

Curso 5º

BLOQUE DE APRENDIZAJE I: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA		
COMPETENCIAS: CL, CMCT, CD, AA		
Criterio de evaluación 1. Planificar y realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones individuales y en grupo, a partir del planteamiento de problemas, la enunciación de hipótesis, la obtención de información sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, integrando datos procedentes de la observación y de la consulta de fuentes diversas y empleando herramientas y materiales con precaución, para extraer conclusiones y comunicar los resultados, elaborando diversas producciones y valorando la importancia del rigor y la persistencia en la actividad científica. Con este criterio se constatará que el alumnado manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de tareas experimentales y es capaz de buscar, seleccionar, organizar, analizar información concreta y relevante en diferentes fuentes directas e indirectas (la observación, libros, Internet...), formular preguntas, plantear problemas, hipótesis o predicciones, para extraer conclusiones sobre el proceso seguido, sus hallazgos y los beneficios para la comunidad o sociedad. También se comprobará su capacidad para realizar informes en soporte papel o digital y comunicar los resultados oralmente y por escrito, con apoyos gráficos y audiovisuales y el empleo del vocabulario propio del área. Además, se comprobará si el alumnado muestra iniciativa en la toma de decisiones, sentido crítico, curiosidad, interés, esfuerzo y espíritu emprendedor ante la actividad científica.	Contenidos 1. Iniciación a la actividad científica de forma individual y en equipo. Aproximación experimental a algunas cuestiones. 2. Utilización de diferentes fuentes de información (directas, libros,...) y de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad. 3. Lectura de textos propios del área. 4. Utilización de las tecnologías de la información y comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones. 5. Hábitos de prevención de enfermedades y accidentes, en el aula y en el centro. 6. Desarrollo de hábitos de trabajo y técnicas de estudio. 7. Fomento del esfuerzo y de la responsabilidad. 8. Realización de proyectos.	Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

BLOQUE DE APRENDIZAJE II: EL SER HUMANO Y LA SALUD**COMPETENCIAS: CMCT, AA, CSC, CD****Criterio de evaluación**

2. Identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales, haciendo hincapié en la función de nutrición, sus aparatos y características, y establecer algunas relaciones fundamentales con determinados hábitos de salud así como describir algunos avances de la ciencia que mejoran la salud con la finalidad de adoptar comportamientos responsables, a partir de la búsqueda y tratamiento de información, individual y en grupo, de fuentes de diverso tipo con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y comunicar.

Con este criterio se pretende verificar si el alumnado busca, selecciona, organiza y contrasta información en distintas fuentes y soportes (Internet, libros, modelos anatómicos, dibujos, etc.), sobre el funcionamiento global del cuerpo humano (constituido por células, tejidos, órganos, aparatos, sistemas), para identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales, así como para describir las características, formas, estructuras y funciones de los aparatos correspondientes a la función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor). Se valorará si expone, individualmente y en equipo, las conclusiones obtenidas y el proceso seguido, apoyándose en las TIC, y si explica la importancia de la interrelación entre los órganos y sus funciones correspondientes, reconociendo estilos de vida saludables para el cuidado de los aparatos implicados y la prevención de enfermedades y valorando las aportaciones de la ciencia en la mejora de la salud (medicinas, producción y conservación de alimentos, potabilización de agua, etc.). Además, se constatará si los niños y las niñas conocen y utilizan los principios de las dietas equilibradas para diseñar propuestas a partir del análisis de diversos modelos de dietas presentes en distintos contextos y en diferentes fuentes, con la finalidad de identificar y adoptar hábitos saludables y prevenir algunos riesgos y enfermedades relacionadas con la alimentación. Asimismo, se comprobará si el alumnado aplica estrategias para trabajar y estudiar con eficacia, de forma individual o en equipo y si manifiesta, con conductas empáticas, respeto a las emociones y sentimientos propios y ajenos, aceptando su propio cuerpo y el de otras personas.

Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27.	Contenidos 1. Identificación de los órganos implicados en la función de nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor). 2. Identificación de algunas de las causas de los trastornos alimentarios para su prevención. 3. Búsqueda, selección, organización y análisis de información sobre los órganos y aparatos implicados en la función de nutrición y de las principales enfermedades que les afectan, con presentación de conclusiones. 4. Descripción de algunos avances de la ciencia que mejoran la salud. 5. Reconocimiento de la importancia de tener hábitos saludables para prevenir riesgos y enfermedades relacionadas con la alimentación. 6. Aplicación de estrategias para la resolución de conflictos a través del diálogo (la empatía, la escucha, la asertividad...).	
---	--	--

BLOQUE DE APRENDIZAJE III: LOS SERES VIVOS		
COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA		
Criterio de evaluación 3. Conocer y clasificar los seres vivos atendiendo a sus principales características y tipos, usando diferentes medios tecnológicos y mostrando interés por la observación y su estudio con la finalidad de adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado. Con este criterio se pretende constatar que el alumnado clasifica a los seres vivos (reino animal —vertebrados e invertebrados—, plantas, hongos, otros reinos —monera y protista—) a través de la identificación de sus principales características mediante la observación directa e indirecta. Además, se verificará que los alumnos y las alumnas explican la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra. El alumnado observará y registrará algún proceso asociado a la vida de los seres vivos realizando diferentes producciones y utilizando distintos instrumentos de observación (guías, lupa,...) y medios audiovisuales y tecnológicos apropiados respetando las normas de uso, de seguridad y mantenimiento. Finalmente, se comprobará si el alumnado comunica de manera oral y escrita los resultados con la finalidad de adquirir hábitos de respeto y cuidado hacia todos los seres vivos.	Contenidos 1. Reconocimiento de las diferencias entre los diferentes tipos de seres vivos. 2. Realización de caracterizaciones y clasificaciones de los animales vertebrados e invertebrados. 3. Análisis de las funciones de nutrición, relación y reproducción de animales y plantas. 4. Valoración de la importancia de la fotosíntesis para la vida en la Tierra. 5. Observación directa de los seres vivos con instrumentos apropiados (lupas, pinzas, microscopio, etc.) e indirecta mediante el uso de medios audiovisuales y tecnológicos. 6. Realización de trabajos. Comunicación oral y escrita del proceso y de los resultados obtenidos. 7. Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo. 8. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos. 9. Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.	
	Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48.	

BLOQUE DE APRENDIZAJE IV: MATERIA Y ENERGÍA		
COMPETENCIAS: CMCT, CL, AA, CSC		
Criterio de evaluación 4. Clasificar diferentes materiales a partir de algunas de sus propiedades (estado de agregación, dureza, solubilidad, conductividad térmica...) y relacionarlos con sus principales usos y aplicaciones en la vida cotidiana, valorando la importancia de la generación de nuevos materiales y sustancias en el progreso de la sociedad. Este criterio pretende evaluar la capacidad de los alumnos y las alumnas para diferenciar y clasificar materiales de la vida cotidiana e identificar sus principales usos y aplicaciones a partir de la observación experimental de sus propiedades y del uso de guías de registro. Además se verificará que el alumnado busque, seleccione, analice y comparta información sobre la generación de nuevos materiales y sustancias (fibra óptica, plástico, grafeno, PVC...) que han contribuido al desarrollo tecnológico de nuestra civilización, utilizando algunos recursos a su alcance proporcionados por las TIC.	Contenidos 1. Clasificación de diferentes tipos de materiales, naturales y artificiales a partir de sus propiedades (estado de agregación, dureza, solubilidad, conductividad térmica...).	
	Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 49, 50, 51, 52, 55, 66.	2. Identificación de los principales usos y aplicaciones de los distintos materiales en función de sus propiedades: papel, pinturas, fibras, plásticos, cerámicas y aleaciones, etc.
		3. Búsqueda, selección y análisis de información sobre los avances técnicos derivados de la generación de nuevos materiales y sustancias como la fibra óptica, el plástico, el grafeno, el PVC, etc.

BLOQUE DE APRENDIZAJE IV: MATERIA Y ENERGÍA		
COMPETENCIAS: CMCT, CL, SIEE		
Criterio de evaluación 5. Planificar y realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones para conocer y aplicar diferentes procedimientos de medida de la masa, del volumen y de la densidad de un cuerpo, y para explicar y predecir cambios en el movimiento, en la forma o en el estado de los cuerpos por efecto de las fuerzas o del intercambio de energía. Se verificará que el alumnado, mediante la puesta en práctica de distintas experiencias y pequeñas investigaciones, emplea procedimientos científicos para medir la masa y el volumen y determinar la densidad de un cuerpo seleccionando instrumentos adecuados (balanzas, probetas, entre otros), registrando los datos recogidos de la experiencia, especificando las unidades de medida (gramos y litros) e identificando patrones simples sobre las diferencias de densidad de distintos cuerpos y algunas características de la flotabilidad en un medio líquido. Además, se valorará que los alumnos y alumnas formulen predicciones y explicaciones razonables sobre los cambios en el movimiento, en la forma o en el estado de los cuerpos por efecto de las fuerzas o del intercambio de energía. Se constatará que el alumnado sea capaz de organizar la información recogida y de resumir y comunicar de forma oral y escrita el proceso seguido y las evidencias obtenidas.	Contenidos 1. Utilización de diferentes procedimientos para la medida de la masa y del volumen de un cuerpo. 2. Explicación de fenómenos físicos observables en términos de diferencias de densidad. La flotabilidad en un medio líquido. 3. Planificación y realización de experiencias sencillas para la predicción y comprobación de cambios en el movimiento, en la forma o en el estado físico de los cuerpos por efecto de las fuerzas o del intercambio de energía. 4. Respeto por las normas de uso, seguridad y de conservación de los instrumentos y de los materiales de trabajo.	
	Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 50, 51, 52, 55, 66.	

BLOQUE DE APRENDIZAJE V: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS		
COMPETENCIAS: CMCT, SIEE, CSC, CEC		
Criterio de evaluación 6. Planificar y construir objetos y aparatos sencillos con una finalidad previa, usando generadores de corriente, operadores y materiales apropiados con cierta habilidad manual, a partir del conocimiento de los principios básicos que rigen máquinas y aparatos, combinando el trabajo individual y en equipo y mostrando actitudes de cooperación y de interés por la seguridad. Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumnado para planificar y realizar proyectos creativos de construcción de algún objeto, aparato o estructura sencilla que sirva para resolver un problema. Se comprobará si aplica los conocimientos matemáticos y tecnológicos necesarios (medir, unir, cortar, decorar, etc.), selecciona el generador de corriente idóneo para la función que debe cumplir (pilas, dinamo, panel fotovoltaico...), utiliza algunos operadores (rueda, freno, interruptor, engranaje, muelle, polea, tornillo...), emplea materiales producto del reciclado, de la reducción y la reutilización, trata adecuadamente los desechos y manifiesta habilidad manual en el uso de herramientas. Asimismo se constatará que pone en práctica actitudes para cooperar con las demás personas, para resolver problemas y conflictos, y es tolerante y respetuoso ante las diferencias (con especial importancia de la igualdad de género).	Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 70, 71, 72, 73, 74, 75.	Contenidos 1. Conocimiento de los principios básicos rectores de máquinas y aparatos. 2. Planificación y construcción de objetos, aparatos y estructuras sencillas con una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas, fuentes energéticas, operadores y materiales apropiados 3. Análisis de operadores y utilización en la construcción de un aparato. 4. Apreciación de la importancia de las habilidades manuales implicadas en el manejo de herramientas, aparatos y máquinas con exclusión de estereotipos sexistas. 5. Valoración del uso de materiales reciclables, reutilizables y reducibles, con tratamiento adecuado de los desechos.

BLOQUE DE APRENDIZAJE V: LA TECNOLOGÍA, OBJETOS Y MÁQUINAS	
COMPETENCIAS: CMCT, CD, AA, CSC	
Criterio de evaluación 7. Elaborar, individualmente y en equipo, trabajos y presentaciones sobre la importancia de realizar un uso responsable de Internet, mediante la búsqueda, selección, organización y comunicación de información en diferentes textos y fuentes, apoyándose en el uso de las TIC, para detectar los posibles riesgos y formular propuestas para evitarlos, compartiendo sus conclusiones a través de distintas herramientas de comunicación y colaboración. Con este criterio se pretende constatar que el alumnado navega por Internet, selecciona, almacena, recupera, clasifica e imprime información sobre un tema determinado, hace un uso autónomo de procesadores de texto (ajuste de página, inserción de ilustraciones o notas, uso de correctores ortográficos, etc.) y sube sus trabajos a blog, <i>wikis</i>... con fines educativos, considerando la seguridad de la fuente y las normas de privacidad y uso, opinando en foros para enriquecer las contribuciones de otras personas. Además, se verificará que los alumnos y alumnas reconocen las normas de cortesía y corrección en la comunicación por la Red (chats, foros...), así como las peligros de su mal uso, y muestran una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías (contenidos, entretenimiento...) argumentando razones para autogestionar el tiempo que dedican al entretenimiento con las TIC, adoptando modos de gestión y navegación seguros (procedencia de mensajes, archivos críticos...) para evitar el acceso a información conflictiva o ilegal.	Contenidos 1. Reconocimiento de los beneficios y riesgos de las tecnologías y productos. 2. Búsqueda guiada de información en la Red. Tratamiento de la información. Control del tiempo y uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación. 3. Iniciación en el uso de navegadores y buscadores de Internet de forma guiada para la obtención de información concreta en la Red. 4. Aplicación de la terminología básica de los editores de texto y uso del hardware, de los periféricos y otros dispositivos, programas educativos o lúdicos para la realización de tareas escolares, producciones artísticas, relatos, murales colectivos, paneles informativos, etc. 5. Iniciación en el uso de herramientas de comunicación y colaboración para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas en el contexto escolar.
Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81.	