

BLOQUE 1: INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS
<p>—Iniciación a la actividad científica mediante el aprendizaje por descubrimiento poniendo especial interés en la observación.</p> <p>—Aproximación experimental a algunas cuestiones que permitan al alumnado formular sencillas inferencias.</p> <p>—Utilización de diferentes fuentes de información (directas e indirectas).</p> <p>—Iniciación en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para buscar información de manera guiada.</p>	<p>1. Obtener información relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, haciendo predicciones sobre sucesos naturales, integrando datos de observación directa e indirecta a partir de la consulta de fuentes directas e indirectas y comunicando los resultados.</p>	<p>1.1. Buscar, seleccionar y organizar información concreta y relevante en sencillas experiencias.</p> <p>1.2. Mostrar interés por la exactitud en la recogida de datos y por la observación sistemática.</p> <p>1.3. Buscar y seleccionar información relevante en textos descriptivos e informativos muy sencillos, tras la escucha o lectura guiada de los mismos y comunicar los resultados oralmente.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
<p>—Adquisición de hábitos de prevención de enfermedades y accidentes, en el aula y en el centro.</p> <p>—Utilización de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad.</p> <p>—Fomento del trabajo individual y en grupo.</p>	<p>2. Establecer conjeturas tanto respecto de sucesos que ocurren de una forma natural como sobre los que ocurren cuando se provocan, a través de un experimento o una experiencia.</p>	<p>2.1. Formular hipótesis atendiendo a las observaciones realizadas sobre procesos naturales o provocados, aunque las conclusiones no sean acertadas.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
<p>—Desarrollo de técnicas sencillas de estudio y trabajo (subrayado, esquemas...).</p> <p>—Desarrollo de hábitos de trabajo y reflexión sobre la importancia del esfuerzo y la responsabilidad.</p> <p>—Realización de</p>	<p>3. Comunicar de forma oral y escrita los resultados obtenidos tras la realización de diversas experiencias, presentándolos con apoyos gráficos.</p>	<p>3.1. Exponer oralmente de forma clara y ordenada, con el vocabulario adecuado y apoyo gráfico, los resultados y conclusiones de las experiencias realizadas.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>

sencillos proyectos.	4. Trabajar de forma cooperativa, apreciando el cuidado por la seguridad propia y de los compañeros y compañeras, cuidando las herramientas y haciendo uso adecuado de los materiales.	4.1. Colaborar en el trabajo en equipo, asumiendo con responsabilidad las tareas propias y valorando el trabajo de los compañeros y las compañeras. 4.2. Mostrar autonomía en el manejo de los instrumentos de medida y en el uso de materiales. 4.3. Identificar y respetar las normas de uso de los instrumentos y de los materiales de trabajo.	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE
	5. Realizar proyectos y presentar informes.	5.1. Realizar experiencias sencillas en las que cobre especial importancia la observación, el planteamiento de preguntas sugeridas, la formulación de posibles predicciones y la comunicación oral de resultados. 5.2. Realizar trabajos de investigación guiada (individual o en equipo) que implique recoger información a través de la observación y comunicar la experiencia realizada de forma oral. 5.3. Mostrar autonomía en el desarrollo de tareas y presentar los trabajos de manera ordenada, clara y limpia.	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE

BLOQUE 2: EL SER HUMANO Y LA SALUD

<p>—Identificación de las principales partes y órganos del cuerpo humano.</p> <p>—Conocimiento de la morfología externa del propio cuerpo.</p> <p>Observación de los cambios corporales en las diferentes etapas de la vida.</p> <p>—Relación de las funciones vitales con el crecimiento, la reproducción y el desplazamiento.</p>	1. Identificar y localizar los principales órganos implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano, estableciendo algunas relaciones fundamentales entre ellas y determinados hábitos de salud.	1.1. Localizar y describir las principales partes del cuerpo y algunos órganos internos del mismo. 1.2. Identificar los principales nutrientes de los alimentos básicos y reconocer la importancia que tienen estos nutrientes en el crecimiento, en el ejercicio físico o en el mantenimiento de la atención.	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE
—Identificación de los principales nutrientes de	2. Conocer el funcionamiento del cuerpo humano:	2.1. Describir los principales cambios que se producen en el	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE

<p>los alimentos y reconocimiento de la importancia que tienen en el crecimiento y en el ejercicio.</p> <p>—Iniciarse en el diseño cualitativo de una dieta equilibrada tomando como referencia la rueda de los alimentos.</p> <p>—Conocimiento de enfermedades o trastornos relacionados con el aparato digestivo y adopción hábitos que favorezcan la prevención.</p> <p>—Identificación y adopción de hábitos de alimentación sana, de higiene relacionados con el consumo de alimentos, de descanso y de la práctica diaria del ejercicio físico como forma de cuidar el cuerpo.</p> <p>—Avances de la ciencia que mejoran la vida: Alimentos ricos en fibra, alimentos aptos para personas celiacas y para personas que presentan intolerancia a la lactosa.</p> <p>—Actitud de respeto y comprensión ante las diferencias individuales. Progresivo desarrollo del autocontrol.</p> <p>—Reconocimiento y valoración del trabajo realizado por cada miembro del grupo y resolución de conflictos por medio del diálogo.</p>	<p>Células, tejidos, órganos, aparatos, sistemas; su localización, forma, estructura, funciones, cuidados, etc.</p>	<p>cuerpo humano en las diferentes etapas de la vida y valorar la importancia de cada momento en la vida de una persona.</p>	
	<p>3. Relacionar determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento del cuerpo, adoptando estilos de vida saludables, sabiendo las repercusiones para la salud de su modo de vida.</p>	<p>3.1. Identificar hábitos de alimentación saludables y no saludables.</p> <p>3.2. Diseñar, con criterios cualitativos, una dieta muy básica tomando como referencia la rueda de los alimentos.</p> <p>3.3. Identificar las principales enfermedades o trastornos relacionados con el aparato digestivo y adoptar hábitos que favorezcan la prevención.</p> <p>3.4. Reconocer y valorar las aportaciones de cada persona en los trabajos colectivos y resolver conflictos por medio del diálogo.</p> <p>3.5. Mostrar actitud de respeto y comprensión ante las diferencias individuales.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>

BLOQUE 3: LOS SERES VIVOS

<p>—Observación directa e indirecta de animales, con instrumentos apropiados y a través del uso de medios audiovisuales y tecnológicos.</p> <p>—Diferencias entre animales y plantas, identificando animales y plantas de Asturias y buscando ejemplos de</p>	<p>1. Conocer la estructura de los seres vivos: Células, tejidos, tipos, órganos, aparatos y sistemas, identificando las principales características y funciones.</p>	<p>1.1. Identificar las funciones vitales de los seres vivos.</p> <p>1.2. Observar directa e indirectamente, reconocer y explicar las características básicas de animales vertebrados e invertebrados.</p> <p>1.3. Utilizar los instrumentos apropiados en la observación</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
---	---	---	--

<p>especies autóctonas. —Funciones vitales de los animales: Nutrición, relación y reproducción. —Clasificación de animales en relación con las funciones vitales. —Clasificación de animales vertebrados e invertebrados. —Animales vertebrados: Aves, mamíferos, reptiles, peces, anfibios. Reconocimiento de sus características básicas. —Adaptaciones de los seres vivos al medio en que viven. —Extinción de especies. —Hábitos de respeto y cuidado hacia los animales. —Interés por la observación y el estudio de los animales. —Elaboración de informes sencillos sobre animales y plantas, integrando informaciones diversas (observación, consulta de libros, ...) —Comportamiento activo en la conservación y el cuidado de los animales y plantas.</p>		<p>directa de seres vivos. 1.4. Recoger información procedente de distintas fuentes y utilizarla en la identificación y clasificación de animales.</p>	
	<p>2. Conocer diferentes niveles de clasificación de los seres vivos, atendiendo a sus características y tipos.</p>	<p>2.1. Aplicar algunos criterios elementales para la clasificación de los seres vivos, como su régimen alimenticio, su forma de reproducirse y respirar, explicando las características básicas de animales y plantas. 2.2. Conocer y explicar las funciones vitales de los seres vivos y clasificar animales y plantas en función de ellas. 2.3. Identificar y reconocer características básicas de vertebrados e invertebrados. 2.4. Reconocer las características propias de cada grupo de seres vivos. 2.5. Clasificar animales vertebrados: Aves, mamíferos, reptiles, peces y anfibios. 2.6. Reconocer alguna especie según sus características.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
	<p>3. Conocer las características y componentes de un ecosistema.</p>	<p>3.1. Explicar, a partir de ejemplos, algunas relaciones que se establecen entre los seres vivos y el medio en que se desenvuelven, en situaciones de equilibrio ecológico. 3.2. Describir y asociar los rasgos físicos y las pautas de comportamiento de los animales con los entornos en que viven, explicando las distintas adaptaciones al medio.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
	<p>4. Usar medios tecnológicos, respetando las normas de uso, de seguridad y</p>	<p>4.1. Recoger y anotar por escrito datos e informaciones obtenidos a partir de</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>

	de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo, mostrando interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos, y hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos.	observaciones realizadas. 4.2. Reconocer la importancia de la exactitud en la recogida de datos y de la observación sistemática. 4.3. Desarrollar actitudes de respeto a los seres vivos y el entorno.	
--	--	--	--

BLOQUE 4: MATERIA Y ENERGÍA

<p>—Comparación, clasificación y ordenación de diferentes materiales a partir de propiedades físicas observables (peso/masa, volumen, estado, color, olor, dureza, brillo, etc.) y sus posibilidades de uso.</p> <p>—Estudio de la densidad de los líquidos y de su influencia en la flotabilidad de los cuerpos (flotabilidad en agua salada/dulce).</p> <p>—Planificación y realización de experiencias sencillas para el estudio de la masa de cuerpos sólidos.</p> <p>—Identificación de fuerzas conocidas que hacen que los objetos se muevan o se deformen.</p> <p>—Comportamiento de los cuerpos ante la luz. La reflexión de la luz y la descomposición de la luz blanca.</p> <p>—Fuentes y usos de la energía. Observación de la intervención de la energía en los cambios de la vida cotidiana. Principales características de la luz y el sonido.</p> <p>—Planificación y realización de experiencias sencillas para el estudio de la fermentación de algunos alimentos y la oxidación de los metales haciendo predicciones explicativas sobre los resultados.</p>	1. Estudiar y clasificar materiales por sus propiedades.	1.1. Identificar, describir y clasificar materiales del entorno atendiendo a propiedades físicas observables como peso/masa, volumen, estado de agregación o brillo. 1.2. Enumerar las características físicas del agua relacionadas con su estado físico, el color, el sabor y el olor. 1.3. Valorar la importancia del cuidado y del consumo responsable del agua. 1.4. Reutilizar y reciclar material escolar.	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE
	2. Conocer los procedimientos para la medida de la masa, el volumen, la densidad de un cuerpo.	2.1. Utilizar la balanza para medir la masa de cuerpos sólidos. 2.2. Comparar la flotabilidad de un cuerpo, por ejemplo, el huevo, en líquidos con distinta densidad y relacionar esta propiedad con experiencias de la vida (mayor facilidad para nadar en el mar que en la piscina...)	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE
	3. Conocer leyes básicas que rigen fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica, o el cambio de estado, las reacciones químicas: La combustión, la oxidación y la fermentación.	3.1. Describir cómo se produce la reflexión de la luz en superficies planas y pulimentadas. 3.2. Describir la fermentación láctea que se produce en la transformación de un alimento y nombrar el microorganismo que la produce.	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE
	4. Planificar y realizar sencillas investigaciones para estudiar el comportamiento de los	4.1. Realizar sencillas experiencias para identificar y describir fuerzas conocidas que	CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE

<p>—Separación de los componentes de una mezcla heterogénea que presenten propiedades magnéticas.</p> <p>—La utilidad de la corriente eléctrica y la necesidad de un consumo responsable.</p>	<p>cuerpos ante la luz, la electricidad, el magnetismo, el calor o el sonido.</p>	<p>hacen que los cuerpos se muevan o se deformen.</p> <p>4.2. Identificar las principales fuentes de energía y sus características y relacionar la energía con usos habituales en la vida cotidiana.</p> <p>4.3. Comprobar mediante experiencias sencillas que el aire o el sol pueden utilizarse como fuentes de energía.</p> <p>4.4. Realizar sencillas investigaciones con la finalidad de relacionar los distintos tipos de energía con sus usos y describir algunas de sus transformaciones.</p> <p>4.5. Definir las principales características de la luz y el sonido (tono, intensidad y timbre).</p> <p>4.6. Valorar la importancia de la corriente eléctrica en nuestras vidas y proponer formas de ahorrar energía eléctrica en su vida cotidiana.</p> <p>4.7. Mostrar interés por la exactitud en la recogida de datos y por la observación sistemática y hacer un uso adecuado de instrumentos y materiales de observación y laboratorio.</p>	
	<p>5. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos y químicos de la materia.</p>	<p>5.1. Separar, a través de experiencias sencillas, los componentes con propiedades magnéticas y explicar el proceso seguido y el resultado obtenido.</p> <p>5.2. Identificar el aire como una mezcla de varios gases entre los que se encuentra el oxígeno.</p> <p>5.3. Comprobar mediante experiencias sencillas que el calor</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>

		<p>produce cambios de estado.</p> <p>5.4. Comprobar, mediante experiencias sencillas, que el oxígeno produce la oxidación en los metales.</p> <p>5.5. Realizar sencillas experiencias para explicar las principales características de algunas fermentaciones, como las lácteas, y valorar la utilidad de los productos obtenidos.</p> <p>5.6. Comunicar de forma oral el proceso seguido y los resultados de las experiencias realizadas.</p> <p>5.7. Respetar las normas de uso y seguridad de los instrumentos y de los materiales de trabajo en el aula y en el centro.</p>	
--	--	---	--

BLOQUE 5: LA TECNOLOGIA, OBJETOS Y MÁQUINAS

<p>—Máquinas y aparatos. Identificación y descripción de oficios en función de las máquinas que utilizan.</p> <p>—Herramientas y máquinas en el hogar, en los distintos oficios, en los medios de comunicación y el ocio.</p> <p>—Identificación de los componentes básicos de un ordenador (escáner, lápiz de memoria). Uso y cuidado de los recursos informáticos.</p> <p>—Utilización básica de tratamiento de textos con el ordenador: Ayuda ortográfica y de vocabulario, titulación, formato, archivo y recuperación de un texto, cambios, sustituciones, impresión e inserción de imágenes.</p> <p>—Iniciación a la navegación por Internet de forma guiada.</p> <p>—Identificación de las fuentes de energía con las que funcionan las máquinas.</p>	<p>1. Conocer los principios básicos que rigen máquinas y aparatos.</p>	<p>1.1. Nombrar máquinas sencillas y máquinas complejas.</p> <p>1.2. Comprender y valorar la utilidad de las máquinas para el hombre y la sociedad.</p> <p>1.3. Identificar y describir profesiones en función de las herramientas y máquinas que se emplean en ellos.</p> <p>1.4. Utilizar el ordenador, manejando el teclado para escribir, archivar, recuperar e imprimir un texto.</p> <p>1.5. Iniciarse en la navegación por Internet, de forma guiada.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
	<p>2. Planificar la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, utilizando fuentes energéticas, operadores y materiales apropiados, realizando el trabajo individual y en equipo, y proporcionando información sobre que estrategias se han empleado.</p>	<p>2.1. Analizar las partes principales de máquinas y las funciones de cada una de ellas.</p> <p>2.2. Planificar y llevar a cabo la construcción de algún objeto: La palanca.</p> <p>2.3. Mostrar actitudes de cooperación en el trabajo en equipo y el cuidado por la seguridad propia y de otras</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>

<p>—Observación y análisis de aparatos y máquinas sencillas y su funcionamiento.</p> <p>—Planificación y realización de algún objeto o máquina de construcción sencilla.</p> <p>—Conocimiento de algunos operadores mecánicos: La polea.</p> <p>—Construcción de una palanca.</p> <p>—Importancia de la electricidad en la vida diaria.</p>		<p>personas.</p> <p>2.4. Identificar las partes principales de una máquina (poleas, palancas, ruedas, ejes y engranajes) y describir sus funciones.</p> <p>2.5. Construir en equipo algún objeto o aparato aplicando conocimientos y realizando operaciones tecnológicas como cortar, unir, decorar, etc. con cierta desenvoltura manual.</p>	
<p>—Electricidad estática: Electrización de materiales por frotamiento.</p> <p>—Los imanes y la brújula: Manipulación y observación.</p> <p>—Comportamiento de imanes y estudio de algunas aplicaciones. El funcionamiento de una brújula.</p> <p>—Construcción y manejo de brújulas sencillas.</p>	<p>3. Conocer las leyes básicas que rigen los fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica.</p>	<p>3.1. Identificar fuentes de energía comunes y procedimientos y máquinas para obtenerla.</p> <p>3.2. Hacer un uso adecuado de instrumentos y materiales de observación y experimentación.</p> <p>3.3. Manipular la brújula, observando y analizando su funcionamiento.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>
<p>—Relevancia de algunos de los grandes inventos y valoración de su contribución a la mejora de las condiciones de vida.</p> <p>—Toma de conciencia de la necesidad de controlar el tiempo de entretenimiento con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	<p>4. Realizar experiencias sencillas y pequeñas investigaciones sobre diferentes fenómenos físicos de la materia: Planteando problemas, enunciando hipótesis, seleccionando el material necesario, montando y realizando la experiencia, extrayendo conclusiones, comunicando resultados, aplicando conocimientos básicos de las leyes básicas que rigen estos fenómenos, como la reflexión de la luz, la transmisión de la corriente eléctrica.</p>	<p>4.1. Obtener información a partir de esquemas, gráficos e imágenes y describir la información que contienen.</p> <p>4.2. Resumir el contenido de un texto, siguiendo una secuencia lógica y utilizando con propiedad y corrección el vocabulario.</p> <p>4.3. Exponer informaciones de forma oral y escrita, acompañándolas de imágenes, tablas, gráficos o esquemas.</p> <p>4.4. Establecer conclusiones coherentes, mostrando interés por una correcta presentación.</p> <p>4.5. Aplicar estrategias que permiten la adecuada valoración de los trabajos realizados.</p>	<p>CL, CSC, CAA, CD, CEC, CMCT, CSIE</p>