

## 1. TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN POR CONTENIDOS: CIENCIAS NATURALES 4º DE EDUCACIÓN PRIMARIA

CONTENIDOS COMUNES A LOS TRES TRIMESTRES	PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización de diferentes fuentes de información (directas, libros).</li> <li>- Utilización de las TIC (tecnologías de la información y de la comunicación) para buscar y seleccionar información.</li> <li>- Hábitos de prevención de enfermedades y accidentes en el aula y en el centro.</li> <li>- Utilización de diversos materiales, teniendo en cuenta las normas de seguridad.</li> <li>- Iniciación a la actividad científica.</li> <li>- Aproximación experimental a algunas cuestiones.</li> <li>- Trabajo individual y en grupo.</li> <li>- Planificación de proyectos y presentación de informes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa e indirecta de los seres vivos con instrumentos apropiados y a través del uso de las TIC (tecnologías de la información y de la comunicación).</li> <li>- Nutrición, y reproducción de las plantas.</li> <li>- Clasificación de plantas en relación con las funciones vitales.</li> <li>- Clasificación de los seres vivos.</li> <li>- Reino de las plantas.</li> <li>- Reino de los hongos.</li> <li>- Otros reinos.</li> <li>- Las plantas: hierbas, arbustos y árboles.</li> <li>- La agricultura.</li> <li>- Estudio de algunos cultivos.</li> <li>- La relación ente la agricultura y la ganadería.</li> <li>- Interés por la observación y el estudio de las plantas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cuerpo humano.</li> <li>- La morfología externa del cuerpo.</li> <li>- Los sentidos: órganos y funciones.</li> <li>- Hábitos de higiene de los órganos de los sentidos.</li> <li>- Salud y enfermedad.</li> <li>- Hábitos saludables (alimentación, higiene, ejercicio físico, descanso, el tiempo libre, etc.) prevención y detección de riesgos para la salud.</li> <li>- La relación con el exterior.</li> <li>- Actitud crítica ante las prácticas no saludables.</li> <li>- El desarrollo personal.</li> <li>- Las actividades individuales y la participación en las actividades de grupo.</li> <li>- La responsabilidad individual.</li> <li>- Los sentimientos y las emociones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.</li> <li>- Intervención de la energía en la vida cotidiana</li> <li>- La energía y los cambios.</li> <li>- Fuentes y usos.</li> <li>- El uso responsable de las fuentes de energía en el planeta.</li> <li>- El ahorro energético.</li> <li>- Algunos avances, productos y materiales importantes para la sociedad.</li> <li>- La producción de residuos, la contaminación y el impacto ambiental.</li> <li>- Desarrollo de actitudes, individuales y colectivas, frente a determinados problemas medioambientales.</li> <li>- Identificación de fuerzas conocidas que hacen que los objetos se muevan o se deformen, fuerzas de atracción</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportamiento activo en la conservación y el cuidado de plantas y animales.</li> <li>- Hábitos de respeto y cuidado hacia las plantas.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>o repulsión</li> <li>- Comportamiento de los cuerpos ante la luz.</li> <li>- Reflexión y refracción.</li> <li>- Descomposición de la luz blanca.</li> <li>- El color.</li> <li>- Identificación de los colores básicos</li> <li>- Máquinas y aparatos.</li> <li>- La palanca: funcionamiento, tipos de palancas y sus diferentes usos, y aplicaciones.</li> <li>- Planificación y realización de una palanca.</li> <li>- Importancia de los grandes avances científicos.</li> </ul>
--	---	--	--

## 1.2 CONTENIDOS TRANSVERSALES A DESARROLLAR DURANTE TODO EL AÑO

BRITISH VALUES	PROTECTED CHARACTERISTICS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Democracy:</b></li> <li>• <b>The rule of law</b></li> <li>• <b>Individual Liberty</b></li> <li>• <b>Mutual respect for the tolerance of those with different faiths and beliefs and for those without faith</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sex</b></li> <li>• <b>Race</b></li> <li>• <b>Religion or belief</b></li> <li>• <b>Disability</b></li> <li>• <b>Gender reassignment</b></li> <li>• <b>Pregnancy and maternity</b></li> <li>• <b>Disability</b></li> </ul>

## 2. EVALUACIÓN

### 2.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Obtener información relevante sobre hechos o fenómenos previamente delimitados, haciendo predicciones sobre sucesos naturales, integrando datos de la observación directa e indirecta a partir de la consulta de diversas fuentes y comunicando los resultados.
- Establecer conjeturas respecto tanto de sucesos que ocurren de una forma natural como de sucesos provocados, a través de un experimento o una experiencia.
- Comunicar de forma oral y escrita los resultados, presentándolos con apoyos gráficos.
- Trabajar de forma cooperativa, apreciando el cuidado por la seguridad propia y la de sus compañeros, cuidando las herramientas y haciendo un uso adecuado de los materiales.
- Realizar un proyecto y presentar un informe.
- Identificar y clasificar plantas Y animales según criterios científicos.
- Conocer criterios científicos utilizándolos para clasificar plantas, tales como su forma de reproducirse, o su morfología.
- Reconocer la especie de que se trata, con la ayuda de claves o pautas sencillas.
- Conocer la existencia de la variedad de formas de vida de las plantas desarrollando actitudes para su cuidado.
- Identificar los sentidos y la función que desempeñan en la relación con el exterior.
- Identificación de hábitos de higiene de los órganos de los sentidos.
- Identificar y explicar las consecuencias para la salud y el desarrollo personal de determinados hábitos de alimentación, higiene, ejercicio físico y descanso
- Identificar y diferenciar actividades que perjudican y que favorecen la salud y el desarrollo de la personalidad.
- Conocer y valorar estilos de vida adecuados a su edad y constitución, valorando su capacidad para resolver conflictos, siendo autónomo, manifestando el conocimiento de sí mismo, o sus estrategias a la hora de decidir en la adopción de conductas saludables en su tiempo de ocio.

- Conocer y aplicar algunos criterios para estudiar y clasificar algunos materiales por sus propiedades.
- Identificar las fuentes de energía comunes y los procedimientos y máquinas para obtenerla.
- Reconocer el calor como transferencia de energía en procesos físicos observables
- Realizar pequeñas experiencias para Identificar fuerzas conocidas que hacen que los objetos se muevan o se deformen, fuerzas de atracción o repulsión.
- Realizar pequeñas experiencias para estudiar el comportamiento de los cuerpos ante la luz, la reflexión y refracción y la descomposición de la luz blanca.
- Conocer y analizar las partes principales de máquinas, las funciones de cada una de ellas, las fuentes de energía con la que funcionan y planificar y realizar un proceso sencillo de construcción de algún objeto cooperando en el trabajo en equipo y el cuidando la seguridad
- Explicar las partes de una máquina (poleas, palancas, ruedas y ejes, engranajes...) y cuál es su función.
- Aplicar los conocimientos a la construcción de algún objeto o aparato, aplicando correctamente las operaciones matemáticas básicas en el cálculo previo, y las tecnológicas: unir, cortar, decorar, etc., sabiendo relacionar los efectos con las causas.
- Presentar el objeto construido y elaborar un texto explicando los pasos seguidos.

## 2.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Dentro de cada procedimiento encontraremos los siguientes instrumentos de evaluación.

ESCRITOS	ORALES	ACTITUDINAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tareas diversas del alumno/a realizadas en la actividad diaria de la clase.</li> <li>• Actividades diversas de evaluación del alumno/a (libro, fichas fotocopiables, prueba escrita...).</li> <li>• Trabajos en grupo.</li> <li>• Actividades TIC: interactivas.</li> <li>• Cuaderno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntas individuales y colectivas.</li> <li>• Diálogo.</li> <li>• Exposición oral.</li> <li>• Prueba oral individual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación y valoración del grado de participación de cada alumno/a y la calidad de sus intervenciones.</li> <li>• Orden, limpieza, calidad.</li> <li>• Cumplimiento de las normas.</li> <li>• Actitud en clase.</li> </ul>

### 2.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación estará relacionada con el grado de adquisición de las competencias básicas del alumnado

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE EN LA CALIFICACIÓN
Pruebas orales y escritas. - Pruebas objetivas - Exposiciones orales	50 %
Trabajo de clase. - Trabajo cooperativo - Trabajos individuales - Tareas TIC	30 %
Cuaderno individual del alumno/a	20 %
<b>Calificación total</b>	<b>100%</b>

### 3. METODOLOGÍA

La metodología en todo momento proporcionará experiencias para que el alumnado aprenda a observar la realidad, a hacerse preguntas y a reflexionar sobre los fenómenos naturales tratando de conseguir que los mismos sean capaces de elaborar respuestas a los interrogantes que plantea el mundo natural.

Se partirán de los conocimientos previos del alumnado, consiguiendo un acercamiento progresivo al conocimiento científico, ayudándoles a aprender y proporcionándoles en todo momento las experiencias necesarias que así lo permitan.

De acuerdo con la Orden/65/2015, de 21 de enero, por las que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación del sistema educativo español, para un proceso de enseñanza-aprendizaje competencial las estrategias interactivas son las más adecuadas, al permitir compartir y construir conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas. Las metodologías que contextualizan el aprendizaje y permiten el aprendizaje por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como

la motivación de los alumnos y alumnas al contribuir decisivamente a la transferibilidad de los aprendizajes.

Por otro lado, la metodología facilitará el establecimiento de relaciones entre los hechos y los conceptos, a través de la utilización de procedimientos específicos. De esta forma, integrando conceptos y procedimientos se contribuirá al desarrollo de las competencias básicas en ciencia y tecnología.

Además, la metodología fomentará el interés, el espíritu analítico y crítico y la aceptación de múltiples posibles respuestas ante un problema.

En esta área se utilizarán géneros textuales propios, textos que ayudan a aprender tales como resúmenes, esquemas, explicaciones, exposiciones, etc. Además, tal y como establece la Orden ECD/686/2014, de 23 de abril, por la que se establece el currículo de la Educación Primaria, los contenidos de las Ciencias de la Naturaleza están conectados con los propuestos en otras áreas, por lo que es preciso trabajar las relaciones existentes entre ellas. En este sentido, la interrelación entre las Ciencias de la Naturaleza y la Lengua es necesariamente estrecha, existiendo una destacada contribución del área al desarrollo de la competencia lingüística. Las Tecnologías de la Información constituirán un acceso rápido y sencillo a la información sobre el medio y es, además, una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues .permite aproximar seres vivos, reacciones químicas o fenómenos físicos, a su experiencia.

Dado el perfil del área se fomentará la resolución de problemas, la planificación de experiencias, la elaboración de pequeños proyectos y la extracción y comunicación de conclusiones.