

		UNIDADES	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1 E V A L U A C I Ó N	MÓDULO 1	B1T1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio de los números naturales. Múltiplos y divisores. Cálculo del mínimo común múltiplo de una serie de números dados. 2. Representación de expresiones verbales comunes a través del lenguaje matemático. Números enteros. Operaciones de cálculo básico utilizando la jerarquía. Potencias de exponente natural. Raíces cuadradas: cálculo exacto o aproximado. 3. Estrategias para resolver problemas: organizar la información visualmente, reducir el problema a otro conocido... Método de ensayo-error. Importancia del análisis de los resultados en problemas aritméticos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar los números naturales, enteros, fraccionarios y decimales de forma apropiada, teniendo en cuenta la situación de trabajo y aplicando de forma correcta la jerarquía en cualquier tipo de operación. 2. Conocer distintas estrategias para la resolución de problemas aritméticos. 3. Reconocer la importancia del análisis de la solución en problemas de corte aritmético.
		B1T2	<ol style="list-style-type: none"> 4. Aplicación los números racionales a distintos contextos. Su expresión decimal y fraccionaria. Paso de decimales a forma de fracción y de forma de fracción a decimales realizando aproximaciones. Operaciones con números racionales utilizando la jerarquía. 5. Realización de estimaciones en cálculos con números decimales. Aproximaciones y redondeos. Cifras significativas. 6. Estrategias para resolver problemas: organizar la información visualmente, reducir el problema a otro conocido... Método de ensayo-error. Importancia del análisis de los resultados en problemas aritméticos. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Utilizar los números naturales, enteros, fraccionarios y decimales de forma apropiada, teniendo en cuenta la situación de trabajo y aplicando de forma correcta la jerarquía en cualquier tipo de operación. 5. Conocer distintas estrategias para la resolución de problemas aritméticos. 6. Reconocer la importancia del análisis de la solución en problemas de corte aritmético.
		B1T3	<ol style="list-style-type: none"> 7. Análisis de los elementos de un ordenador: funcionamiento, manejo básico y conexionado de dispositivos. Interconexión de ordenadores. 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Instalar y configurar adecuadamente los distintos periféricos de un ordenador preparándolo para su uso.

		<p>8. Empleo del ordenador para elaborar, organizar y gestionar información. El sistema operativo. Instalación de programas y realización de tareas básicas de mantenimiento del sistema. Almacenamiento, organización y recuperación de información en soportes físicos locales y extraíbles.</p> <p>9. Conocimiento y aplicación de las funciones y procedimientos básicos del procesador de texto en la edición y mejora de documentos.</p> <p>10. Uso de herramientas y programas que faciliten los cálculos numéricos: hoja de cálculo, calculadoras online...</p>	<p>8. Conocer y adoptar la terminología básica utilizada en Internet como términos usuales del vocabulario personal y de la vida cotidiana.</p> <p>9. Elaborar, almacenar y recuperar documentos usando distintos programas y aplicaciones en función del uso o del formato elegido.</p> <p>10. Acceder a Internet para la utilización de servicios básicos: navegación por Internet, creación y utilización de correo electrónico, búsqueda de información...</p>
	B1T4	<p>11. Tecnologías de la información y de la comunicación. El ordenador como medio de comunicación. Internet.</p> <p>12. Servicios básicos de las TIC. Páginas web. Uso de navegadores. Búsqueda de información, técnica y estrategia de búsqueda. Repositorios de vídeo e imágenes. Correo electrónico, creación de una cuenta personal. La propiedad y la distribución del software y de los recursos: tipos de licencias de uso y distribución. E-Learning. Plataformas educativas online en Andalucía.</p>	<p>11. Hacer un uso correcto, legal y seguro de la información y los datos que circulan en la red.</p> <p>12. Analizar los factores que han provocado y propiciado el aprendizaje a distancia y las ventajas que conlleva en determinados casos.</p>
	B2T1	<p>13. Principales modelos sobre el origen del Universo. Características del Sistema Solar y de sus componentes.</p> <p>14. El planeta Tierra. Movimientos de traslación y rotación. Fenómenos naturales relacionados con el movimiento de los astros: estaciones, día y noche, eclipses y fenómenos similares. La esfera. Latitud y longitud. Husos horarios. Distancias y rutas sobre el globo terráqueo.</p> <p>15. La notación científica y su importancia como lenguaje para expresar las medidas en el Universo. Introducción y lectura en la calculadora de números en notación científica.</p>	<p>13. Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias. Exponer la organización del Sistema Solar así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia.</p> <p>14. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.</p> <p>15. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.</p> <p>16. Usar correctamente y valorar la importancia de la notación científica para la expresión de medidas del Universo.</p>

		B2T2	<p>16. Mapas y planos. Coordenadas cartesianas. Representación de puntos en el plano dadas sus coordenadas y viceversa. Búsqueda y localización de lugares sobre mapas y planos de Andalucía.</p> <p>17. Representación de gráficas en el plano. Escalas numéricas y gráficas. Cálculo de distancias entre ciudades sobre un mapa.</p>	<p>17. Representar y localizar datos sobre ejes cartesianos.</p> <p>18. Obtener información de planos y mapas calculando longitudes y superficies sobre ellos mediante el uso de escalas numéricas y gráficas, prestando especial interés a los de la Comunidad Autónoma Andaluza.</p>
		B2T3	<p>18. La geosfera: introducción a la estructura interna de la Tierra.</p> <p>19. La atmósfera: composición y estructura. Importancia de la atmósfera para los seres vivos.</p> <p>20. La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Los océanos. Olas, mareas y corrientes marinas. Importancia de los océanos en el clima.</p>	<p>19. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra</p> <p>20. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.</p> <p>21. Interpretar la distribución del agua en la Tierra. Reconocer la importancia de la hidrosfera para los seres vivos.</p>
		B2T4	<p>21. Introducción al estudio de la biodiversidad. La clasificación de los seres vivos. La biodiversidad en Andalucía. Valoración de la importancia de la preservación de la biodiversidad. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.</p>	<p>22. Identificar y reconocer las peculiaridades de los grupos de seres vivos más importantes, valorando la diversidad de formas de vida existentes, en particular en Andalucía, y la importancia de su preservación.</p> <p>23. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.</p>
2	E V A L U A C I Ó N	B3T1	<p>1. El relieve terrestre. Factores determinantes.</p> <p>2. Erosión, transporte y sedimentación. Rocas sedimentarias.</p> <p>3. Recursos geológicos. El patrimonio geológico andaluz.</p> <p>4. La erosión del suelo y la desertificación. Su importancia en la región mediterránea.</p>	<p>1. Identificar las acciones de los agentes geológicos externos en el origen y modelado del relieve terrestre, así como en el proceso de formación de las rocas sedimentarias.</p> <p>2. Reconocer y valorar los principales recursos geológicos de Andalucía.</p>
		B3T2	<p>5. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Volcanes y terremotos. Riesgos sísmicos y volcánicos. Rocas ígneas y metamórficas.</p> <p>6. Introducción a la tectónica de placas.</p>	<p>3. Reconocer y valorar los riesgos asociados a los procesos geológicos internos y la importancia de su prevención y predicción, así como las principales rocas originadas en dichos procesos.</p>
		B3T3	<p>7. La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. El ciclo celular. Mitosis: principales procesos, significado e importancia biológica.</p>	<p>4. Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, animal y vegetal, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.</p> <p>5. Conocer de forma elemental los principales procesos que tienen lugar en la mitosis, e interpretar su significado e importancia biológica.</p>
	MÓDULO 2			

	8. La transmisión de la vida: cromosomas, genes y ADN. La medida del azar en la transmisión de la vida: sexo, fenotipo y genotipo, grupo sanguíneo, mutaciones, enfermedades hereditarias... La ingeniería genética: ejemplos sencillos.	6. Conocer que los genes están constituidos por ADN y ubicados en los cromosomas e interpretar el papel de la diversidad genética (intraespecífica e interespecífica) y las mutaciones a partir del concepto de gen. CMCT, CSC, CCL.
B3T4	9. Evolución de los seres vivos: Pruebas de la evolución. Selección natural. 10. Historia de la Tierra y de la vida sobre la Tierra. Grandes hitos. Origen de la especie humana. 11. Evolución tecnológica: De la piedra al wifi.	7. Exponer razonadamente los problemas que condujeron a enunciar la teoría de la evolución, los principios básicos de esta teoría y las controversias científicas, sociales y religiosas que suscitó. 8. Identificar y describir hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante y registrar algunos de los cambios más notables de su larga historia utilizando modelos temporales a escala. 9. Conocer, a grandes rasgos, la evolución tecnológica a través de los hitos que han marcado la historia en respuesta a la búsqueda de soluciones a las necesidades humanas. 10. Analizar objetos técnicos y su relación con el entorno y valorar su repercusión en la calidad de vida.
B4T1	12. Constitución de la materia: conceptos fundamentales de la naturaleza corpuscular de la materia. 13. Magnitudes: masa, volumen, temperatura, presión y densidad. 14. Utilización de las unidades de medida. Sistema Internacional de Unidades. Valoración del Sistema Internacional de Unidades frente a otros sistemas de medida locales. 15. Reconocimiento de los distintos instrumentos de medida en nuestro entorno. Medida de longitud, masa, capacidad y tiempo. Cambios de unidades.	11. Reconocer la importancia del Sistema Internacional de Unidades, utilizar de forma adecuada las unidades de medida y conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.
B4T2	16. Medidas de superficie y volumen. Relación entre las medidas de capacidad y volumen. 17. Representación y medida de ángulos. Relación entre las unidades de medida de ángulos y las de tiempo. 18. Medidas de temperatura, presión y densidad.	Idem anterior
B4T3	19. Propiedades de la materia. Estados de agregación. Cambios de estado. Modelo cinético-molecular. 20. Sustancias puras y mezclas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides. Su presencia en sustancias cotidianas. Terminología empleada para expresar sus componentes (disolvente, soluto) y composición	12. Describir propiedades de la materia en sus distintos estados de agregación, así como los cambios de estado en términos de teoría cinético-molecular. 13. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés. 14. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.

3 E V A L U A C I Ó N	MÓDULO 3		(porcentajes en mezclas). Métodos de separación de mezclas.	
		B4T4	21. Clasificación de los materiales. Materiales naturales y materiales sintéticos. 22. Materiales naturales: madera, metal, carbón y otras. Materiales sintéticos: plástico, vidrio, papel, materiales de construcción. Identificación de los diferentes materiales naturales y sintéticos relacionados con el espacio o territorio en el que se dan o se transforman, prestando especial atención a los de Andalucía.	15. Distinguir entre materiales naturales y sintéticos, relacionándolos con el espacio o el territorio en el que se dan o se transforman, prestando especial atención a los de Andalucía. 16. Describir y conocer las propiedades físicas, químicas y mecánicas de los materiales de uso técnico y sus variedades comerciales: madera, metales, materiales plásticos, cerámicos y pétreos.
	B5T1	1. El agua: composición y propiedades físico-químicas. Importancia para la existencia de la vida.	1. Conocer la estructura molecular básica del agua, describir sus propiedades y su importancia para la existencia de la vida.	
	B5T2	2. Ciclo del agua. Usos del agua. Recursos hídricos en Andalucía. Gestión sostenible del agua. Problemática asociada a la gestión del agua en Andalucía. 3. Análisis de las principales intervenciones humanas sobre los recursos hídricos: Embalses, trasvases y desaladoras. Medidas de ahorro en el Consumo.	2. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano. 3. Investigar y recabar información sobre la gestión de los recursos hídricos en Andalucía. 4. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.	
	B5T3	4. Obtención, uso y comprensión de fórmulas empleadas para calcular el área o el volumen o poliedros o cuerpos redondos. Introducción al lenguaje algebraico: concepto de variable, obtención de valores numéricos en fórmulas, concepto de incógnita, resolución de ecuaciones de primer grado sencillas.	5. Reconocer la importancia del lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones.	
	B5T4	5. Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples. 6. Poliedros y cuerpos de revolución. Elementos característicos, clasificación. 7. Cálculo de áreas y volúmenes de envases cotidianos y recipientes de menor o mayor tamaño que puedan contener líquidos, modelizando su estructura (piscinas y embalses como ortoedros, depósitos esféricos o tuberías cilíndricas).	6. Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana. 7. Analizar distintos cuerpos geométricos e identificar sus elementos característicos. 8. Utilizar instrumentos, fórmulas, unidades y técnicas apropiadas para obtener medidas directas e indirectas de longitudes, áreas y volúmenes de envases, recipientes, depósitos o tuberías, que puedan contener líquidos, especialmente el agua.	
	B6T1	1. Biosfera y ecosistemas. Identificación de los componentes de un ecosistema. Influencia de los factores abióticos y bióticos en los	9. Identificar los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema, valorar la importancia de las interacciones entre sus componentes y representar gráficamente las relaciones tróficas establecidas entre los seres vivos del mismo.	

		<p>ecosistemas. Principales ecosistemas andaluces.</p> <p>2. El papel que desempeñan los organismos productores, consumidores y descomponedores en el ecosistema. Fotosíntesis. Cadenas y redes tróficas sencillas.</p>	
	B6T2	<p>3. Recursos naturales: agrícolas, ganaderos, pesqueros y forestales, minerales y energéticos. Recursos renovables y no renovables. Su presencia en la Comunidad Autónoma Andaluza.</p>	<p>10. Reconocer, valorar y respetar la gran diversidad de ecosistemas que podemos encontrar en Andalucía y los principales recursos naturales de Andalucía.</p>
	B6T3	<p>4. Relación entre tecnología y medio ambiente. Problemas generados. Impacto ambiental. Políticas medioambientales. Evaluación de impacto ambiental. Agotamiento de los recursos. Causas y líneas de investigación ante este problema.</p> <p>5. Residuos. Tipos: Residuos sólidos urbanos, efluentes y emisiones. Principales fuentes productoras de residuos. Tratamiento de residuos. Reciclado de materiales: plástico, papel, construcción o metales, entre otros.</p>	<p>11. Reconocer el impacto de la actividad tecnológica sobre el medio ambiente.</p> <p>12. Identificar los factores que concurren en el impacto ambiental de las actividades humanas.</p> <p>13. Identificar las causas del agotamiento de los recursos naturales.</p>
	B6T4	<p>6. Contaminación, clasificación, causas, agentes, efectos y tecnologías correctoras.</p> <p>7. Desarrollo sostenible. Criterios de sostenibilidad aplicados a actividades productivas.</p>	<p>14. Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.</p> <p>15. Describir el significado del término «desarrollo sostenible» analizando, a través de un proceso productivo concreto, algunas de las acciones humanas compatibles con dicho modelo de desarrollo.</p>

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota final de cada módulo será la media ponderada de los criterios de evaluación, evaluados a lo largo del desarrollo de dicho módulo.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Previo a la finalización de cada módulo se realizará una prueba escrita que incluirá los criterios de evaluación no superados durante la evaluación. Las pruebas de recuperación se distinguirán entre aquellas referidas a contenidos del área de matemáticas de las referidas al área de ciencias naturales. Para las entregas no realizadas, se indicarán plazos de entrega en segunda convocatoria (en tal caso la calificación máxima de dichas entregas será de 5).

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
Prueba escrita	
Entregas	
Intervenciones de aula	