la descomposición de figuras, de fórmulas u otras técnicas, deberán saber calcular longitudes, áreas o volúmenes con el grado de precisión adecuado.

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

Se pretende comprobar la capacidad de 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, el cálculo de porcentajes, 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.

13. Expresar mediante el lenguaje algebraico una propiedad o relación dada mediante un enunciado, y observar, en casos sencillos, regularidades en secuencias numéricas obtenidas de situaciones reales mediante la obtención de la ley de formación y la fórmula correspondiente.

A través de este criterio, se pretende comprobar la capacidad de extraer la información relevante de un fenómeno, expresado mediante un enunciado o una tabla, para transformarla en una expresión algebraica.

14. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado o de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Este criterio va dirigido a comprobar la capacidad para trasladar al lenguaje algebraico enunciados de problemas, para aplicar las técnicas de manipulación de expresiones literales, para traducir el resultado al contexto en el que se enunció el problema y para comprobar la validez de dicho resultado. La resolución algebraica no se plantea como el único método de resolución y se combina también con otros métodos numéricos y gráficos mediante el uso adecuado de los recursos tecnológicos.

15. Estimar y calcular longitudes, áreas y volúmenes de espacios y objetos con una precisión acorde con la situación planteada y comprender los procesos de medida, expresando el resultado de la estimación o el cálculo en la unidad de medida más adecuada.

Mediante este criterio se valora la capacidad para comprender y diferenciar los conceptos de longitud, superficie y volumen y seleccionar la unidad adecuada para cada uno de ellos. Se trata de comprobar, además, si los estudiantes son capaces de utilizar el teorema de Pitágoras, por ejemplo, para determinar si un triángulo es rectángulo, obtener uno de los lados de un triángulo rectángulo a partir de los otros lados o para buscar, en figuras sencillas, los elementos necesarios para obtener la longitud de un segmento, la superficie de una figura plana o el volumen de un cuerpo.

16. Utilizar modelos lineales para estudiar diferentes situaciones reales expresadas mediante un enunciado, una tabla, una gráfica o una expresión algebraica.

Este criterio valora la capacidad de los alumnos para identificar las funciones constantes y polinómicas de primer grado en fenómenos físicos, sociales o provenientes de la vida cotidiana en su representación gráfica o algebraica, y para representarlas gráficamente cuando vengan dadas por un enunciado, una tabla o una expresión algebraica. Se pretende evaluar también la capacidad para aplicar los medios técnicos al análisis de los aspectos más relevantes de una gráfica y extraer de ese modo la información que permita profundizar en el conocimiento del fenómeno estudiado.

17. 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.

Se trata de verificar, en casos sencillos y relacionados con su entorno, la capacidad de 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 y la calculadora científica, para organizar y generar las gráficas más adecuadas a la situación estudiada.

18. Planificar y utilizar estrategias y técnicas de resolución de problemas y comprobar el ajuste de la solución a la situación planteada; expresar verbalmente, con precisión, razonamientos, relaciones cuantitativas e informaciones que incorporen elementos matemáticos, valorando la utilidad y simplicidad del lenguaje matemático para ello.

Se trata de evaluar la capacidad para planificar el camino hacia la resolución de

un problema e incorporar estrategias más complejas a su resolución. Se evalúa, asimismo, la perseverancia en la búsqueda de soluciones, la coherencia y ajuste de las mismas a la situación que hay que resolver y la confianza en la propia capacidad para lograrlo. También se trata de valorar la precisión del lenguaje utilizado para expresar todo tipo de informaciones que contengan cantidades, medidas, relaciones numéricas y espaciales, así como estrategias y razonamientos utilizados en la resolución de un problema.

19. Describir la estructura de los átomos, así como las aplicaciones que tienen algunas sustancias radiactivas y el nombre de los elementos y sustancias más habituales.

Se debe comprobar que el alumnado sabe describir la distribución de partículas en el átomo según el modelo nuclear de Rutherford y que es capaz de determinar la composición de un átomo conociendo el número atómico y el número másico. También se trata de comprobar si reconoce isótopos, si conoce las aplicaciones de los isótopos radiactivos, principalmente en medicina, y las repercusiones que pueden tener para los seres vivos y el medio ambiente. Por último, el alumnado debe saber el nombre y el símbolo de los elementos más habituales de la Tabla Periódica, así como los nombres y fórmulas de algunas sustancias importantes (H_2O , NH_3 , HCl , NaCl , CH_4 , NaOH , CaCO_3 , H_2O_2 , etc).

20. Relacionar las propiedades de las sustancias con el uso que se hace de ellas.

Se trata de saber si el alumnado relaciona el uso para la vida cotidiana de las diferentes sustancias en la fabricación de objetos con sus propiedades (vidrio para cristales, aluminio para perfiles de ventanas, arena para papel de lija, etc.). También deberá constatarse que conoce la importancia que algunos materiales y sustancias tienen en la vida cotidiana, especialmente en la salud y en la alimentación.

21. Describir las reacciones químicas como cambios macroscópicos de unas sustancias en otras, justificarlas desde la teoría atómica y representarlas con ecuaciones químicas. Ajustar las ecuaciones químicas y determinar la composición final en partículas de una mezcla que reacciona.

Este criterio pretende comprobar que el alumnado comprende que las reacciones químicas son procesos en los que unas sustancias se transforman en otras nuevas, que sabe explicarlas con el modelo atómico-molecular, que sabe representarlas con ecuaciones y que interpreta el significado de esas ecuaciones químicas, determinando la composición final de una mezcla de partículas que reaccionan.

22. Reconocer la importancia de las reacciones químicas en la vida diaria. Justificar, además, la importancia de obtener nuevas sustancias y de proteger el medio ambiente.

Se trata de comprobar que el alumnado conoce la importancia de las reacciones químicas en la mejora y calidad de vida y las normas de utilización de algunos productos de uso habitual (medicamentos, pilas, productos de limpieza, etc), así como las posibles repercusiones negativas que se derivan de su uso, siendo consciente de la relevancia y responsabilidad de la química para la protección del medioambiente y la salud de las personas. También deberá describir cómo se puede aumentar o disminuir la rapidez de algunas reacciones de interés, cambiando la temperatura, el grado de división, etc, determinar el pH y reconocer la acidez o basicidad algunas disoluciones (vinagre, zumo de limón, bicarbonato, jabones, etc.), así como los efectos de la lluvia ácida.

23. Justificar la gran cantidad de compuestos del carbono existentes, así como su importancia para los seres vivos.

Se trata de evaluar que el alumnado justifica las enormes posibilidades de combinación que presenta el átomo de carbono y el papel de sus compuestos en la constitución de los seres vivos. Asimismo, deberá comprobarse si el alumno es capaz de distinguir y caracterizar procesos tales como la digestión, transporte de nutrientes, metabolismo... También si conoce y diferencia la nutrición autótrofa y la heterótrofa y si reconoce y sabe valorar la respiración y la fotosíntesis como procesos químicos fundamentales de obtención y aprovechamiento de energía por los seres vivos.

24. Distinguir los distintos tipos de enfermedades, así como las medidas higiénicas y preventivas más habituales, y entender los mecanismos corporales de defensa frente a las enfermedades, así como otros medios de lucha contra las mismas.

Se trata de valorar si el alumnado sabe discriminar las enfermedades según su causa (infecciosas, conductuales, genéticas, intoxicaciones, etc.) y, sobre todo, relacionarlas con la higiene y las medidas preventivas más adecuadas. También se pretende saber si el alumnado es capaz de distinguir y comprender los procesos de defensa corporal, así como la acción y el papel de vacunas, antibióticos y otras aportaciones de las ciencias biomédicas en la lucha contra la enfermedad, valorando dichas aportaciones.

25. Conocer y comprender los principales procesos ligados a la reproducción humana y distinguir los principales comportamientos sexuales, así como los hábitos higiénicos más saludables con respecto al sexo, valorando positivamente las actitudes responsables ante la sexualidad.

Se pretende comprobar si el alumnado conoce la morfología del aparato reproductor masculino y femenino y si es capaz de explicar, elaborando dibujos, gráficos y esquemas, los procesos de formación de gametos, fecundación, gestación y parto en la especie humana; si identifica y acepta la existencia de personas de variadas tendencias sexuales, reconociendo que eso no significa un

motivo de infravaloración o discriminación social, y si conoce las bases de algunos métodos de control de la reproducción o de ciertas soluciones a problemas de infertilidad. También se intenta comprobar si el alumnado entiende que, más allá de hacer posible la perpetuación de la especie, la sexualidad es una actividad ligada a toda la vida del ser humano y de comunicación afectiva y personal. También, si es capaz de identificar y aceptar comportamientos y tendencias sexuales diversas. Y por último, si sabe explicar la necesidad de tomar medidas de higiene sexual individual y colectiva para evitar enfermedades de transmisión sexual.

26. Explicar los procesos fundamentales que sufre un alimento y sus nutrientes a lo largo de todo el transcurso de la nutrición, utilizando modelos, esquemas, representaciones, etc., para ilustrar cada etapa y justificar la necesidad de adquirir hábitos alimenticios saludables y de evitar las conductas insanas.

Se pretende evaluar si el alumnado conoce las funciones de cada uno de los aparatos y órganos implicados en las funciones de nutrición (digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor), las relaciones entre ellos y sus principales alteraciones, así como la necesidad de adoptar determinados hábitos de higiene. Asimismo, se trata de comprobar si el alumnado relaciona la alimentación equilibrada y las funciones de nutrición con la adopción de determinados hábitos alimenticios saludables para prevenir enfermedades tales como las cardiovasculares, la obesidad o la diabetes.

27. Conocer los órganos de los sentidos y explicar la misión coordinadora e integradora de los sistemas nervioso y endocrino, así como localizar los principales huesos y músculos del cuerpo humano.

Se pretende comprobar si, más allá del conocimiento de los diversos órganos y sistemas implicados en las funciones de relación, el alumnado sabe cómo se coordinan el sistema nervioso y el endocrino, y si sabe dónde se encuentran los huesos y músculos más importantes del cuerpo humano.

28. Relacionar las alteraciones y trastornos más frecuentes de la relación con los órganos y procesos implicados en cada caso. Asimismo, identificar y valorar críticamente los factores sociales que repercuten negativamente en la salud.

Se trata de saber si el alumnado es capaz de caracterizar las principales enfermedades que afectan a la relación y, además, valorar la importancia de adoptar hábitos de higiene mental, pudiendo identificar los efectos perjudiciales de determinadas conductas como el consumo de drogas, el estrés, la falta de relaciones interpersonales sanas, la presión de los medios de comunicación, etc.

29. Reconocer que en la salud influyen aspectos físicos, psicológicos y sociales, y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida.

Con este criterio se pretende valorar si el alumnado posee un concepto actual de salud y si es capaz de establecer relaciones entre las diferentes funciones del organismo y los factores que tienen una mayor influencia en la salud, como son los estilos de vida. Es decir, si sabe aplicar los conocimientos adquiridos en el seguimiento de prácticas saludables en alimentación, higiene, ejercicio físico, autoestima, rechazo de drogas, etc.

30. Utilizar el concepto cualitativo de energía para explicar su papel en las transformaciones que tienen lugar en nuestro entorno, en particular la energía mecánica y la energía química.

Se pretende evaluar si el alumnado relaciona el concepto de energía con la capacidad de realizar cambios y si reconoce los tipos de energía más habituales (mecánica, química, eléctrica, nuclear, etc). Además, el alumnado debe comprobar experimentalmente que las transformaciones químicas van acompañadas de un determinado intercambio energético

31. Conocer algunos hidrocarburos y reconocer las aplicaciones energéticas derivadas de las reacciones de combustión de los mismos, sabiendo determinar su influencia en el incremento del efecto invernadero.

Con este criterio se evaluará si el alumnado conoce los hidrocarburos mas frecuentes y sencillos (metano, etano, propano, butano, octano...) y sabe describir las reacciones de combustión de los mismos. Debe reconocer al petróleo y al gas natural como combustibles fósiles que, junto al carbón, constituyen las fuentes energéticas más utilizadas actualmente. También se valorará si es consciente de su agotamiento, de los problemas que ocasiona su combustión sobre el medio ambiente y de la necesidad de tomar medidas para evitarlos.

32. Reconocer las magnitudes necesarias para describir los movimientos y aplicar estos conocimientos a movimientos habituales en la vida cotidiana.

Se trata de constatar si el alumnado conoce el significado de los valores de la posición, la velocidad y la aceleración de un móvil, si representa e interpreta gráficas de movimiento y si sabe interpretar expresiones como distancia de seguridad o velocidad media. Asimismo, se comprobará si sabe resolver problemas de interés en relación con el movimiento que llevan los móviles. También se debe comprobar si sabe calcular la energía cinética y potencial gravitatoria de un cuerpo y explicar cómo se transforma en movimientos sencillos.

33. Resolver situaciones de interés 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.

Se pretende comprobar si el alumnado comprende la importancia de la transferencia de energía en forma de calor y sus aplicaciones, así como la distinción entre calor y temperatura en el estudio de los fenómenos térmicos, y si es capaz de realizar experiencias sencillas relacionadas con los mismos. Se valorará si identifica el equilibrio térmico con la igualación de temperaturas, si comprende la transmisión del calor asociada al desequilibrio térmico, si conoce sus distintas formas de propagación y si sabe aplicar estos conocimientos a la resolución e interpretación de situaciones cotidianas tales como el aislamiento térmico de una zona o el uso de materiales según su conductividad térmica.

34. Comparar el consumo de diferentes aparatos eléctricos habituales.

Se trata de comprobar que el alumnado sabe comparar el funcionamiento de aparatos de diferente potencia, realizar estimaciones de consumo energético de aparatos habituales e interpretar la factura de la luz.

35. 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 intenta evaluar si el alumnado es capaz de 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, lentes y prismas y justificar el fundamento físico de aparatos ópticos sencillos. Se valorará, asimismo, si comprende las repercusiones de la contaminación acústica y lumínica y la necesidad de la contribución personal y colectiva a la hora de minimizarla.

36. Reconocer, de acuerdo con sus características y su relación con el ser humano, a los seres vivos de organización más sencilla.

Este criterio va dirigido a comprobar que el alumnado es capaz de diferenciar a los principales grupos de organización más simple (virus, bacterias, protozoos, algas, hongos), valorando sus implicaciones positivas o negativas en la salud, la industria y el medio ambiente, así como los grupos más importantes de animales y plantas.

37. Conocer y distinguir los diferentes factores que configuran el medio ambiente, así como los conceptos ecológicos básicos (ecosistema, comunidad, nivel trófico, etc.), explicando mediante ejemplos sencillos las relaciones y la dinámica de los mismos.

Se trata de saber si el alumnado ha comprendido lo que es el medio ambiente del que formamos parte y si es capaz de reconocer los elementos que lo constituyen a todos los niveles, interpretando correctamente esquemas sencillos de cadenas tróficas, pirámides, etc.

38. Conocer el valor biológico y medioambiental de la biodiversidad y relacionarlo con la estabilidad de la biosfera a largo plazo.

Se pretende comprobar si el alumnado asume el concepto de biodiversidad como algo que, más allá de la simple riqueza biológica, constituye un factor de estabilidad de los ecosistemas y del medio ambiente en general y asegura nuestra propia supervivencia. Asimismo, se trata de que relacione algunas acciones concretas realizadas por los seres humanos con sus consecuencias ambientales y de que propongan pautas individuales o colectivas de actuación para resolver los problemas que se presentan.

39. Conocer la biodiversidad de nuestra Comunidad y sus rasgos característicos, así como las especies más comunes, relacionando su presencia y abundancia con las características y factores del medio natural.

Con este criterio se pretende valorar si el alumnado es capaz de identificar las especies animales y vegetales más habituales en las diferentes zonas de la Comunidad autónoma de Aragón, así como si poseen un conocimiento suficiente de dichas zonas, particularmente de las que constituyen el entorno más cercano o los espacios protegidos. También se trata de comprobar si reconoce la importancia del mantenimiento de la biodiversidad en un territorio de tan especial interés medioambiental como es Aragón, así como las medidas de protección que se adoptan para ello.

40. Reconocer, describir y comparar las diferentes fuentes de energía renovables y no renovables, reconociendo sus repercusiones en el medio ambiente.

Se pretende evaluar si el alumnado conoce las diferentes fuentes de energía, renovables y no renovables, sus ventajas e inconvenientes y algunos de los principales problemas asociados a su obtención, transporte y utilización. Además, el alumnado deberá conocer las fuentes de energía renovable más utilizados en Aragón.

41. Comprender las diferentes repercusiones de la actividad humana en el medio ambiente, así como conocer los tipos de recursos existentes en la naturaleza, los residuos generados y su gestión.

Se trata de comprobar que el alumnado, además de conocer los conceptos básicos en materia medioambiental, sabe distinguir los tipos de recursos disponibles en la naturaleza, así como su uso responsable y la valoración del impacto ecológico que se origina con los residuos producidos por la actividad humana. Además, debe valorar la necesidad de adoptar conductas no lesivas con el entorno natural, así como conocer la repercusión, especialmente en Aragón, de los problemas ambientales actuales.

42. Analizar los problemas a los que se enfrenta la humanidad en relación con la situación de la Tierra, reconocer la responsabilidad de la ciencia y la tecnología y la necesidad de su implicación para resolverlos y avanzar hacia el logro de un futuro sostenible.

Se pretende comprobar si el alumnado es consciente de la situación producida por toda una serie de problemas relacionados entre sí: contaminación, consumo excesivo de recursos que lleva a su agotamiento, pérdida de biodiversidad, etc., y si comprende la responsabilidad del desarrollo científico para proponer posibles soluciones. También se valorará si es consciente de la importancia de la educación científica en la formación de criterios personales que le permitan participar en la toma fundamentada de decisiones sobre el mundo que le rodea.

43. Planificar, desarrollar y evaluar los proyectos realizados (si se ha optado por la introducción de las Tecnologías en el ámbito)

Se pretende comprobar si el alumnado ha colaborado en la realización de los diferentes proyectos. Se valorará su competencia para cooperar y trabajar en equipo en la construcción del plan de trabajo, dentro de un clima de tolerancia hacia las ideas y opiniones de los demás y utilizando los medios tecnológicos necesarios en cada caso, tanto para la construcción de modelos como para la búsqueda de información, presentación de informes y comunicación de los resultados.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

De acuerdo con los principios metodológicos generales propuestos en el currículo de Aragón para la Educación secundaria obligatoria, hay que incidir en el papel activo del alumnado en el aula, en la funcionalidad y aspecto práctico de los aprendizajes, en la propuesta de estrategias de animación a la lectura, en el desarrollo de la expresión y comprensión orales y escritas y en la interrelación entre los distintos contenidos tratados. En todo caso, hay que tomar como referencia las orientaciones didácticas indicadas en los currículos respectivos.

Pero, sobre todo, hay que tener en cuenta que la metodología que se utilice dentro del Programa de diversificación curricular ha de cumplir un papel fundamentalmente motivador, dadas las características del alumnado que cursa estos programas y las dificultades que generalmente viene arrastrando en el aprendizaje de los contenidos que conforman este ámbito. Dadas las características de estos programas y la estrecha relación entre profesor y alumno y entre los propios alumnos, es esencial que el alumno se sienta implicado con las decisiones que se tomen en el aula y motivado por los contenidos que se trabajen en ella, sea por tratarse de temas de candente actualidad o por la relación directa que pueden tener con los estudiantes. Asimismo, es esencial que se establezca un buen clima de clase, requisito indispensable para que el debate propio del aprendizaje cooperativo se pueda producir. Por ello, se considera muy conveniente generar un ambiente en el aula que permita a los alumnos la expresión de sus propias ideas a medida que se

generan debates en clase sobre temas científicos y tecnológicos de interés. Es fundamental que las interacciones que se produzcan en el aula favorezcan la confianza de los alumnos en su capacidad para aprender y eviten el miedo a la equivocación.

De esta manera, la intervención educativa debe basarse en:

- Usar un modelo de enseñanza que permita la participación activa de los alumnos en clase, involucrándolos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, puede ser una actividad interesante que los alumnos, de forma rotatoria y apoyándose en diversos soportes, expongan semanalmente una noticia científica o tecnológica extraída de los medios de comunicación.
- Los contenidos que se trabajen deberán centrarse en un contexto próximo a los estudiantes, con planteamientos y propuestas de trabajo que incidan en la relación entre la ciencia y sus aplicaciones tecnológicas y sociales y utilizando temas de actualidad que aparecen en los medios de comunicación (nuevos avances científicos, la búsqueda de nuevos combustibles, el ahorro energético, la pérdida de biodiversidad, etc.). Se comenzará su presentación con actividades lo suficientemente motivadoras sobre el tema de trabajo y poniendo de manifiesto sus aspectos prácticos. A lo largo de su desarrollo, se incluirán actividades variadas donde los estudiantes puedan poner en práctica las diferentes competencias básicas a través del diseño de sencillas investigaciones, la resolución de situaciones problemáticas, el trabajo experimental en el aula, en el taller o en el laboratorio, las simulaciones de procesos, la búsqueda de información, las consultas bibliográficas, la elaboración de documentación y presentaciones utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación, la exposición de trabajos utilizando nuevos sistemas de presentación, etc.; todo ello mediante la combinación entre el trabajo individual y el colectivo.
- Potenciar el trabajo en grupo como medio para que las actividades de clase sean más participativas, de forma que los alumnos dejen de ser meros receptores de conocimientos. La particular organización de estos programas, con un menor número de alumnos por aula y con posibilidad de flexibilidad horaria, permite utilizar estrategias didácticas que permitan a la vez una atención más personalizada y la potenciación del trabajo cooperativo. Conviene que haya puestas en común en las que uno, varios o todos los grupos expongan sus conclusiones y discutan razonadamente las diferencias surgidas en el caso de que el trabajo sea común para todos los grupos. En el caso de que cada grupo trabaje aspectos diferentes de un mismo tema, cada grupo expondrá sus conclusiones razonadas a los demás y estos deberán, tras pedir aclaraciones o más información, incluir en su trabajo lo aportado por los demás. Esta forma de trabajar, difícil de llevar a cabo en los grupos que siguen la vía normal debido a su mayor número de alumnos, es la más adecuada como norma general dentro del Programa de diversificación curricular.
- Las funciones del profesor deben ser la de diseño del trabajo que se va a realizar, la de organización y control de las actividades de aprendizaje y la de resumen, sin

que esto signifique que deban desaparecer totalmente las sesiones expositivas, fundamentalmente para plantear interrogantes y globalizar contenidos.

- Una propuesta especialmente interesante para estos programas es el diseño de programaciones que tomen como referente el modelo de ciencia integrada, de forma que se puedan abordar los contenidos desde otras perspectivas más amplias del conocimiento y poder contribuir de mejor manera a la adquisición de las competencias básicas. Resulta muy complejo establecer de forma prescriptiva un currículo que siga esta orientación, ya que los centros de interés alrededor de los cuales se distribuirían los contenidos pueden ser muy diferentes en función de las características concretas del grupo de alumnos y del propio centro educativo. Sin embargo, esto no debe suponer un obstáculo para animar a que desde cada centro se diseñen programaciones didácticas de estos programas eligiendo centros de interés que incluyan contenidos lo suficientemente actuales y atractivos para los alumnos. Estos contenidos deben tener un marcado carácter procedimental y ser tratados mediante una metodología adecuada, acorde con los modelos de ciencia integrada o proyectos de trabajo.

De especial interés son los portales de recursos elaborados en Aragón, disponibles para cada una de las materias que integran el ámbito -Física y Química, Biología y Geología, Matemáticas y Tecnología- y que facilitan simulaciones, vídeos y aplicaciones de todo tipo para su uso directo en el aula. Se accede a ellos desde el portal de Recursos Educativos del Gobierno de Aragón (CATEDU).

En cuanto al desarrollo de la programación, se debe adaptar a las características concretas del grupo, que determinarán la temporalización de los bloques de contenidos.

En el primer bloque del curso ya se utiliza la mayor parte de los contenidos de Matemáticas, por lo que la propuesta de abordar los tres primeros bloques en el primer curso es flexible, en el sentido de que el tratamiento del bloque de métodos matemáticos se puede extender tanto como sea necesario: se trata de completar los contenidos que no se han visto al tratar el bloque 1 (fundamentalmente, los aspectos estadísticos) y aplicarlo todo a situaciones del entorno, aunque no específicamente en el ámbito de Ciencias de la naturaleza.

Si hay tiempo disponible, puede comenzarse el bloque de las personas y la salud en el primer curso, al menos los apartados de promoción de la salud y de sexualidad y reproducción humanas, ya que permitirá dejar más tiempo para el proyecto final de segundo curso.

De la misma forma, la incidencia de la actividad humana en su entorno se irá tratando conforme se desarrollen los contenidos, aunque se globalizará en el último bloque, en el que se incidirá en la adopción de criterios personales ante noticias relacionadas con esos contenidos.

En cuanto a la evaluación, lo más importante es dejar claro desde el principio que todos los alumnos pueden obtener éxito si trabajan lo suficiente y se implican en la marcha del grupo-clase.

Hay que tener en cuenta que los alumnos que al terminar la Educación secundaria obligatoria hayan alcanzado las competencias básicas y los objetivos de la etapa, sea por la vía ordinaria o mediante un Programa de diversificación curricular, obtendrán el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, por lo que la evaluación del alumnado que curse este programa tendrá como referente fundamental las competencias básicas y los objetivos de la Educación secundaria obligatoria, así como los criterios de evaluación específicos del programa.

Por tanto, para determinar si el alumnado ha alcanzado en grado suficiente las competencias y objetivos del ámbito se tomarán como referencia los criterios de evaluación que se han especificado, pero teniendo siempre presente que lo fundamental son las competencias y los objetivos, y que la valoración definitiva debe hacerse con esa referencia.

En cuanto al procedimiento de evaluación a lo largo del Programa, se pueden utilizar los siguientes instrumentos:

- Evaluación inicial. Antes del inicio de cada bloque de contenidos, se intentará determinar el nivel de conocimientos de los alumnos sobre el tema con la finalidad de adaptar la propuesta de trabajo en el aula a las necesidades reales de los alumnos.
- Observación en clase. Valoración de la colaboración en el trabajo en grupo, exposición de trabajos, forma de trabajo en el laboratorio, etc.
- Cuaderno de clase. Se revisarán periódicamente los cuadernos que los alumnos utilizan para el desarrollo de las actividades propuestos, en el que se incluyen resúmenes, esquemas y mapas conceptuales, con objeto de valorar la calidad, el orden, la claridad en las exposiciones, la expresión escrita, la corrección ortográfica, la presentación y el gusto por el trabajo bien hecho.
- Actividades realizadas dentro y fuera de clase. Con frecuencia deberán realizar trabajos, individualmente o en grupo, sobre contenidos relacionados con lo que se está trabajando en clase, y, de la misma forma, informes de los trabajos experimentales realizados.
- Pruebas escritas. Al finalizar cada bloque, para saber si el alumno ha asimilado los contenidos fundamentales, o durante su desarrollo, acerca de los contenidos de mayor relevancia.
- Evaluación de la práctica docente. Trimestralmente se propondrá una evaluación de la práctica docente, a través de un cuestionario, contestado de forma anónima por los alumnos, que permitirá adoptar las medidas oportunas que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- En todo caso, un elemento que debe ser fundamental es la valoración de la evolución del alumnado durante el programa, comparando su situación desde el momento de su incorporación hasta que hay que evaluarlo. Por esta razón, es muy importante que el profesorado sea el mismo durante los dos cursos del programa.

Dado que finalmente hay que valorar numéricamente el grado de superación de los criterios de evaluación, con la correspondiente consecución de las competencias y objetivos del ámbito, se propone como criterio general que en ningún caso las pruebas escritas superen el 50% de peso en la calificación global.

Por esa razón se propone la realización de un proyecto cuando finalice el desarrollo de los contenidos del ámbito, lo cual permitirá, junto con las valoraciones realizadas a lo largo del programa, evaluar al final de forma global el grado de adquisición de competencias y objetivos y la superación del ámbito.

El proyecto final no es un bloque con contenidos nuevos, sino que se trata de realizar un trabajo guiado sobre los contenidos que se decidan en cada caso, siempre de interés para los alumnos, de forma que permita comprobar que éstos han alcanzado de forma suficiente los objetivos y competencias de la etapa.

Este proyecto debería contener como mínimo los siguientes apartados:

- Introducción: planteamiento y justificación de la situación que se va a analizar.
¿Por qué este tema? ¿Qué interés tiene?
- Búsqueda y organización de información, tanto bibliográfica como en la red.
- Posibles soluciones para resolver el problema planteado.
- Diseño y realización de un trabajo práctico.
- Resolución, si procede, de un problema numérico de aplicación.
- Elaboración y/o interpretación, si procede, de un informe estadístico.
- Realización de una presentación Power Point o similar.
- Elaboración de un mural con la información más relevante del proyecto.
- Exposición del proyecto ante los compañeros y debate posterior.
- Conclusiones alcanzadas.
- Informe escrito elaborado con un procesador de textos y que recoja todo el trabajo realizado, las referencias de la información aportada, etc.

Hay muchos temas que pueden ser útiles, aunque la mejor fuente la constituirán las noticias diarias, los propios intereses de los alumnos y la información que podemos obtener en la red. Como ejemplos de temas y bloques temáticos que se pueden tratar se proponen: bebidas alcohólicas, depuradoras de aguas residuales, nuevos combustibles, la energía eólica en Aragón, submarinos, globos y altímetros, bombillas de bajo consumo, el ahorro de agua, la eficiencia de los electrodomésticos, el efecto invernadero y el cambio climático, el consumo y la contaminación de los coches, elaboración de dietas sanas, la hidráulica y sus aplicaciones, la energía nuclear como alternativa, etc.

Por último, en relación con los proyectos que deben realizar si se incluyen las Tecnologías en el ámbito, se sugieren algunos ejemplos como: reloj de arena, generador eólico, pequeña central hidroeléctrica, sistema de riego temporizado, pequeña instalación fotovoltaica, etc.

ÁMBITO PRÁCTICO

INTRODUCCIÓN

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las capacidades establecidas en los objetivos de la etapa para que adquiera las competencias básicas al término de la misma y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una estructura conjunta de ámbitos y materias, una metodología eminentemente práctica que permite integrar contenidos a través de centros de interés y donde juega un papel esencial el aprendizaje cooperativo, una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado, en la doble dirección, más adaptada a las características y necesidades del alumnado que cursa estos programas.

Teniendo en cuenta las características del alumnado que cursa el ámbito, es fundamental potenciar tanto la autoestima como la interacción social, por lo que es

importante que la metodología que se aplique sea común en todos los ámbitos y esté basada en el aprendizaje activo, funcional y cooperativo.

Tomando como referencia los aspectos básicos o fundamentales de los currículos de las materias que conforman el ámbito práctico –Tecnología, Educación plástica y visual e Informática-, se ha realizado una selección de contenidos con una distribución final en ocho bloques que se desarrollarán a lo largo de los dos cursos. Sin embargo, dadas las características de este Programa, en las Programaciones didácticas de los departamentos deberá tenderse a la mayor interacción posible entre los mismos, sin que primen unos sobre los otros. Así, en los proyectos que se trabajen en el aula, se intentará que abarquen la mayor parte de los contenidos de las materias que integran el ámbito.

La secuenciación o distribución de los contenidos a lo largo de los dos cursos que configuran el Programa se adaptará a las características de cada centro y a la propia evolución del ritmo de aprendizaje del alumnado.

Los contenidos seleccionados se consideran básicos o fundamentales por su contribución a la consecución de los objetivos de la etapa y la adquisición de las competencias básicas. Los criterios de evaluación, fundamentados en dichos contenidos, toman como referente, asimismo, las competencias básicas y los objetivos de la etapa. Por último, las orientaciones didácticas deben servir de apoyo al profesorado y condicionar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Resulta de capital importancia la metodología que se utilice en el desarrollo del programa, ya que la adquisición de la mayoría de las competencias y la consecución de los objetivos dependen precisamente de la forma de trabajo que se haya seguido. De ahí que en el último apartado de estas orientaciones se plantee una serie de propuestas didácticas que sirvan de guía en el proceso de enseñanza y aprendizaje y de ayuda al profesorado que imparte estos programas.

Por último, se considera interesante sugerir la realización de un proyecto de síntesis en el último trimestre del segundo curso sobre los contenidos más relevantes que se hayan abordado durante el desarrollo del programa, o bien tratar algún tema de actualidad que sea del interés de los alumnos. Se trata en definitiva de que los alumnos demuestren que han alcanzado los objetivos de las materias del ámbito práctico y que han adquirido las competencias básicas necesarias para superarlo, de manera que este proyecto sea un elemento integrador que sirva para analizar y valorar el grado de adquisición de las mismas.

OBJETIVOS

El ámbito práctico tiene como objetivo el desarrollo de las mismas capacidades que se enumeran en los currículos de las materias que lo integran. Sin embargo, se plantea la siguiente síntesis porque puede ser relevante como referencia para determinar el grado en que los alumnos los alcanzan.

1. Adquisición de conocimientos: comprender los conceptos de las materias del ámbito, sus valores estéticos y culturales; valorar sus contenidos, sus destrezas técnicas y las funciones que realiza un sistema tecnológico o artístico, contribuyendo a su conservación y mejora.
2. Comunicación: comprender y expresar mensajes, emociones, ideas y soluciones técnicas con creatividad, aplicando correctamente el lenguaje técnico-gráfico, la simbología y el vocabulario adecuados y valorando positivamente el esfuerzo, la superación de las dificultades y el respeto entre las personas.
3. Obtención de información: observar, buscar, interpretar de forma crítica y utilizar la información necesaria para elaborar los trabajos y proyectos planteados, utilizando bibliografía, el acceso a la red y todo tipo de medios.
4. Uso de recursos tecnológicos en el trabajo habitual (calculadora, equipos informáticos, dispositivos móviles e inalámbricos, programas específicos, acceso a la red, etc.).
5. Resolución de problemas: Planificar y reflexionar, de forma individual o en grupo, sobre el proceso de diseño y construcción de objetos y obras gráfico-plásticas, partiendo de unos objetivos prefijados y evaluando su idoneidad desde distintos puntos de vista.
6. Interpretación del entorno y respeto al medio: Aplicar los conocimientos para apreciar, disfrutar, respetar y utilizar los recursos que nos ofrece el medio en el que nos movemos, siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y tecnológicas.
7. Promoción de la salud: Participar en actividades o analizar cuestiones científicas, tecnológicas, artísticas o culturales y sus repercusiones en la salud y el bienestar colectivo.
8. Hábitos de trabajo individual y en equipo: desarrollar hábitos de trabajo individual y dentro de un grupo en la resolución de problemas contribuyendo así a fomentar los valores y actitudes propios del trabajo cooperativo.
9. Sentido crítico y toma de decisiones: extraer conclusiones de la información para tomar decisiones debidamente fundamentadas, asumiendo sus responsabilidades individuales en la ejecución de tareas encomendadas.
10. Importancia de la formación del ámbito práctico: Reconocer el carácter instrumental del ámbito práctico por su importancia en sí mismo y por su utilidad para otras áreas de conocimiento, dados sus valores descriptivos, espaciales, comunicativos, constructivos, funcionales, metodológicos y experimentales.

CONTENIDOS

Contenidos comunes a todos los bloques

El desarrollo del ámbito práctico requiere la familiarización del alumnado con el lenguaje, los procedimientos y las estrategias básicas artístico-tecnológicas, que deberán ser tenidas en cuenta en los diferentes bloques de contenidos, tales como:

- Utilización de estrategias propias del trabajo artístico-tecnológico, tales como el planteamiento de problemas, la puesta en común, la toma de decisiones y la interpretación de resultados.
- Búsqueda y selección de información utilizando fuentes bibliográficas y las tecnologías de la información y la comunicación.
- La interpretación de la información y su uso para intercambiar ideas y formarse una opinión propia, expresándose con precisión y rigor.
- La utilización correcta de útiles, materiales, máquinas e instrumentos básicos y el respeto por las normas de todo tipo dentro y fuera del aula, con especial cuidado de las relacionadas con la seguridad.
- El uso del ordenador para realizar representaciones gráficas, cálculos numéricos y simulaciones.
- La valoración de las aportaciones de la Ciencia, el Arte y de la Tecnología para dar respuesta a las necesidades de los seres humanos y su contribución al desarrollo actual a través de la investigación, de la innovación y de la creación.
- El interés por la observación sistemática y por la búsqueda de nuevas soluciones.
- Actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad, y rechazo de los elementos que suponen discriminación sexual, social o racial.
- La creación colectiva de producciones realizando el seguimiento de todo el proceso (de la idea al resultado final).

Bloque 1. Procesos comunes a la creación artística y a la resolución de problemas

- Realización de apuntes, esbozos y esquemas, así como de los documentos técnicos necesarios en todo el proceso de elaboración y creación de un trabajo (desde la idea inicial hasta el resultado final), valorando la búsqueda de nuevas soluciones y facilitando la autorreflexión y autoevaluación.
- Planificar los pasos que hay que seguir para la realización de un trabajo o proyecto, diseñando y construyendo prototipos mediante el uso de materiales, herramientas y técnicas adecuadas.
- Creación colectiva de diferentes producciones. Apreciación de las posibilidades creativas y comunicativas que aporta la realización de trabajos en equipo.
- Representación personal de ideas (en función de unos objetivos), usando el lenguaje adecuado (técnico o artístico) y mostrando iniciativa, creatividad e imaginación.
- Análisis y valoración de las condiciones del entorno de trabajo. Aplicación y respeto de las normas del aula, especialmente las relacionadas con la seguridad.
- Responsabilidad en el desarrollo de la obra o de la actividad propia (individual o colectiva).

- Apreciación del proceso de creación en las artes visuales.

Bloque 2. *Técnicas de expresión y comunicación*

Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales.

- Conocimiento y desarrollo del léxico propio del ámbito a través de los distintos medios de expresión gráfico-plásticos.
- Conocimiento y utilización de las técnicas gráfico-plásticas secas y húmedas. Pigmentos, aglutinantes y disolventes.
- Experimentación y utilización de las técnicas y de los soportes más adecuados para su edad y competencia, en función de las intenciones expresivas y descriptivas. Expresar ideas y experiencias mediante procedimientos y técnicas gráfico-plásticas.
- La materia en las formas volumétricas. Interés y disfrute a través de la manipulación de los distintos materiales.
- Valoración de la calidad que la instrumentación adecuada aporta a cualquier expresión plástica.
- Valoración del orden y la limpieza del aula o taller, necesaria para la conservación, cuidado y buen uso de los materiales.

Experimentación y descubrimiento de los elementos configurativos de los lenguajes visuales.

- El punto como elemento básico de las formas y sus diferentes aplicaciones.
- Utilización de la línea como estructura, contorno y textura en la representación de formas. Análisis de las distintas direcciones de la línea en el plano y en el espacio. Diferenciación entre grafismo y trazo de la línea.
- El plano en la estructura de formas e imágenes. Relaciones entre planos: penetración, superposición, transparencia, etc.
- El color como fenómeno físico y visual. Mezclas aditivas y sustractivas. Dimensiones del color: Tono, valor y saturación. Escalas cromáticas. Armonías y contrastes. Experimentación con grupos de colores. El color como medio de expresión y representación. El color como sistema codificado. Valores expresivos y psicológicos. Interpretación de los valores subjetivos del color en distintos mensajes gráfico-plásticos y visuales. Interrelaciones entre colores. Receptividad y sensibilización ante el color y la luz de su entorno inmediato.
- La textura. Cualidades expresivas. Experimentación con distintos tipos de texturas con una finalidad expresiva. Texturas orgánicas y geométricas. Superación de los estereotipos y convencionalismos figurativos y referidos al color y la textura. Valoración de la exploración visual y táctil de diversas texturas para buscar la expresividad de las formas.
- Análisis e interpretación de los elementos sintácticos de la imagen. Clasificación: Elementos conceptuales, visuales, de relación y prácticos.
- Criterios de composición. Valoración de la capacidad ordenadora de los elementos básicos de expresión en el plano. Elementos de relación: posición, dirección, espacio, gravedad... Simetría y asimetría. Análisis de las simetrías elementales y su aplicación en las distintas composiciones. Análisis gráfico de estructuras naturales orgánicas e inorgánicas.

- Experimentación y exploración de los elementos que estructuran formas e imágenes (forma, color, textura, dimensión...)

Las formas planas.

- Formas geométricas, orgánicas, naturales, accidentales, etc. Representación de formas geométricas planas. Definición y clasificación. Construcción de polígonos. Definición y construcción de tangencias y enlaces. Ovalo, ovoide y espiral. Aplicación de las tangencias y los enlaces en la creación de formas.
- Análisis e interpretación de formas, tanto naturales como artificiales, mediante la copia de modelos, esquematización, transformación o deformación de los mismos.
- Concepto de módulo. Formas modulares bidimensionales básicas. Organización geométrica del plano a partir de estructuras modulares básicas. Valoración y reconocimiento del concepto de módulo en los distintos campos del diseño. Repetición y ritmo. Apreciación del ritmo compositivo en la naturaleza y sus afinidades con conceptos geométricos. Interés por reconocer la estructura geométrica en las formas de nuestro entorno, con especial referencia al arte mudéjar aragonés.
- Realización de experiencias sobre la relatividad del tamaño de las formas. Proporción y escalas. Utilización de escalas gráficas. Igualdad, semejanza y simetría. Desarrollo de las destrezas necesarias para el uso de las herramientas adecuadas de este apartado: compás, regla, escuadra y cartabón.
- Realización de composiciones utilizando los elementos conceptuales propios del lenguaje visual como elementos de descripción y expresión, teniendo en cuenta conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.

Normalización y medida.

- Confección de documentos básicos, organización y gestión en respuesta a necesidades surgidas en el diseño y realización de trabajos técnicos. Elaboración de trabajos descriptivos que indiquen: tipos de materiales empleados, proceso de ejecución, máquinas y herramientas, presupuesto económico y normas de seguridad.
- Bocetos y croquis como herramientas de trabajo y comunicación.
- Sistemas de representación: planta, alzado y perfil. Aplicación para la descripción de volúmenes, seleccionando el perfil más adecuado.
- Escalas y acotación normalizada.
- Metrología e instrumentos de medida de precisión: calibre, micrómetro. Conocimiento y uso de dichos instrumentos de medida.
- Uso del ordenador como herramienta para el diseño asistido: dibujo en dos dimensiones. Realización de dibujos sencillos.

El espacio y el volumen.

- Sistema axonométrico. Perspectiva Isométrica. Perspectiva Caballera. Representación en Perspectiva Isométrica y caballera de sólidos con superficies planas y curvas. Aplicación del óvalo isométrico para la representación de circunferencias.
- Fundamentos de la perspectiva cónica. Perspectiva cónica frontal. Aplicaciones de la perspectiva cónica frontal a representaciones espaciales del entorno. Apreciación de los cambios de los valores expresivos y de apariencia en los

volúmenes, producidos al variar la distancia principal y la posición del punto de vista.

- Incidencia de la luz en las figuras. Crear sensación de espacio y volumen mediante el uso del claroscuro. Predisposición a captar efectos de profundidad espacial y visualizar formas tridimensionales. Sensibilización ante las variaciones visuales producidas por cambios luminosos.
- Construcción de formas tridimensionales en función de una idea u objetivo con diversidad de materiales.
- Reconocimiento y valoración de las posibilidades expresivas de los materiales de desecho.
- Interés por la búsqueda de nuevas soluciones.

Bloque 3. *Tecnologías de la información y de la comunicación. Internet*

Hardware y sistemas operativos

- Análisis de los componentes o elementos internos de un ordenador.
- Periféricos: funcionamiento, instalación, manejo básico e interconexión de dispositivos móviles e inalámbricos o cableados.
- Sistemas operativos: conceptos básicos y tipos.
- Instalación de programas y realización de tareas básicas de mantenimiento del sistema.
- Concepto de Red. Redes WAN y LAN. Tipos de Redes. Acceso a recursos compartidos en redes locales y puesta a disposición de los mismos.

Ofimática básica. Seguridad informática

- El ordenador como herramienta de expresión y comunicación de ideas. Conocimiento y aplicación de terminología y procedimientos básicos de programas como procesadores de texto y herramientas de presentaciones.
- Conocimiento y aplicación de terminología y procedimientos básicos de hojas de cálculo. Fórmulas. Elaboración de gráficas.
- El ordenador como herramienta para la organización y la presentación de la información.
- Importancia de los sistemas de protección en los equipos informáticos.

Internet y las redes sociales

- Internet y la Web: conceptos, terminología, estructura y funcionamiento.
- Uso de navegadores, destrezas básicas. Tipos de buscadores. Técnicas y estrategias de búsqueda de información.
- Recursos en la Web (chat, foros,...) y plataformas de formación a distancia, empleo y salud.
- Correo electrónico: concepto y funcionamiento.
- Los programas clientes y el correo web (webmail): creación y configuración de una cuenta de correo electrónico.
- Seguridad en Internet. El correo masivo y la protección frente a diferentes tipos de programas, documentos o mensajes susceptibles de causar perjuicios. Importancia de la adopción de medidas de seguridad activa y pasiva.

- Actitud crítica y responsable hacia la propiedad y la distribución del *software* y de la información: "software" libre y "software" privativo, tipos de licencias de uso y distribución.
- Acceso, descarga e intercambio de programas e información.

Bloque 4. *El entorno audiovisual y multimedia*

- Identificación del lenguaje visual y plástico en prensa, publicidad y televisión.
- Estudio y experimentación a través de los procesos, técnicas y procedimientos propios de la fotografía, el video y el cine, para producir mensajes visuales.
- Técnicas y soportes (químicos, ópticos, magnéticos o digitales) de la imagen fija y en movimiento: cómic, cine, fotografía, fotonovela, vídeo, televisión e infografía.
- Conocimiento elemental de técnicas que trabajan la imagen fija y en movimiento. Adquisición de imagen fija mediante periféricos de entrada.
- Introducción al estudio de aquellos lenguajes que integren una producción significativa.
- Diferenciación de los distintos modos de expresión a partir de la observación del soporte y de las técnicas utilizadas.
- Realización de trabajos y experiencias con la imagen secuencial (cómic, story-board, fotonovela, etc).
- Realización de trabajos con imágenes utilizando las nuevas tecnologías: Tratamiento básico de la imagen digital.
- Experimentación y utilización de recursos informáticos y nuevas tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas.
- 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.
- Reconocimiento y valoración del papel de la imagen en nuestro tiempo.

Bloque 5. *Estructuras, materiales y mecanismos*

- Estudio y análisis de los elementos, funciones y esfuerzos a los que están sometidos las estructuras desde el diseño, planificación y construcción de maquetas y prototipos.
- Materiales básicos: madera y papel. Técnicas y herramientas.
- Materiales férricos: el hierro. Extracción. Fundición y acero. Obtención y propiedades características. Aplicaciones.
- Metales no férricos: cobre, aluminio. Obtención y propiedades características. Aplicaciones.
- Distinción de los diferentes tipos de metales y no metales.
- Técnicas básicas e industriales para el trabajo con metales. Manejo de herramientas y uso seguro de las mismas.
- Introducción a los plásticos: clasificación. Obtención. Propiedades características. Aplicaciones industriales y en viviendas.
- Técnicas básicas e industriales para el trabajo con plásticos. Herramientas y uso seguro de las mismas.

- Materiales de construcción: pétreos, cerámicos y aglomerantes. Propiedades características.
- Repercusiones medioambientales de la explotación de metales.
- Salud, seguridad e higiene. Relación salud-trabajo. Prevención. Los accidentes de trabajo y sus consecuencias.
- Mecanismos de transmisión y transformación de movimiento. Relación de transmisión. Análisis de su función en máquinas. Experimentación de sistemas mecánicos sencillos para comprender su funcionamiento.
- Neumática: principios básicos. Producción de aire comprimido. Componentes neumáticos: cilindros y válvulas distribuidoras. Circuitos sencillos de aplicación.
- Diseño y construcción de maquetas (proyectos) en el aula, que incluyan los diferentes mecanismos de transmisión y transformación del movimiento.
- Uso de simuladores para recrear la función de estos operadores en el diseño de prototipos.

Bloque 6. *Electricidad y electrónica. La energía y su transformación*

- Circuito eléctrico: magnitudes eléctricas básicas. Simbología. Ley de Ohm.
- Circuito eléctrico en corriente continua: serie, paralelo, mixto.
- Potencia y energía eléctrica.
- Efectos de la corriente eléctrica: electromagnetismo. Aplicaciones.
- Realización de montajes de circuitos característicos: inversor del sentido de giro de un motor de corriente continua.
- Aparatos de medida básicos: voltímetro, amperímetro, polímetro. Realización de medidas sencillas.
- Introducción a la electrónica básica: la resistencia, el condensador, el diodo y el transistor. Descripción de componentes y montajes básicos.
- Electrónica digital: aplicación del álgebra de Boole a problemas tecnológicos básicos. Puertas lógicas.
- Instalaciones eléctricas en viviendas. Dispositivos de protección.
- Empleo de simuladores para la comprobación del funcionamiento de diferentes circuitos eléctricos.
- Energía y su transformación. Fuentes de energía: clasificación general.
- Energías no renovables. Energías de los combustibles fósiles. Centrales. Descripción y tipos de centrales térmicas y nucleares.
- Energías renovables: sistemas técnicos para el aprovechamiento de la energía hidráulica, eólica, solar, mareomotriz y biomasa. Importancia del uso de energías alternativas.
- Energía y medio ambiente. Eficiencia y ahorro energético. Impacto medioambiental de la generación, transporte, distribución y uso de la energía.
- Valoración crítica de los efectos del uso de la energía eléctrica sobre el medio ambiente.

Bloque 7. *Observación*

La percepción visual. Análisis de los aspectos visuales y plásticos del entorno.

- Observación directa y análisis de una determinada realidad, forma, objeto y conjunto.
- Relación figura-fondo. Valoración de la actividad perceptiva como base para la creación de imágenes.
- Relación de las formas naturales y artificiales entre sí.
- Ilusiones ópticas y efectos visuales.

El lenguaje y la comunicación visual. Definición o concepto del lenguaje visual.

- Sintaxis de los lenguajes visuales específicos.
- Finalidades de los lenguajes visuales: informativa, comunicativa, expresiva y estética.
- Observación de las características comunes y de los rasgos particulares de cada uno de los lenguajes.
- Reconocimiento del valor que tienen los lenguajes visuales para mejorar la comunicación dentro y fuera de nuestro entorno.

Lectura de imágenes. Estructura formal.

- Mensajes y funciones de las artes visuales: emisor y receptor.
- Función denotativa y connotativa. Utilización creativa de los lenguajes visuales para expresar sus ideas.
- La imagen representativa y la imagen simbólica. Símbolos y signos en los lenguajes visuales, anagramas, logotipos, marcas y pictogramas. Signos convencionales: significantes y significados.
- La imagen como medio de expresión, comunicación y conocimiento.
- Observación y análisis de los modos expresivos utilizados en un mensaje publicitario, gráfico o visual, así como de los posibles significados de una imagen según su contexto: expresivo-emotivo y referencial.
- Valoración de la imagen como medio de expresión.
- Actitud crítica ante la publicidad y sus efectos consumistas y de discriminación sexual, racial o social.
- Interés por la observación sistemática.
- Interés por conocer la organización interna de cualquier mensaje gráfico-plástico o visual.
- Búsqueda de soluciones originales a sus producciones.

Bloque 8. Los referentes artísticos, la tecnología y la sociedad.

- El arte: Los lenguajes del arte. Revisión del entorno artístico de la comunidad aragonesa. Observación y análisis de aquellos factores que convergen en un producto artístico dado, determinando los valores plásticos y estéticos más destacados.
- La evolución tecnológica como respuesta a las necesidades humanas: incidencia de las máquinas y de las energías en el desarrollo social y económico.
- Evolución de los materiales a lo largo del tiempo, su uso racional y su influencia en el medio.
- Determinación de los valores plásticos y estéticos que destacan en una obra determinada (factores personales, sociales, tecnológicos, plásticos, simbólicos...)

- Diferenciación de los distintos estilos y tendencias de las artes valorando, respetando y disfrutando del patrimonio histórico y cultural.
- Diferentes sectores industriales y productivos en Aragón. Condiciones geográficas, económicas, técnicas, comunicaciones, recursos humanos y sociales que favorecen la implantación de una determinada industria en una comarca.
- Realizar esquemas y análisis técnicos, de uso del color y temáticos sobre alguna obra de un artista, que podría ser aragonés, para subrayar los valores que se desean destacar.
- Lectura de imágenes, a través de los elementos visuales, conceptuales y relacionales, estableciendo los mensajes y funciones del patrimonio cultural propio detectando las similitudes y diferencias respecto de otras sociedades y culturas.
- Tecnología y medio ambiente: impacto ambiental del desarrollo tecnológico. Contaminación. Agotamiento de los recursos energéticos y de las materias primas. Tecnologías correctoras. Desarrollo sostenible.
- Aceptación y respeto hacia las obras de los demás. Afán de superación en las propias.
- Actitud receptiva ante los estímulos exteriores, especialmente con los referentes artísticos.
- Disposición para descubrir dimensiones estéticas y cualidades expresivas en su entorno habitual.
- Valoración, respeto y disfrute del patrimonio histórico y cultural de Aragón, apreciando todo tipo de manifestación artística, tanto actual como de otro tiempo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1. Valorar la necesidad del proceso empleado en la resolución de problemas o en la creación artística analizando su contexto, proponiendo soluciones alternativas y desarrollando la más adecuada, tanto de forma individual como colectiva. Elaborar la documentación necesaria empleando todo tipo de recursos.**

Con este criterio se trata de evaluar el conocimiento del alumno sobre las actividades del ámbito. Esta capacidad se concreta en la elaboración de un plan de actuación para ejecutar un trabajo: conjunto de documentos con un orden lógico de operaciones, con la previsión de tiempos y recursos materiales, con dibujos, cálculos numéricos, presupuesto, lista de tareas, lista 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, respetando la diversidad del aula, proponiendo una forma de organizar y distribuir, de forma rotativa, las tareas de recogida, clasificación y almacenamiento de útiles, herramientas y equipos informáticos con el fin de que, al término de cada clase, el taller o aula quede ordenada.

Se debe valorar, asimismo, el empleo de un vocabulario específico y los modos de expresión apropiados.

2. Analizar estructuralmente un objeto sencillo y conocido, empleando los recursos gráficos y verbales necesarios para describir, de forma clara y comprensible, la forma, dimensiones y composición del conjunto y de sus partes o elementos más importantes.

Este criterio trata de comprobar la capacidad de los alumnos para indagar y describir los rasgos estructurales más importantes de un objeto, las partes que lo componen, los materiales con los que está construido, la procedencia de las materias primas, la publicidad y la mercadotecnia para su comercialización, los referentes artísticos o culturales, etc. Exige planificar la actividad, organizar la información necesaria, contrastarla y deducir consecuencias objetivas que sean útiles para el fin que se pretende, así como, en su caso, la elaboración de un documento o informe ordenado donde aparezcan elementos relacionados con la expresión gráfica al nivel que le corresponde.

3. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, creatividad e imaginación, seguridad y respeto al medio ambiente, mostrando iniciativa y valorando las condiciones del entorno de trabajo.

Este criterio pretende evaluar si utilizan las estrategias que favorecen el proceso de aprendizaje y su capacidad de construcción, siguiendo el orden marcado en el 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. Diseñar la construcción de un objeto constituido por un número limitado de piezas y elementos sencillos. Utilizar la representación gráfica para su publicidad. Evaluar su acabado y que cumpla la función inicial para la cual fue diseñado. Elaborar un informe que refleje los datos más significativos del proceso seguido.

La salud puede ser perjudicada por el propio trabajo, por el medio o condiciones del lugar (físicas o psíquicas) y por los elementos materiales agresivos que en él existen. Se trata de abordar una formación prevocacional y orientadora en el alumno, observando las relaciones entre el trabajo y el estado de la salud. Este criterio también permite analizar las consecuencias y las razones que motivan la lucha contra los problemas humanos, morales y legales que generan los accidentes y las enfermedades.

Se valorará si el alumnado, a partir de su conocimiento sobre las ventajas e inconvenientes de las principales aplicaciones de la plástica y de la tecnología en la vida cotidiana, forma su propia opinión para tomar decisiones entre alternativas en conflicto durante el desarrollo de las propuestas de trabajo.

También se apreciará si el alumnado es capaz de tomar conciencia de las necesidades en función de los objetivos y de valorar críticamente su producción aceptando los propios errores como instrumento de mejora.

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

Se busca valorar la adquisición de las habilidades necesarias para administrar un sistema informático personal. Los alumnos han de ser capaces de conectar 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, describir elementos complejos a través de un diagrama de bloques, representar gráficamente sus elementos y realizar una descripción de su funcionamiento. Identificar los distintos periféricos y los elementos que lo componen.

Deberán, asimismo, realizar las tareas básicas de instalación de aplicaciones, mantenimiento y actualización que mantengan el sistema en un nivel alto de seguridad y óptimo rendimiento.

5. Representar objetos, sistemas técnicos sencillos e ideas de forma bi o tridimensional, aplicando técnicas gráficas y plásticas, criterios de normalización, vistas y perspectivas para conseguir resultados concretos en función de unas intenciones, teniendo presentes los elementos visuales (color, luz, sombra, textura, etc.) y de relación.

Con este criterio se trata de evaluar un amplio abanico de factores, entre los que destacan el conocimiento y manejo de las técnicas gráficas, la capacidad para representar ideas, los conocimientos sobre formas planas, la capacidad para representar objetos y sistemas técnicos en proyección diédrica: alzado, planta y perfil, así como, la obtención de su perspectiva caballera y/o isométrica, como herramienta en el desarrollo de trabajos técnicos. Se desea evaluar la adquisición de destrezas para su realización tanto a mano alzada, bocetos y croquis, como mediante instrumentos de dibujo y aplicaciones de diseño gráfico por ordenador en dos dimensiones. Asimismo se deberán utilizar correctamente las normas de acotación y escalas para mostrar un dibujo claro y proporcionado. La capacidad para tomar decisiones teniendo presentes los objetivos y las dificultades, proponer diferentes opciones teniendo en cuenta las consecuencias y evaluar cual es la mejor solución, sus conocimientos sobre la sensación espacial, la perspectiva o el volumen, así como la utilización de elementos de la sintaxis visual como el color, la textura, la dirección, la posición, etc. También se evaluará la realización de sombras para definir volúmenes.

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

Se pretende evaluar las habilidades básicas para la realización de documentos que integren información textual, imágenes y gráficos utilizando algunas herramientas de la ofimática: hojas de cálculo, presentaciones en diapositivas 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. Incorporar las hojas de cálculo en la realización de trabajos sencillos; por ejemplo, la elaboración de hojas de proceso, secuencia de operaciones y tiempos estimados, cronogramas, valoración de materiales, etc.

Utilizar la presentación en diapositivas para defender un trabajo o proyecto, incorporando imágenes y figuras significativas del mismo que contribuyan a un mejor análisis y conocimiento del mismo.

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

Se trata de valorar con este criterio la capacidad de utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación como herramienta de comunicación y aprendizaje en actividades habituales en el aula y para establecer relaciones personales, adquiriendo el conocimiento de los conceptos y terminología referidos a 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.

Además, con este criterio se comprobará la capacidad de acceder a algunos de los servicios de la red Internet (tales como el correo electrónico, los chats, etc.), así como su correcto uso. Se valorará la adquisición de hábitos relacionados con el mantenimiento sistemático de la información publicada y la incorporación de nuevos recursos y servicios. En el ámbito de las redes virtuales se ha de ser capaz de acceder y manejar entornos de aprendizaje a distancia y búsqueda de empleo. También se valorará la importancia de organizar adecuadamente la gran cantidad de información de que se dispone en la actual sociedad de la información: acceso a bases de datos documentales, campos y registros de una base de datos, elementos de una base de datos.

Adopción de medidas para almacenar la información de forma segura en diferentes formatos electrónicos.

8. Diferenciar, reconocer y utilizar adecuadamente los procesos, técnicas, estrategias y materiales en imágenes del entorno audiovisual y multimedia, según las intenciones comunicativas propuestas.

Mediante este criterio se pretende saber si el alumnado es capaz de utilizar y analizar los medios tecnológicos como instrumentos de expresión visual mostrando una actitud crítica frente a las manifestaciones insolidarias, sexistas y discriminatorias.

9. Elegir y disponer de los materiales más adecuados para elaborar un producto visual y plástico o tecnológico, en base a unos objetivos prefijados y a la autoevaluación continua del proceso de realización.

Con este criterio se comprueba si el alumnado es capaz de utilizar estrategias compositivas adecuadas, realizar un buen uso de las técnicas y diferenciar el origen y variaciones de los elementos de la sintaxis visual (color, luz, sombra, textura, etc.) para realizar sus propias creaciones.

10. Elaborar y participar, activamente, en proyectos de creación visual cooperativos, como producciones videográficas o plásticas, aplicando las estrategias propias y adecuadas del lenguaje visual, plástico y tecnológico.

Este criterio permite conocer si el alumnado manifiesta actitudes de respeto, tolerancia, flexibilidad e interés favoreciendo, de esta manera, la competencia social. Además, posibilita la elaboración de animaciones de trabajos realizados por los alumnos o de otros trabajos ya existentes, lo que permite ilustrar su funcionamiento, estructura, construcción, montaje, etc.

11. Describir propiedades básicas de materiales técnicos y sus variedades comerciales: madera, papel, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos. Identificarlos en aplicaciones comunes y emplear técnicas básicas de conformación, unión y acabado, manteniendo los criterios de seguridad adecuados.

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. Identificar los distintos materiales que intervienen en un proyecto o dispositivo. Seleccionar el material más adecuado para una aplicación concreta.

12. Identificar y manejar operadores mecánicos y neumáticos. Conocer el funcionamiento de este tipo de sistemas, sus características, aplicaciones y, en su caso, calcular la relación de transmisión.

Con este criterio se pretende valorar el conocimiento de los distintos movimientos empleados en objetos y sistemas técnicos: rectilíneo, circular y de vaivén. Valorar el conocimiento de los mecanismos de transformación y transmisión de movimientos, así como su función dentro del conjunto de la

máquina. El alumnado debe ser capaz de construir maquetas, como solución al problema planteado y empleando diferentes operadores mecánicos, y de realizar cálculos para determinar la relación de transmisión en sistemas de transmisión de movimientos.

Se ha de evaluar la capacidad de diseñar y construir un sistema neumático sencillo, para lo cual el alumno ha de ser capaz de analizar aplicaciones habituales sencillas, conocer sus elementos, símbolos y función.

13. Valorar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas, así como los riesgos derivados de un mal uso y aplicación. Utilizar correctamente instrumentos de medida de magnitudes eléctricas básicas. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos formados por operadores elementales.

Con este criterio se pretende que el alumnado adquiera destrezas en el uso y manejo del polímetro (tensión, corriente y resistencia), utilizando los conceptos, los principios básicos de medida y las magnitudes eléctricas básicas.

Realizar montajes de circuitos eléctricos sencillos en corriente continua, empleando pilas, interruptores, resistencias, lámparas, motores y relés, como respuesta a un fin predeterminado, y valorar la capacidad de interpretar y manejar simbología de instalaciones eléctricas. Explicar el funcionamiento de un circuito eléctrico o electrónico a partir de un esquema dado. Comprobar circuitos eléctricos y/o electrónicos mediante la utilización de las herramientas de simulación y con la ayuda del ordenador. Usar y observar de forma apropiada las normas de seguridad en el montaje de los circuitos y en la correcta utilización de la energía eléctrica.

Se busca también valorar la importancia de la energía eléctrica en el ámbito doméstico e industrial, así como identificar y explicar el significado de fuentes de carácter renovable o no renovable. Conocer las distintas fuentes de energía y la importancia de un uso racional y eficiente de las mismas, utilizándolas cuando son necesarias y adoptando criterios de ahorro (desconectar luces y aparatos, cerrar puertas y ventanas, utilizar el transporte público, electrodomésticos con etiquetado energético, etc.). Analizar el papel que desempeñan las energías renovables en su entorno inmediato (hidráulica, eólica, solar, biomasa, etc.), valorando los impactos provocados por las mismas. Analizar los efectos económicos, sociales y medioambientales de la utilización de las fuentes de energías renovables y su incidencia en Aragón.

14. Identificar los elementos constitutivos esenciales de la sintaxis visual (configuraciones estructurales, variaciones cromáticas, orientación espacial y textura) de objetos y/o aspectos de la realidad y establecer relaciones entre la imagen y su contenido.

Con este criterio se comprueba si el alumno o la alumna es capaz de identificar las cualidades que determinan su valor físico, funcional o estético y de describir por medio de recursos plásticos las proporciones y las relaciones de forma, color, ritmo, textura, etc., presentes en la realidad para interpretarla objetiva o subjetivamente.

15. Diferenciar los distintos estilos y tendencias de las artes visuales a través del tiempo, atendiendo a la diversidad cultural y apreciando el proceso de creación.

Este criterio pretende evaluar si el alumnado es capaz de valorar las formas e imágenes que propone el campo del arte y el nivel de interés mostrado por el estudio, análisis e interpretación de las mismas, prestando atención al desarrollo de una idea a través de las fases del proceso de realización de la obra.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

El ámbito práctico plantea la integración de diferentes aprendizajes, poniéndolos en relación con los distintos tipos de contenidos con el fin de que los alumnos los puedan utilizar de manera efectiva en los proyectos vitales que vayan a emprender. La incorporación de las competencias básicas al currículo y la creación de un ámbito práctico en los programas de diversificación permiten reforzar aquellos aprendizajes que se consideran imprescindibles, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos. En este sentido, el ámbito práctico contribuye al desarrollo de las capacidades de autoformación del alumno, ya que busca la comprensión y la creatividad a través del descubrimiento y la experimentación.

Con la finalidad de orientar la práctica docente y tomando como referencia las orientaciones didácticas indicadas en los currículos respectivos de las materias del ámbito propuestos en el currículo establecido por la Comunidad autónoma de Aragón, se incluyen una serie de orientaciones didácticas que sirvan de referencia al profesorado a la hora de concretar en sus programaciones el currículo del ámbito que se va a impartir.

Hay que incidir en primer lugar en el papel activo del alumno en el aula, en proponer estrategias de participación y espíritu crítico, en el desarrollo de la expresión y comprensión oral y escrita, en la interrelación entre los distintos contenidos tratados, en la planificación y toma de decisiones, proponiendo actividades que permitan el planteamiento y resolución de problemas, así como la búsqueda, selección y procesamiento de la información utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación.

Conviene tener en cuenta que la metodología utilizada dentro del Programa de diversificación curricular ha de cumplir fundamentalmente un papel motivador para el alumnado, intentando desarrollar y consolidar sus hábitos de trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas de

aprendizaje y como medio de desarrollo personal, dándoles una visión conjunta de las posibles opciones futuras al finalizar el Programa.

El profesor/a en su faceta de educador/a, debe fortalecer sus capacidades en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como en rechazar la violencia, resolver pacíficamente los conflictos y mantener una actitud crítica y de superación de los prejuicios y prácticas de discriminación en razón del sexo, de la etnia, de las creencias y de las características personales o sociales del alumnado.

Por otro lado, y con vistas a conseguir el éxito de todos los alumnos en este programa, es importante que inicialmente los alumnos y alumnas vayan encontrando gusto por los contenidos trabajados, los cuales se irán introduciendo de una forma clara, precisa y pausada, siguiendo el ritmo que marque el propio proceso de su aprendizaje. En cualquier caso, siempre queda abierta la posibilidad de adaptar aquellos contenidos que, aun incluidos en la programación, presenten dificultades de asimilación para el grupo, de forma que puedan desarrollar las mismas competencias pero con contenidos adaptados a sus características y necesidades.

Los docentes conocen que la metodología que se desarrolla en un aula está condicionada, en gran medida y a menudo, por diversas circunstancias que pueden variar de un curso a otro, como el tipo de alumnado y su entorno socio-cultural y familiar, los recursos disponibles, el tipo de aula, etc. Con esta salvedad, la intervención educativa debería basarse en los siguientes principios:

- Usar un modelo de enseñanza que permita la participación activa del alumno en clase, involucrándolo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, puede ser una actividad interesante que los alumnos, de forma rotatoria y cuando proceda, expongan un resumen de la unidad trabajada anteriormente, utilizando para ello las tecnologías de la información y de la comunicación (PowerPoint, Word, Excel, CadStd, AutoCad, Crocodile, etc.).
- Fomentar el trabajo en grupo como condición necesaria para que la realización de las actividades de clase sean más eficaces y participativas, de forma que los alumnos dejen de ser meros receptores de conocimientos y potencien su espíritu emprendedor. Conviene impulsar la iniciativa personal, la capacidad para aprender por sí mismos y la toma de decisiones, así como las puestas en común donde todos los miembros de un grupo exponen sus conclusiones, discuten y respetan las opiniones de los demás e intentan siempre obtener conclusiones finales, contribuyendo a un mejor ambiente de trabajo.
- Combinar trabajo individual y en grupo. Los trabajos individuales son fundamentales para que el alumno se enfrente y resuelva, con actitud positiva y mediante los procedimientos adecuados, los conceptos que se le planteen. Sin embargo, en los trabajos en grupo (pequeño o grande) los alumnos se enriquecen gracias a la diversidad de intereses que aporta cada uno, aprendiendo a respetar la variedad cultural y promoviendo su adaptación e integración social.
- Agrupamiento flexible. Para dar respuesta a alumnos con dificultades de aprendizaje de carácter temporal o con carencias no especialmente significativas,

se les darán apoyos específicos dentro o fuera del aula, según se considere conveniente, para que puedan mantenerse con garantías dentro del programa.

- Organización del espacio. La utilización de diversos espacios (dentro y fuera del aula) se empleará en función de la naturaleza de las actividades que se planteen: aula, taller, biblioteca, sala de audiovisuales, aula de ordenadores, etc. Lo ideal es que el espacio utilizado disponga de los útiles, herramientas y materiales necesarios para el desarrollo de los trabajos y actividades.

El currículo del ámbito pretende que el alumno valore su entorno tanto en la naturaleza como en la creación humana, que desarrolle los fundamentos propios del lenguaje tecnológico-artístico y que, a través de dichos conocimientos, exprese sus ideas, sentimientos, vivencias, etc. Para alcanzar estos objetivos se tendrán en cuenta criterios como los siguientes:

- Organización cíclica de los contenidos, en lo que se conoce como aprendizajes en espiral. A lo largo de los dos cursos se irá graduando el nivel de dificultad de los contenidos, de forma que en el primer curso se impartirán como iniciación para llegar a una mayor especialización en el segundo, donde el alumno podrá desarrollar los trabajos de forma más creativa, con técnicas más elaboradas y progresivamente con mayor rigor, precisión y pulcritud.
- Interés y utilidad de los contenidos. Se presentarán a los alumnos de forma clara y atractiva, teniendo en cuenta sus intereses y la finalidad y utilidad de estos contenidos, para que puedan poner en práctica los nuevos conocimientos. Para ello hay que incidir en el saber ver (saber observar, percibir, analizar) y saber hacer (saber diseñar, construir, expresar-crear), y así el alumno podrá primero observar las peculiaridades propias del ámbito y sacar unas conclusiones que le permitirán posteriormente realizar trabajos o análisis de carácter propio.
- Comprensión y reflexión personal. Se fomentará la comprensión de los contenidos y la formación de aprendizajes significativos para fomentar la reflexión personal tanto del proceso como del resultado. El uso de ejemplos variados, tanto del entorno como de los propios compañeros, servirá para desarrollar de forma crítica el análisis de dicho proceso.
- Los contenidos se presentarán con una estructuración clara de sus relaciones, planteando, siempre que se considere oportuno, la interrelación entre distintos contenidos de diferentes materias del ámbito y donde el profesor organizará y controlará las actividades de aprendizaje, sin que desaparezcan totalmente las sesiones expositivas, fundamentalmente para globalizar contenidos.
- Realizar planteamientos y propuestas de trabajo que incidan en la relación entre el mundo artístico y tecnológico, utilizando temas de actualidad que aparezcan en la red o en los medios de comunicación (nuevos avances tecnológicos en el campo de la imagen, del arte, de la fotografía, de las energías, etc.) o proporcionando a los alumnos situaciones motivadoras, que pueden surgir del amplio entorno visual, histórico y contemporáneo para facilitar al alumno su acercamiento a la realidad y para poder realizar actividades de refuerzo y ampliación.

El carácter analítico y creativo del ámbito facilita enormemente que el alumno realice aprendizajes significativos por sí mismo. Estos aprendizajes se refuerzan con el uso de la memorización comprensiva, la aplicación de la memoria visual, el desarrollo de

la capacidad de comprensión espacial y toda una serie de habilidades características del ámbito.

De esta forma, la organización del conocimiento conlleva un esfuerzo de adaptación de la estructura interna de los conocimientos a la estructura cognitiva del alumno y esto supone que el aprendizaje sea significativo. En este aprendizaje significativo, el profesor debe:

- suscitar en el alumno conocimientos y experiencias relevantes respecto a los contenidos que se le proponen;
- tener en cuenta los conocimientos previos del alumno y la conexión que pueda establecer con los nuevos contenidos;
- fijar los contenidos, secuenciarlos y predisponer favorablemente al alumno;
- realizar una organización previa de los materiales que se van a utilizar.

El trabajo del profesor consiste en:

- el diseño de la presentación previa, a la vez general y concreta, de los conceptos y relaciones fundamentales;
- la activación de los conceptos que el alumno posee o proporcionarle esos conceptos por medio de actividades y ejemplos;
- que el resultado sea la modificación de la estructura cognitiva del alumnado, puesto que éste no sólo aprende nuevos conceptos, sino que, sobre todo, aprende a aprender;
- la ampliación progresiva de conceptos por parte del alumnado, mediante el enriquecimiento de sus conocimientos previos: análisis-síntesis, clasificación y ordenación;
- la organización previa de los materiales y una secuenciación de los contenidos que permita obtener una diferenciación progresiva de los mismos;
- dar solución a las dificultades del aprendizaje.

El hecho de que se trate de grupos más reducidos que los que siguen la vía ordinaria, unido a la disponibilidad horaria en el ámbito, permite un mejor aprovechamiento de las herramientas didácticas, así como una mayor dedicación temporal para cada uno de los bloques de contenidos. Por tanto, se plantearán actividades variadas en las que se realizarán simulaciones de procesos y sistemas, búsqueda de información, elaboración de documentación, trabajos en el aula-taller y presentaciones de trabajos utilizando las tecnologías de la información y la comunicación; todo ello combinando el trabajo individual y en grupo.

En cuanto al desarrollo de la programación, se debe adaptar a las características del grupo, que determinarán la temporalización de los bloques de contenidos. Por lo que respecta a la secuenciación de los mismos, ésta queda a criterio del profesorado que lo imparta, si bien un mismo bloque puede ser trabajado en dos cursos diferentes, bien por falta de tiempo o por otros motivos. Ni que decir tiene que los dos primeros bloques de *"Procesos comunes a la creación artística y a la resolución de problemas"* y *"Técnicas de expresión y comunicación"* deberían ser, en principio, los primeros

que se trabajen, aunque no fuese en su totalidad, por las posibilidades que nos ofrecen de cara a abordar con cierta garantía el resto de bloques.

Los contenidos se han agrupado en bloques para permitir una identificación de los principales campos de conocimiento que componen el ámbito, pero están muy interrelacionados, por lo que su agrupación no pretende establecer ninguna jerarquización ni establecer previamente una propuesta de organización didáctica. La estructuración de los contenidos por bloques tampoco implica una compartimentación de los mismos, de modo que en la programación de las actividades se pueden ver implicados contenidos de varios bloques, y será tarea del profesor del ámbito el tratar de cubrir con las actividades seleccionadas los contenidos esenciales del currículo a lo largo de los dos cursos, teniendo presentes los criterios de evaluación y la adquisición de las competencias básicas.

Para realizar la selección de contenidos, se tendrá en cuenta que la referencia fundamental a la hora de determinar si un alumno supera el ámbito ha de ser precisamente los objetivos y las competencias básicas, por lo que los contenidos que se desarrollen deben ser considerados como medios para alcanzarlos. Del mismo modo, los criterios de evaluación estarán condicionados a la consecución de dichos objetivos y competencias básicas, teniendo en cuenta las posibilidades de cada alumno en cuanto a esfuerzo, trabajo y progresión. Hay que dejar claro, ante todo y desde un principio, que cualquier alumno puede alcanzar dichos objetivos a través de un programa de diversificación curricular y, por tanto, obtener el título en Graduado de Educación secundaria obligatoria.

Por tanto, para determinar si el alumno ha alcanzado en grado suficiente los objetivos y competencias básicas del ámbito, se tomarán como referencia los criterios de evaluación del propio ámbito, a través de los siguientes instrumentos de evaluación:

- Evaluación inicial. Al inicio de cada bloque de contenidos, se intentará determinar el nivel de conocimientos previos sobre dicho bloque, con el fin de adaptar la propuesta de trabajo en el aula a las necesidades reales de los alumnos. A partir de ella, y teniendo en cuenta que a los alumnos se les ha de evaluar continuamente, se establecerán actividades que permitan lograr los objetivos previstos, de forma que cada alumno pueda alcanzarlos desde su nivel y condicionamiento sociocultural e intelectual. Esto presupone que los criterios de evaluación deben concretarse en actividades de distinto grado de dificultad, sin que ello varíe los objetivos finales, dando así respuesta a las dificultades que surjan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Observación en clase. Valoración del trabajo individual y en grupo, interés y motivación, asistencia a clase, exposición y defensa de trabajos.
- Cuaderno de clase. Se revisarán periódicamente los cuadernos y láminas utilizados para el desarrollo de las actividades propuestas, en el que se incluyen resúmenes, esquemas, dibujos, con el fin de valorar el orden y limpieza, la claridad en las expresiones, la presentación y en general el trabajo bien hecho.
- Pruebas escritas. Al finalizar cada bloque, con el fin de comprobar si el alumno ha asimilado los contenidos fundamentales.

- Evaluación del trabajo (proyecto). En este caso se valorará el diseño, el grado de acabado y su presentación, la defensa y funcionalidad del mismo, los materiales empleados, la memoria de funcionamiento, los planos, la documentación gráfica, etc.
- Para evaluar el grado de aprendizaje de los contenidos que se vayan tratando, puede ser interesante que el profesor elabore unas actividades específicas, con diferentes grados de dificultad, que permitan al alumno autoevaluarse y medir su grado de conocimiento adquirido, así como obtener una aplicación inmediata de lo aprendido. Por supuesto, estas actividades serán graduales en cuanto a su dificultad y tendrán un tiempo determinado para su ejecución y entrega.

Por último, y con el fin de comprobar si el alumnado ha alcanzado determinados contenidos de la etapa, se propone realizar al menos un proyecto o trabajo por cada curso, el cual se podrá realizar en el tramo final del mismo o bien a lo largo de éste en función de los contenidos trabajados. Finalizado el proyecto, los alumnos elaborarán una memoria, la presentarán de forma adecuada y la defenderán ante el profesor. Se recomienda que la memoria contenga al menos las siguientes partes:

- Introducción. Planteamiento de la situación que se va a analizar y justificación del proyecto.
- Posibles soluciones y alternativas. Se indicarán las posibles formas de resolver el proyecto por cada uno de los integrantes del grupo, justificando al mismo tiempo el porqué de la solución adoptada.
- Análisis, funcionamiento y justificación de la solución adoptada. Además de la descripción de cada una de sus partes, se deberán incluir, si fuera necesario, cálculos, documentación gráfica, esquemas y mapas conceptuales.
- Planos. Deberá aparecer al menos un plano de vistas acotadas y otro en perspectiva del proyecto construido.
- Análisis económico, lista de materiales y hoja de proceso.

LENGUA EXTRANJERA

INTRODUCCIÓN

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las capacidades establecidas en los objetivos de la etapa para que adquiera las competencias básicas al término de la misma y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una estructura conjunta de ámbitos y materias, una metodología eminentemente práctica que permite integrar contenidos a través de centros de interés y donde juega un papel esencial el aprendizaje cooperativo, una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado-profesorado, en la doble dirección, más adaptada a las características y necesidades del alumnado que cursa estos programas.

El desarrollo de la capacidad comunicativa en, al menos, una lengua extranjera es una de las ocho competencias básicas definidas por la Unión Europea e incorporadas al currículo. Por lo tanto, el programa de diversificación curricular ha de conseguir que el alumnado lo curse pueda desarrollar todas las destrezas precisas para establecer distintos tipos de procesos comunicativos.

Hay que considerar, además, que la capacidad de comunicarse en una lengua extranjera y el conocimiento de la misma proporcionan una ayuda considerable para una mejor comprensión y dominio de la lengua propia. Por otra parte, el contacto con otras culturas favorece el respeto hacia otras formas de pensar y actuar y proporciona una visión más amplia y rica de la realidad.

En el transcurso del programa de Diversificación Curricular, la acción pedagógica se dirigirá fundamentalmente a conseguir un dominio comunicativo de la lengua oral con un nivel suficiente para que sea posible comunicarse en situaciones habituales de la vida cotidiana y en situaciones relacionadas con los intereses y motivaciones de los alumnos. Asimismo, la enseñanza tenderá a que los alumnos adquieran un dominio comunicativo de la lengua escrita que les garantice también poder comunicarse mediante este código. El dominio de la lengua oral y de la lengua escrita proporcionará al alumno autonomía para seguir profundizando posteriormente en el aprendizaje de la misma.

Es esencial, por un lado, que los alumnos vean que lo aprendido les es útil y lo será también en el futuro; por otro lado, habrá que romper en muchos casos con prejuicios sobre sus conocimientos y habilidades en relación con el aprendizaje de las lenguas extranjeras. Para conseguirlo, hay que tener en cuenta tres marcos de referencia básicos: el aula, el mundo que nos rodea y el propio alumno, con sus intereses y motivaciones.

En cuanto a lo primero, hay que conseguir que el profesor y los alumnos utilicen la lengua extranjera para comunicarse en el aula en un clima de confianza que favorezca la interacción y rompa las barreras del idioma. El desarrollo de la competencia comunicativa supone utilizar dicha competencia; esto es, decir algo y utilizar el lenguaje para algo: lo que el alumno consiga hacer con el idioma deberá constituir el núcleo de interés principal de un currículo de lenguas extranjeras. El aula debe transformarse en un aglutinador de inquietudes y una prolongación del mundo real para que la utilización de otra lengua no sólo sea una "asignatura", sino una forma distinta y alternativa de comunicación.

La progresión en el aprendizaje se produce de una forma global, lo que implica al principio una simplificación. El profesor se convertirá en el proveedor principal de distintos tipos de informaciones que permitan enriquecer el desarrollo del lenguaje. En un proceso de aprendizaje de esta naturaleza, los errores que comete el alumno ya no pueden ser vistos esencialmente como fallos, sino como un indicador de la progresión en el dominio de la lengua "meta". El alumno debe de ser también consciente de esto, y el clima de la clase debe favorecer la autocorrección y el aprendizaje mediante el sistema de prueba-error.

La realidad del aula se relacionará directamente con la realidad escolar de los alumnos, intentando una amplia interdisciplinariedad con las otras materias y ámbitos del currículo. Es fundamental que el aprendizaje del idioma se realice a través de la integración de las otras áreas de aprendizaje, utilizando la nueva lengua para repasar, profundizar o matizar conocimientos distintos que pueden llegar desde cualquier parte del currículo ordinario. Además, el uso continuado de material auténtico y la introducción sistemática de las tecnologías de la información relacionarán directamente lo estudiado en el aula con la realidad más inmediata.

El alumno será el centro de la acción pedagógica. Las características individuales en cuanto a motivación, personalidad, el grado de desarrollo de sus capacidades o su estilo de aprendizaje no deben ser un obstáculo para alcanzar los objetivos educativos y adquirir las competencias básicas. No hay que olvidar que el perfil de los alumnos que siguen un programa de diversificación curricular nos hace esperar a alumnos que, si bien deberían estar motivados, arrastran un historial previo de fracaso escolar y una autoestima muy poco elevada. Por lo tanto, se partirá de los conocimientos y experiencias de los alumnos en cada etapa de su aprendizaje para desarrollar conocimientos aplicables a la vida real. Hay que trabajar desde el principio en la idea de que saben muchas más cosas de lo que creen y partir de su realidad individual. Las propuestas serán adaptadas al alumno concreto, a sus necesidades y condicionantes. Se fomentará además el gusto por el trabajo bien hecho, la labor de equipo y la confianza en las posibilidades de aprendizaje de cada individuo.

Por último, conseguir que el alumno llegue a ser autónomo y se responsabilice de su proceso de aprendizaje exige que se le ofrezca participar en las decisiones relativas a los contenidos y en la evaluación del aprendizaje realizado.

Si aceptamos que la finalidad primordial de esta materia no es la de enseñar una lengua extranjera, sino enseñar a comunicarse en ella, tendremos que adoptar como más idóneo un enfoque comunicativo, que tendrá como objetivo la adquisición de una competencia comunicativa integrada por diferentes subcompetencias - gramatical, discursiva, sociolingüística, estratégica y sociocultural.

El desarrollo de las cuatro destrezas lingüísticas (hablar, comprender, leer y escribir) ha de contemplarse como un proceso de integración. En la vida real, la mayoría de las actividades comunicativas ponen en función destrezas distintas. Por tanto, es necesario abordar su enseñanza de forma conjunta, de manera que se logre un adecuado equilibrio entre destrezas receptivas y expresivas.

Por otro lado, el aprendizaje de una lengua extranjera debe ir más allá del enfoque meramente funcional. Ya que la lengua es expresión de toda una cultura, su enseñanza debe introducir a los alumnos en las características más relevantes del contexto social y cultural de la misma. De esta manera toma sentido la función educativa de la lengua extranjera en la enseñanza obligatoria, pues permite abrir a los alumnos a otras formas de entender la realidad, enriquece su mundo cultural y favorece el desarrollo de actitudes de tolerancia.

En síntesis, la enseñanza de las lenguas extranjeras tiene como objetivo fundamental que los alumnos aprendan a comunicarse con la lengua y no tanto que aprendan algo sobre la lengua. Por esta razón, la reflexión lingüística será siempre un medio para conseguir la competencia comunicativa, nunca un fin en sí misma.

OBJETIVOS

La enseñanza de la Lengua extranjera en el Programa de Diversificación Curricular tendrá como objetivo el desarrollo de las mismas capacidades que se enumeran en el currículo de esta materia para el conjunto de la etapa. Sin embargo, parece conveniente que la prioridad de los mismos experimente algunas variaciones con respecto al currículo ordinario, por lo que podrían quedar dispuestos de la forma siguiente:

1. Manifestar una actitud receptiva y de autoconfianza en la capacidad de aprendizaje y uso de la lengua extranjera.
2. Apreciar la lengua extranjera como instrumento de acceso a la información y como herramienta de aprendizaje de contenidos diversos.
3. Adquirir, mediante el contacto con la lengua extranjera, una visión más amplia del entorno cultural y lingüístico al que se pertenece, valorando la contribución de su aprendizaje al desarrollo personal y a la relación con hablantes de otras lenguas y evitando cualquier tipo de discriminación y de estereotipos lingüísticos y culturales.

4. Desarrollar las actitudes, hábitos de trabajo y estrategias necesarias para la adquisición de la lengua extranjera utilizando todos los medios a su alcance, como la colaboración con otras personas en la consecución de sus objetivos de aprendizaje o el uso de recursos diversos, especialmente de las tecnologías de la información y la comunicación para obtener, seleccionar y presentar información oralmente y por escrito.
5. Desarrollar la autonomía de aprendizaje mediante la participación activa en la planificación y control del propio proceso
6. Escuchar y comprender información general y específica de textos orales en situaciones comunicativas variadas, adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
7. Expresarse e interactuar oralmente en situaciones habituales de comunicación de forma comprensible, adecuada y con cierto nivel de autonomía.
8. Leer y comprender textos diversos de un nivel adecuado a las capacidades e intereses del alumnado con el fin de extraer información general y específica, y utilizar la lectura como fuente de placer y de enriquecimiento personal.
9. Escribir textos sencillos con finalidades diversas sobre distintos temas utilizando recursos adecuados de cohesión y coherencia.
10. Utilizar con corrección y propiedad los componentes fonológicos, léxicos, gramaticales, funcionales, discursivos, sociolingüísticos y estratégicos básicos en contextos reales de comunicación.

CONTENIDOS

La materia abarca un conjunto de competencias cuyo desarrollo integrado debe ser el objetivo del proceso de enseñanza–aprendizaje:

1. La competencia morfosintáctica.

Consiste, por un lado en el conocimiento del vocabulario de una lengua y la capacidad de utilizarlo; por otro, en la capacidad de aplicar los principios que rigen las relaciones entre los distintos elementos del código lingüístico para interpretar y expresar significados. Por último, se refiere a la habilidad que permite identificar y producir secuencias sonoras posibilitando la comprensión y expresión de significados.

2. La competencia pragmática.

Abarca los conocimientos y destrezas que permiten comprender y producir enunciados adecuados, tanto en el significado como en la forma, a la situación de comunicación y al contexto en el que tienen lugar.

Incluye capacidades como la de estructurar y controlar el discurso en función de la organización temática, la coherencia y la cohesión, la ordenación lógica, el estilo y el registro, la eficacia retórica, la de estructurar sus intervenciones de forma que resulten informativas, relevantes, breves y ordenadas, o la de organizar la información según el tipo de texto y su función: descripción, narración, exposición, instrucción, argumentación, etc., atendiendo a las convenciones propias de cada tipo de texto, oral o escrito.

3. La competencia procesual.

Tiene que ver con el conocimiento de uno mismo e incluye capacidades como saber reconocer y aceptar las características propias de aprendiz (actitud, motivación, personalidad); manejar emociones como la frustración, el enojo, la tensión, etc.; la automotivación a lo largo de todo el proceso; la confianza en la propia capacidad; la tolerancia a la ambigüedad; etc. Hay que destacar la capacidad de “aprender a aprender” reflexionando sobre el propio proceso de aprendizaje y mejorando técnicas de descubrimiento y análisis de los materiales más adecuados.

También abarca las competencias relacionadas con el aprendizaje en un contexto social, e incluyen la capacidad de relacionarse, cooperar y planificar con otros (trabajo en equipo); de negociar y resolver conflictos; la aceptación de otras formas de pensar y de actuar; la capacidad de aprender de otros; etc.

2. Competencia intercultural.

Abarca actitudes como la valoración de la lengua extranjera como instrumento de comunicación con personas de otros países; el respeto hacia otras actitudes, valores, normas, costumbres y formas de organizar la realidad; el interés por mantener contactos con otras personas; la valoración de la lengua extranjera como enriquecimiento personal, entre otros aspectos.

El desarrollo de estas competencias continuará de una manera global y progresiva a lo largo de ambos cursos del Programa, a través de los siguientes bloques de contenidos:

Bloque 1. Escuchar, hablar y conversar

- Comprensión de los mensajes orales propios de la comunicación habitual en el aula (interacción social y sobre la actividad del aula, instrucciones, explicaciones, etc.).
- Obtención de información general y específica a partir de textos orales sobre asuntos cotidianos o que se refieran a aspectos concretos del currículo general del alumno, presentados en diferentes soportes.
- Uso de estrategias básicas de comprensión de los mensajes orales, como el uso del contexto verbal y no verbal y de los conocimientos previos en relación con su experiencia personal o adquiridos a través de otras materias de su currículo.

- Producción de textos orales breves y comprensibles sobre temas de interés personal o académico, realizados de forma individual o bien interactuando con otras personas.
- Participación en situaciones de comunicación real en el aula con diversos fines comunicativos.
- Desarrollo de estrategias para iniciar, mantener o terminar una comunicación oral.

Bloque 2. *Leer y escribir*

- Comprensión de instrucciones básicas relacionadas con la actividad del aula.
- Comprensión de información general o específica de textos auténticos de distintos tipos, adecuados a su edad y competencia, en soporte papel y digital, sobre temas de su interés o relacionados con contenidos de otras materias del currículo.
- Lectura autónoma de textos de cierta extensión relacionados con sus intereses o con su currículo y adecuados a su competencia lingüística.
- Uso de distintas fuentes, en soporte papel, digital o multimedia, con el fin de resolver problemas de información relacionados con sus intereses personales, el aprendizaje de la lengua u otras materias.
- Uso de estrategias básicas de comprensión lectora tales como la identificación del tema de un texto con ayuda de elementos textuales y no textuales, el uso de conocimientos previos sobre el tema, la inferencia de significados por el contexto, por comparación de palabras o frases similares en las lenguas que se conocen, uso del diccionario y otras fuentes de consulta, entre otras.
- Reconocimiento y aplicación de algunas de las características y convenciones del lenguaje escrito y del lenguaje oral.
- Composición de textos breves de distinto tipo y de temática cercana a la experiencia del alumnado -por intereses de tipo personal o curricular- y que tengan una intención comunicativa concreta. Han de presentar claridad en las ideas y utilizar las estrategias básicas en el proceso de composición escrita (planificación, redacción y revisión).
- Elaboración de textos breves que supongan un trabajo cooperativo y que tengan relación con los distintos ámbitos y materias del currículo general del curso.
- Comunicación personal con hablantes de la lengua extranjera a través de correspondencia postal o utilizando medios informáticos.
- Interés por cuidar la presentación de los textos escritos, trabajando la ortografía y la puntuación, en soporte papel y digital.

Bloque 3: *Conocimiento de la lengua a través del uso*

Reflexión sobre la lengua en la comunicación

- Comprensión del funcionamiento en la comunicación de elementos morfológicos básicos: sustantivo, verbo, adjetivo, adverbio, preposición, etc.
- Comprensión y uso de expresiones comunes, de frases hechas y de léxico relativo a las situaciones de comunicación en que participen y a contenidos de otras materias del currículo.
- Comprensión y uso en la comunicación de estructuras y funciones más comunes.

- Reconocimiento y producción de patrones básicos de ritmo, entonación y acentuación de palabras y frases en la comunicación.
- Reconocimiento y aplicación en la comunicación de claves sociolingüísticas básicas relativas a aspectos como el grado de formalidad o la cortesía entre otras.

Reflexión sobre el aprendizaje

- Manifestar interés por aprender una nueva forma de expresión.
- Aumentar la confianza en uno mismo y en la propia capacidad de aprender.
- Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva para superarlo, reflexionando sobre sus necesidades en relación a los objetivos establecidos por el currículo.
- Organización del trabajo personal como estrategia para progresar en 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.
- Participación en la evaluación del proceso, evaluación compartida, evaluación del propio aprendizaje y uso de estrategias de autocorrección.
- Interés por aprovechar las oportunidades de aprendizaje creadas en el contexto del aula y fuera de ella.
- Desarrollo de las actitudes, procedimientos y estrategias que permiten el trabajo en equipo.

Bloque 4. Aspectos socio-culturales y conciencia intercultural

- Valoración de la lengua extranjera como instrumento de comunicación con personas de diversas procedencias y como medio de acceder a informaciones sobre aspectos culturales significativos a través de diversas fuentes.
- Identificación de rasgos comunes y de las diferencias más significativas que existen entre las costumbres, usos, actitudes y valores de la sociedad cuya lengua se estudia y la propia; respeto hacia los mismos.
- Uso apropiado de fórmulas lingüísticas asociadas a situaciones concretas de comunicación: cortesía, acuerdo, discrepancia...
- Conocimiento de los elementos culturales más significativos de los países donde se habla la lengua extranjera: literatura, arte, música, cine..., obteniendo la información por diferentes medios, entre ellos Internet y las tecnologías de la información y comunicación.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos con hablantes o aprendices de la lengua extranjera, utilizando soporte papel o medios digitales.
- Valoración del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Mostrar iniciativa e interés por el aprendizaje y por integrarse en los procesos del aula, actuando con autonomía en la planificación y control del propio proceso de aprendizaje.

Se pretende evaluar el grado de autonomía desarrollada por el alumnado a través de conductas tales como:

- La reflexión sobre cómo aprende uno mismo.
- La búsqueda y desarrollo de los procedimientos y estrategias más adecuados a sus características como aprendiz.
- La participación activa en la planificación, desarrollo y evaluación de las actividades de aprendizaje.
- La colaboración en las actividades de grupo o clase.
- El uso de la lengua extranjera para comunicarse y obtener información sobre su funcionamiento, contrastándolo con las lenguas que conoce.
- Mostrar interés por mejorar sus producciones y por mejorar la pronunciación, ritmo y entonación.
- La aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y atender a las sugerencias y rectificaciones de sus compañeros o del profesor.
- La autocorrección y la autoevaluación; la utilización consciente de las oportunidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella.
- El uso de distintas fuentes para resolver sus dudas: el diccionario, el uso de recursos bibliográficos, informáticos o digitales.

2. Mostrar interés por conocer la lengua extranjera y su cultura, aceptándolas y valorándolas como parte de su realidad personal y educativa, y establecer comparaciones entre distintos aspectos de la cultura extranjera y de la propia.

Se trata de evaluar si el alumnado considera la lengua y la cultura extranjeras, además de como objeto de estudio, como un aspecto más de su experiencia o, al menos, como un instrumento útil para relacionarse en un entorno más amplio.

Se observará a través de conductas tales como:

- Usar la lengua extranjera para la comunicación dentro del aula.
- Mostrar curiosidad por aspectos básicos del funcionamiento de la sociedad y la cultura objeto de estudio, apreciando las características más significativas de sus costumbres, normas, actitudes y valores.
- Mostrar una valoración positiva de patrones culturales distintos a los propios.
- Mostrar interés por entablar contacto con hablantes de la lengua extranjera y tener en cuenta los aspectos diferenciales en sus interacciones con ellos.
- Mostrar disposición a utilizar fuentes orales o escritas en la lengua extranjera.

3. Comprender la información general y algunos detalles relevantes de textos orales sobre temas cercanos a su experiencia o relativos al currículo, emitidos por un interlocutor o por medios audiovisuales.

A través de este criterio se apreciará la capacidad para seguir instrucciones, comprender avisos, diálogos o exposiciones orales breves que giren en torno a temas diversos de la vida diaria o que tengan que ver con aspectos tratados en otras áreas curriculares. Asimismo, se pretende medir la capacidad para comprender tanto la idea general como informaciones específicas de textos orales procedentes de los medios audiovisuales.

4. Comprender la información general y algunos datos relevantes de textos escritos de extensión variada.

A través de este criterio se evalúa la capacidad para comprender diferentes tipos de textos escritos (narrativos, descriptivos, argumentativos) que traten temas de interés general o relacionados con otras materias del currículo, aplicando las estrategias de lectura conocidas.

Con este criterio también se evalúa la capacidad para leer de forma autónoma libros, noticias, instrucciones, explicaciones, etc., de cierta extensión, en diferentes soportes y con finalidades diversas: recabar o comunicar información para la realización de una tarea específica, acceder a información relacionada con los contenidos de otras materias y leer por placer o entretenimiento.

5. Participar en conversaciones relativas a situaciones habituales, de interés personal o curricular y con diversos fines comunicativos, utilizando las convenciones propias de la conversación y las estrategias necesarias para resolver las dificultades durante la interacción.

Con este criterio se evalúa la capacidad para desenvolverse en conversaciones espontáneas o dirigidas, utilizando las estrategias adecuadas para comprender y hacerse comprender. Las conversaciones se desarrollarán en relación directa con los interlocutores habituales en el aula.

6. Redactar textos diversos en diferentes soportes, relacionando ideas ~~relación~~ y haciéndolos comprensibles al lector.

Se trata de evaluar la capacidad del alumnado de comunicar sus pensamientos y de comunicarse con otros por escrito (aula, familia, amigos, correspondientes, etc.) atendiendo a sus necesidades e intenciones comunicativas.

7. Usar las tecnologías de la información y la comunicación de forma progresivamente autónoma para buscar información, producir textos, enviar y recibir mensajes de correo electrónico y establecer relaciones personales orales y escritas, mostrando interés por su uso.

Se trata de valorar con este criterio el interés por utilizar las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de comunicación y de aprendizaje, en actividades habituales de aula y para establecer relaciones personales tanto orales como escritas. También se tendrá en cuenta si se valora la diversidad lingüística como elemento enriquecedor, la actitud hacia la lengua extranjera y los intentos por utilizarla.

8. Utilizar los conocimientos adquiridos sobre el funcionamiento de la lengua extranjera, como instrumento de autocorrección y de autoevaluación de las producciones propias orales y escritas.

A través de este criterio se apreciará la capacidad para reflexionar y aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento de la lengua en la mejora (corrección, propiedad, fluidez,...) y evaluación de sus producciones orales y escritas.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Partiendo de una metodología orientada a la consecución de las competencias básicas, atendiendo a las especiales características del alumnado y teniendo siempre en cuenta los contenidos mínimos de la materia para la Educación secundaria obligatoria, se propone seguir una orientación global tanto en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje como en la valoración del progreso y posterior evaluación.

Por ello, se potenciará el desarrollo integral del alumno como individuo perteneciente a una sociedad multicultural y diversa, se presentará la lengua extranjera como vehículo de adquisición y transmisión de la riqueza de las diferentes culturas a lo largo de los dos cursos del Programa de diversificación curricular y será conveniente tener en cuenta las siguientes consideraciones didácticas:

Valoración del grupo

Será precisa una identificación y análisis del perfil individual de cada alumno, así como una reflexión en cuanto a la proyección de los participantes dentro del grupo.

Se realizará una primera toma de contacto con el grupo observando y analizando la diversidad existente, así como las posibles competencias comunicativas adquiridas previamente en cuanto a la lengua extranjera se refiere. Tras una autorreflexión por parte del alumno acerca de sus posibilidades y aspiraciones en relación con sus intereses personales, sería conveniente proponer o negociar los contenidos que se pretendan adquirir; es decir, el alumno ha de sentirse protagonista y motor de su proceso de aprendizaje en la lengua extranjera y por ello deberá tener claro qué es lo que pretende conseguir transmitiendo mensajes en dicha lengua y cuáles van a ser sus aportaciones y responsabilidades en este proceso de adquisición.

Es imprescindible iniciar el acercamiento al aprendizaje de la lengua extranjera anulando toda la valoración negativa que el alumno haya acumulado en la relación,

poco exitosa hasta ahora, con el aprendizaje del idioma extranjero. Es conveniente que el alumno vuelva a mostrar una disposición positiva, motivado para iniciar el proceso de aprendizaje y olvidando la frustración que la adquisición de la lengua le haya supuesto a lo largo de su etapa educativa.

Se potenciará la autovaloración de los conocimientos previamente adquiridos de la lengua. El alumno debe darse cuenta de los contenidos que ya posee, puesto que serán el punto de partida para el desarrollo de su proceso de aprendizaje. De este modo, se reforzará su autoestima y éxito personal.

Relación con el resto del currículo

Se establecerán relaciones conceptuales y metodológicas con los demás ámbitos y materias del currículo, teniendo en cuenta la adecuada distribución de contenidos entre las diferentes disciplinas, interrelacionando conceptos, procesando en la lengua extranjera información relativa a otras materias, aplicando conocimientos previos y, en definitiva, trascendiendo la lengua extranjera hacia otros campos de interés seleccionados por los propios alumnos o el grupo en sí.

A modo de orientación, se sugiere una serie de bloques de contenidos que se relacionan con el currículo de los alumnos. Hay que tener en cuenta que, en la parte correspondiente a la materia de Lengua castellana y literatura, los contenidos y objetivos del ámbito lingüístico y social son coincidentes con los de la materia de Lenguas extranjeras, por lo que al leer, comprender, escribir y hablar en una lengua extranjera estamos contribuyendo de una forma directa a mejorar esas habilidades en la lengua materna.

En cuanto a las otras materias del currículo, esta selección no debe tomarse como una enumeración exhaustiva de contenidos, sino como un posible punto de partida desde el que cada equipo educativo puede elaborar sus propias unidades didácticas, entendiendo siempre el uso de la lengua extranjera como un vehículo de comunicación y no como un fin en sí misma.

Contenidos curriculares:

El universo y la Tierra.- El sistema solar; geografía del mundo: los continentes, países y nacionalidades; mapas y gráficos que, junto con la elaboración de estadísticas y porcentajes, reflejen distintos aspectos de la realidad internacional.

Medio ambiente.- Se pueden plantear multitud de aspectos relacionados con todos los ámbitos; por ejemplo: fenómenos atmosféricos, contaminación y gestión de residuos, problemas medioambientales, energías alternativas, biodiversidad y ecosistemas o especies en vías de extinción.

Ciencia e investigación.- Se pueden utilizar medios informáticos para la experimentación de procesos científicos sencillos. Se puede trabajar la identificación de términos y símbolos científicos, los instrumentos básicos de laboratorio y las normas de seguridad. También se puede trabajar, por ejemplo, la identificación de

componentes químicos en productos domésticos de uso habitual o la descripción y realización de experimentos en el aula.

Salud y nutrición.- El cuerpo humano, las enfermedades y las pandemias, los trastornos alimenticios, las adicciones, los hábitos saludables de la vida, tipos de alimentos, dietas.

Mundo rural y mundo urbano.- Distribución de la población, estilos de vida, grupos familiares, migraciones, el transporte, el comercio; la ciudad y el campo.

Mundo laboral.- Datos personales, formularios, tipos de trabajos, ofertas y entrevistas; expresión de la vida cotidiana, conexión trabajo-ocio; distribución de la riqueza en el mundo.

Medios de comunicación.- Distintos tipos de textos y fuentes de información; la radio, la prensa y la televisión; la publicidad, hábitos de consumo responsable; los móviles y las nuevas formas de comunicación.

Civilizaciones.- Investigar y reconocer aspectos de las distintas civilizaciones del hombre a través del tiempo: vida diaria, alimentación, vestido, formas de gobierno, actividades lúdicas, manifestaciones artísticas. Semejanzas y diferencias con el mundo contemporáneo.

Lengua y cultura.- Un acercamiento a las figuras más significativas de la cultura y las artes; dramatización de textos sencillos, extractos literarios y citas populares.

Sugerencias para trabajar en Internet aspectos intercurriculares:

- http://www.pntic.mec.es/enlaces/len_ex.htm: muchas propuestas para trabajar la lengua extranjera.
- <http://learningenglish.org.uk>: del British Council; muy bien los temas específicos.
- <http://britishcouncil.org.uk>
- <http://kids.nationalgeographic.com>: muchos y variados temas de actualidad científica, juegos y aventuras interactivas en inglés.
- <http://www.numbernut.com>: matemáticas a todos los niveles, con juegos y propuestas didácticas en inglés.
- <http://www.geography4kids.com>: geografía en inglés y también enlaces a ciencias como biología, astronomía, física, ciencias de la tierra...
- <http://www.historyforkids.org/periodos>: temas históricos explicados con lenguaje sencillo y múltiples nexos a páginas explicativas en inglés.
- <http://www.bbc.co.uk/history/forkids>: aventuras interactivas en inglés para explorar antiguas civilizaciones.
- <http://www.enchantedlearning.com>: actividades en inglés sobre anatomía, ciencias, geografía, además de diccionarios bilingües y de imágenes.
- <http://www.hhmi.org/coolscience>: información sobre ámbito científico-técnico en inglés.
- <http://www.skool.es>: matemáticas y ciencias interactivas. Página bilingüe español-inglés y más idiomas posibles.
- <http://www.lepointdufle.net/p/vocabulaire.htm>: vocabulario interactivo en francés.
- http://lexiquefle.free.fr/aprender_frances.htm:vocabulario: muy básico en francés.
- <http://terre.haplosciences.com>: enciclopedia de ciencias en francés. Fácil comprensión.
- <http://planetejeanjaures.free.fr>: páginas de geografía e historia en francés.
- http://www.diplomatie.gouv.fr/jeunes/planete/planete_en_tete.htm: página del gobierno francés. Geografía básica.
- <http://www.kidadoweb.com>: portal educativo en francés.

Práctica metodológica

La adquisición de la competencia comunicativa se conseguirá por medio del trabajo cooperativo, promoviendo el interés y el respeto hacia la diversidad mundial y hacia el idioma como instrumento de transmisión de valores. Igualmente, se valorará la consideración de la diversidad de los participantes del grupo como partes relevantes para la consecución de los objetivos seleccionados.

Es conveniente la reflexión sobre la importancia de las aportaciones del grupo y el auto conocimiento de la riqueza cultural de la diversidad del individuo dentro de su grupo.

El proceso de adquisición de la lengua ha de contemplar una gran flexibilidad de adaptación a las características de cada alumno en particular. El ritmo de aprendizaje será adecuado a las necesidades que el propio alumno ha de analizar y exponer al grupo; de este modo, se verá potenciada su autonomía.

Profesor – educador

El profesor ha de promover una relación personal adecuada y de confianza con el alumno, puesto que, al ser un grupo menos numeroso que los grupos de vía ordinaria, permite estimular y reforzar dicho trato. De esta manera, las competencias procesual e intercultural se verán afianzadas con posibilidades de éxito en su adquisición.

La función del profesor será la de motivador, soporte e impulsor del proceso de desarrollo de las competencias, promoviendo situaciones comunicativas básicas en la lengua extranjera, presentando tareas y propuestas de trabajo. Es evidente que un clima de confianza facilitará la comunicación oral y la interacción participativa.

Igualmente, y para que el alumno sea capaz de adquirir conocimientos paralelos en su lengua materna y en la lengua objeto de su estudio, debe existir una estrecha coordinación del profesorado de todos los ámbitos para adecuar el ritmo de aprendizaje a las necesidades e inquietudes del alumno en las distintas áreas. Así, el profesor debería actuar como enlace y dinamizador de dicha interrelación promoviendo el interés de los alumnos hacia todas las materias del currículo.

Además, el profesor establecerá la importancia de la negociación con los alumnos en cuanto a los conocimientos y destrezas que deben adquirir, teniendo como punto de referencia los contenidos mínimos que el grupo debe desarrollar a lo largo de los dos cursos.

Tareas y propuestas de trabajo

A lo largo del programa se diseñarán y propondrán tareas tanto individuales como grupales, proporcionando al alumno vías alternativas de trabajo y enriqueciendo de este modo su perspectiva de éxito como miembro de un grupo organizado y del que forma parte relevante.

Se presentarán al alumno materiales actuales en lengua extranjera en relación con sus intereses y preferiblemente en coordinación con otras materias del currículo, tales como sencillos ejercicios o nociones geográficas, matemáticas, lengua materna, experimentación..., o en relación con conocimientos transversales sobre salud, consumo, educación vial...

Como herramientas didácticas podemos seleccionar textos orales y escritos de los medios de comunicación (periódicos, revistas, televisión, radio, Internet, e-mail, SMS...). Cabe destacar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación con este alumnado, pues sin duda por medio de esta vía de trabajo reflexionará sobre la importancia del idioma extranjero como vehículo de transmisión de particularidades culturales y sociales.

Se promoverán las situaciones comunicativas dentro y fuera del aula orientando al alumno a hacer uso del idioma en otras materias del currículo con diálogos en principio sencillos que incrementarán su complejidad a medida que el propio alumno negocie con el profesor. De este modo, el idioma traspasará las fronteras del aula reforzando el mensaje de autoaprendizaje constante acorde con sus posibles expectativas sociales.

Evaluación

Por lo que respecta a la evaluación y partiendo de un estudio inicial tanto de forma individual como del propio grupo sobre las particularidades de los alumnos, es conveniente que el alumno conozca de antemano que su progreso dependerá del grado de participación e implicación en las tareas propuestas en la clase y no de su corrección a la hora de realizarlas. Por ello, debe tener claro que la evaluación de su adquisición de una lengua extranjera ha de ser un proceso continuado, demostrando que por medio de ella puede conseguir sus perspectivas de futuro.

No se valorará tanto su corrección en el uso como su capacidad de comunicación con personas de otras culturas, el desarrollo en su proceso de aprendizaje del idioma y su capacidad de resolver situaciones comunicativas en relación con otros ámbitos.

Se deberá tener en cuenta el proceso en el aula, por medio de la observación cotidiana, intervenciones individuales y en grupo, cuadernos y trabajos presentados, exposiciones realizadas, grabaciones, pruebas escritas...; pero, como ya hemos mencionado, no se tendrán en tanta consideración sus producciones gramaticales como su capacidad de llevar a cabo una comunicación exitosa en la lengua extranjera.