

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CIENCIAS NATURALES	
Segundo Ciclo Educación Primaria	Curso 4º
Trimestre:1º	Temporalización: 1 mes
UNIT 1: ECOSYSTEMS	
COMPETENCIA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1.Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red, y para reelaborar y crear contenido digital.	1.1 Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos.
3. Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, generando nuevos productos según necesidades	3.1 Construir en equipo un producto final sencillo que dé solución a un problema de necesidad, uso y diseño, proponiendo posibles soluciones, probando diferentes prototipos y utilizando de forma segura las herramientas, técnicas y materiales adecuados. 3.2 Presentar el producto final de los proyectos de diseño en diferentes formatos (oral, escrito, esquemas, mapas conceptuales, PowerPoint...) y explicando los pasos seguidos.
5. Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades, y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo y	5.1 Identificar las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio natural, a través de la indagación y utilizando las herramientas y procesos adecuados. 5.2 Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio natural mostrando comprensión de las relaciones que se establecen. 5.3 Proteger el patrimonio natural y valorarlo, adoptando conductas respetuosas para su

mejorarlo.	disfrute y proponiendo acciones para su conservación y mejora.
6. Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar en su resolución, fomentando el respeto, el cuidado y la protección de las personas y del planeta.	<p>6.1 Identificar problemas sociales y medioambientales, las interrelaciones que existen entre la salud y cuidado del planeta, proponer posibles soluciones y poner en práctica estilos de vida adecuados, reconociendo comportamientos respetuosos de cuidado, protección del entorno cercano y uso responsable de los recursos naturales, expresando los cambios positivos y negativos causados en el medio por la acción humana.</p> <p>6.2 Conocer y mostrar hábitos de vida adecuados, con respeto, cuidados y protección del planeta, identificando la relación de la vida de las personas con sus acciones sobre los elementos y recursos del medio.</p>

CONTENIDOS	
BLOQUES	CONOCIMIENTOS DESTREZAS Y ACTITUDES

CULTURA CIENTÍFICA, ACTIVIDAD CIENTÍFICA Y TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

- Vocabulario científico básico y adecuado a su edad, de tipo técnico y aplicado, relacionado con las diferentes investigaciones.
- Fomento de la curiosidad, la iniciativa y la constancia en la realización de las diferentes investigaciones.
- La importancia del uso de la ciencia y la tecnología para ayudar a comprender las causas de las propias acciones, tomar decisiones razonadas y realizar tareas de forma más eficiente.
- Técnicas sencillas de trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos.
- Dispositivos y recursos digitales. Estrategias de búsqueda guiada de información segura y eficiente en internet (valoración, discriminación, selección y organización).
- Los reinos de la naturaleza desde un punto de vista general, basado en el estudio y análisis de las características de diferentes ecosistemas. Identificación de algunos ecosistemas (pradera, bosque, selva, desierto, polar, y ciudad) y los seres vivos que en ellos habitan.
- Los ecosistemas como lugar donde intervienen factores bióticos y abióticos, manteniéndose un equilibrio entre los diferentes elementos y recursos. Importancia de la biodiversidad. Factores estresantes y nocivos para el equilibrio de los ecosistemas.
- Las funciones y servicios de los ecosistemas.
- Ejemplos de buenos y malos usos de los recursos naturales de nuestro planeta y sus consecuencias.

Concreción a la unidad	<ul style="list-style-type: none"> ● 5.1 : Conocer qué es un ecosistema ● 5.1: Las funciones y servicios de los ecosistemas. ● 5.2 : Reconocer cómo los factores bióticos y abióticos interactúan en un ecosistema ● 5.1: Identificar los diferentes tipos de ecosistemas en la Tierra y las características de cada uno, incluyendo los elementos bióticos (flora y fauna) y abióticos (lluvia, temperatura..) más importantes de cada uno ● 1.1, 2.1, 2.2, 4.1: Elegir un ecosistema, explicarlo y crear una cadena trófica (qué es, ser capaz de construir una explicando quién es el productor, consumidor primario o secundario), en qué ecosistema se encuentra y la importancia de los elementos de la cadena para los ecosistemas. ● 6.1: Reflexionar sobre los factores nocivos para el equilibrio de los ecosistemas por parte del ser humano. ● 1.1 : Utilizar dispositivos electrónicos para practicar y repasar lo aprendido
ACTIVIDADES/SITUACIONES DE APRENDIZAJE / PAUTAS DE DISEÑO DUA CON NOMENCLATURA	
<p>ACTUACIÓN 0: Debate sobre lo que es un ecosistema, qué elementos tiene, cómo protegerlo... y dudas que tengan los alumnos. (3.1, 7.1, 7.4, 8.1, 9.1, 9.3)</p>	
<p>ACTUACIÓN 1: En parejas, identificación de los factores bióticos y abióticos de un ecosistema a través de juegos interactivos e identificación de los elementos en diferentes ejemplos de dibujos. Evaluación formativa: exit ticket. (7.1, 7.2, 7.3, 8.2, 1.1, 1.2, 2.1. 2.2 , 2.5, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.3)</p>	
<p>ACTUACIÓN 2: Individual: aprendizaje sobre los elementos de un ecosistema y los tipos. 1.1, 1.2, 2.1,2.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.3</p>	
<p>ACTUACIÓN 3: En pequeño grupo: creación de cadenas alimentarias y representación con gestos de sus elementos 1.1, 1.2, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 6.3</p>	
<p>ACTUACIÓN 4: En gran grupo, lluvia de ideas y cumplimentación de flipbook relacionado con el impacto del ser humano en los ecosistemas. (2.5, 7.1, 8.1, 8.3, 9.1, 9.3)</p>	
<p>ACTUACIÓN 5: Proyecto. En pequeño grupo: creación y presentación de un ecosistema (como ellos deseen, 3D, vídeo, póster,...) donde haya una cadena trófica y expliquen cómo lo pueden proteger de la actividad humana. Cumplimentación de las rúbricas de coevaluación y autoevaluación del trabajo realizado en el proyecto. (8.1, 8.3, 8.4, 8.5, 9.1, 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.5, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3.</p>	
<p>ACTUACIÓN 6: Actividades escritas y orales que permiten evaluar el proceso de aprendizaje y lo aprendido. (1.2, 1.3, 2.2, 2.5</p>	
RECURSOS	
<p>Para esta unidad hemos usado la siguiente presentación interactiva de Genially, donde se puede ver la secuenciación de las</p>	

actuaciones:

[Pautas DUA](https://drive.google.com/file/d/10GGHv1VMfJcxy6QBNkf-NcyLHP7OsvCF/view) con su nomenclatura <https://drive.google.com/file/d/10GGHv1VMfJcxy6QBNkf-NcyLHP7OsvCF/view>

Sesiones desarrolladas, actuaciones y materiales especificados en el siguiente link:

<https://view.genially.com/696f86112797a17d8014b686/learning-experience-didactic-unit-unit-1-ecosystemst-dua>

Recursos impresos.

Cuaderno de clase.

Biblioteca de aula.

Pizarra digital

Tablets

Wordwall

Google classroom

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	/ CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PERFIL DE SALIDA /		PORCENTAJE
Pruebas escrita (cuestionario) (actuación 6)	5.1, 5.2		30%
Pruebas orales: - Presentación oral del ecosistema (rúbrica) (actuación 5) (15%) - Preguntas orales al finalizar la unidad (cuestionario) (actuación 6) (15%)	3.2, 5.2	CP1	30%
Otras producciones -Desarrollo actuaciones (lista de cotejo) (actuación 1,2,3 y 4) (10%) -Proyecto (rúbrica) (actuación 5) (15%) -Autoevaluación y co- del alumno (diana de evaluación) (5%)	1.1, 5.1, 5.2, 5.3,6.1, 6.2	STEM 5/ CD3/CC3/ CC4/ CE3/ CCEC3	30%
	1.1, 3.1, 5.1. 5.2, 5.3, 6.1, 6.2	STEM 3 / STEM 5/ CD3 /CPSAA1/ CPSAA4 /CPSAA5/CP2/ CC4/ CE3/ CCEC4	
Participación y esfuerzo con rúbrica.(actuación 1, 2, 3, 4 y 5)	3.1, 3.2, 5.2		10%