



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN

Tercer grado

3

# Ciencias Naturales

## Guía del docente



2024

3

# Ciencias Naturales

## Tercer grado



Guía del docente

## MENSAJE A LOS DOCENTES

Estimados docentes:

En este nuevo año lectivo, lleno de oportunidades para crecer, aprender y construir un futuro prometedor, los exhortamos a retornar a las aulas de clase con un entusiasmo renovado.

Nuestra misión como educadores va más allá de impartir conocimientos; es una vocación que nos llama a inspirar, guiar y formar a los ciudadanos del mañana. Con un profundo sentido de pertenencia, trabajaremos juntos para cultivar valores y habilidades en nuestros estudiantes, con el objetivo de prepararlos para una vida productiva, llena de bienestar y oportunidades.

Este paradigma educativo es esencial para fomentar el pensamiento crítico y fortalecer las capacidades individuales de cada estudiante. El aprendizaje autodirigido se ha convertido en una herramienta fundamental y, como educadores, debemos crear entornos propicios que estimulen la curiosidad, el descubrimiento y la reflexión.

Durante este año contaremos con materiales de apoyo para docentes y estudiantes en las asignaturas básicas. Además, continuaremos con la implementación del Plan Nacional de Lectura, que incluirá capacitación continua a lo largo del año escolar. También tendrán la oportunidad de fortalecer sus habilidades a través de acompañamientos pedagógicos a nivel nacional y regional, asegurando la calidad de la formación integral que impartimos.

Apreciados educadores, enfoquémonos en nuestra vocación de servicio y ofrezcamos oportunidades para que todos nuestros niños y jóvenes aprendan con metodologías innovadoras y contextualizadas. Trabajemos juntos para construir un país más solidario, resiliente, justo, equitativo y lleno de oportunidades para todos.

Les deseamos a todos un exitoso y fructífero año escolar. Juntos, podemos lograr grandes aportes.

Mes	Día	Festividad
Octubre	12	Día de la Hispanidad
	21	Día del Trabajador Manual
	27	Día del Estudiante Panameño
		Tercera semana: Semana de la Ciencia
Noviembre	3	Separación de Panamá de Colombia
	4	Día de los Símbolos de la Nación
	5	Consolidación del movimiento separatista de Panamá de Colombia en Colón
	10	Primer Grito de Independencia de Panamá de España en la Villa de los Santos
	28	Independencia de Panamá de España
Diciembre	1	Día del Maestro Panameño
	8	Día de la Madre
	20	Aniversario de la Invasión de Estados Unidos a Panamá

## VALORES DEL MES

Mes	Valor	Color
Marzo	Honestidad	Morado
Abril	Honradez	Turquesa
Mayo	Solidaridad	Amarillo
Junio	Respeto	Fucsia
Julio	Responsabilidad	Naranja
Agosto	Justicia, paz y equidad	Blanco
Septiembre	Tolerancia	Celeste
Octubre	Libertad	Azul
Noviembre	Civismo	Rojo, blanco y azul
Diciembre	Generosidad	Rojo y verde

## EJES TRANSVERSALES

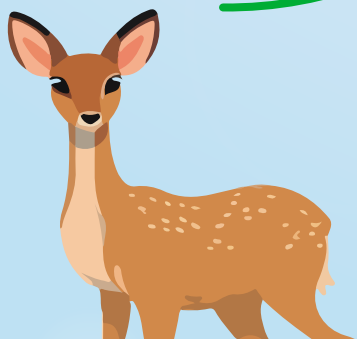
Son el conjunto de contenidos relevantes y valiosos, que se deben desarrollar de manera paralela con los contenidos del programa de estudio.

Ejes o temas transversales	
1.	Emprendimiento
2.	Cooperativismo
3.	Educación Ambiental
4.	Educación Vial
5.	Tecnología
6.	Valores Éticos
7.	Cuidado y protección de los animales
8.	Folclor
9.	Educación Financiera
10.	Afropanameños

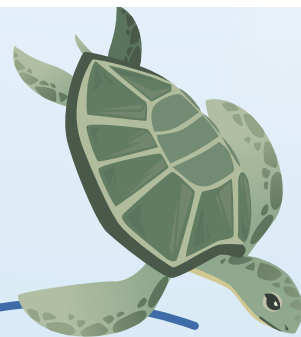
# Área 2

## Los seres vivos y su ambiente

**3.** R. T.: El bosque tiene muchos árboles y animales terrestres. El océano tiene muchos organismos acuáticos. El océano está formado por agua salada. En los bosques el agua presente es agua dulce.



**2.** Respuesta tipo (R. T.): Semejanzas: ambos necesitan alimentos. Ambos tienen estructuras para desplazarse de un lugar a otro. Diferencias: uno vive en el agua y otro en la tierra. El venado tiene patas para moverse, la tortuga tiene aletas.



1. Traza una línea para ayudar a cada animal a llegar al lugar donde vive.
2. Menciona dos similitudes y dos diferencias entre ambos animales.
3. Cita dos diferencias entre ambos sitios.
4. ¿Cuáles son los problemas ambientales que afectan los ambientes ilustrados?  
R. L. Se espera que reconozcan problemas como la contaminación y la sobreexplotación de recursos.

# Plan del Trimestre 2

Páginas: 69 a 144 de Ciencias Naturales 3. Guía del estudiante

Área 2	Páginas	Objetivos de aprendizaje competencial	Contenidos
Unidad 1	70 - 79	1. Contrasta diferentes características de los animales de su comunidad, de acuerdo con el grupo al que pertenecen, para comprender la importancia de la gran diversidad de organismos que existen en nuestro planeta.	<b>1. Clasificación de los animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Animales invertebrados</li> <li>→ Animales vertebrados</li> </ul>
Unidad 2	80 - 95	2. Reconoce los medios en que se desarrollan los organismos y las principales características de sus ciclos biológicos, para comprender la necesidad de conservar los diferentes ambientes.	<b>2. Medios acuáticos y terrestres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ciclo biológico de diferentes organismos</li> </ul>
Unidad 3	96 - 103	3. Explica la importancia de la flora en la conservación del medioambiente, para valorar la necesidad de proteger y conservar la vegetación de la comunidad.	<b>3. Flora</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Importancia de la flora para la conservación del medioambiente</li> <li>→ Medidas para proteger la flora</li> </ul>
Unidad 4	104 - 116	4. Analiza la participación del ser humano en la conservación del medioambiente, para comprender las acciones que se pueden implementar para su protección.	<b>4. Conservación del medioambiente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Problemas ambientales</li> <li>→ Estrategias 3R</li> <li>→ Áreas protegidas</li> </ul>

### Indicadores de logro

- Menciona, de forma detallada, la diferencia entre los animales invertebrados y vertebrados.
  - Reconoce, detalladamente, las características y ejemplos de los grupos de animales invertebrados.
  - Reconoce, de forma clara, los cinco grupos de animales vertebrados de acuerdo con sus características.
- 
- Identifica, de forma correcta, los medios acuático y terrestre de acuerdo con sus características.
  - Describe, con precisión, el ciclo biológico de vertebrados, mariposas y plantas con flor.
- 
- Comprende, de forma clara, el concepto de flora.
  - Reconoce, de forma clara, los aportes de la flora en la conservación del medioambiente.
  - Describe, con sus palabras, acciones para la protección de la flora.
- 
- Reconoce, con precisión, la importancia de conservar el medioambiente.
  - Identifica, de manera detallada, las causas y las consecuencias de los principales problemas ambientales.
  - Identifica, de manera adecuada, las estrategias 3R como medidas para conservar el medioambiente.
  - Comprende, con seguridad, el concepto de áreas protegidas y su importancia en la protección del medioambiente.

Área 3	Páginas	Objetivos de aprendizaje competencial	Contenidos
Unidad 1	118 - 127	<p>1. Explica la importancia de conocer el volumen de diferentes cuerpos, y cómo varía su medición según el estado de la materia en el que se encuentren, para aplicar diferentes métodos de medición del volumen en su vida cotidiana.</p>	<p>1. <b>Volumen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Algunas unidades de medida del volumen</li> <li>→ Métodos de medición del volumen</li> </ul>
Unidad 2	128 - 144	<p>2. Analiza la relación entre la energía solar, los cambios de estado y el ciclo del agua, así como los efectos del ciclo del agua en el ambiente y la alimentación, y medidas para cuidar el agua, a fin de reconocer la importancia de la energía solar y el agua para los seres vivos.</p>	<p>2. <b>Efectos de la energía solar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Fusión y evaporación</li> </ul> <p>3. <b>Ciclo del agua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Efectos del ciclo del agua sobre el ambiente y la alimentación</li> <li>→ Medidas para la conservación del agua</li> </ul>

## Indicadores de logro

- Comprende, de forma clara, el concepto de volumen.
- Reconoce, de forma clara, las unidades de medida utilizadas para conocer el volumen de diferentes cuerpos.
- Distingue, con certeza, los métodos para medir el volumen de cuerpos en los distintos estados de la materia.

- Identifica, de forma correcta, los efectos de la energía solar en la naturaleza.
- Describe, de forma adecuada, los procesos de fusión y evaporación y su relación con la energía solar.
- Comprende, a profundidad, el proceso del ciclo del agua y su relación con la energía solar.
- Identifica, de manera detallada, los efectos del ciclo del agua sobre el ambiente y la alimentación.
- Describe, de manera detallada, medidas para la conservación y el cuidado del agua.

# Sugerencias didácticas unidad 1

## Páginas 70 a 79 de Ciencias Naturales 3. Guía del estudiante

### Actividades complementarias. Lección 1

---

1. Instar a los estudiantes a que describan las características de los animales ilustrados en la página 70; luego, pedirles que resuelvan las actividades de esa misma página.
2. Pedir que analicen las características que permiten distinguir a los animales en la actividad 1 de la página 71, con la finalidad de determinar los conocimientos previos. Mencionar algunas características; por ejemplo, que el ternero y el perro son mamíferos, mientras que el gallo y el ganso son aves.
3. Solicitar varios voluntarios para que lean en voz alta la información de las páginas 71, 72, 73, 74 y 75. Para cada grupo de animales realizar una pausa para comentar y comprender la información suministrada. Se puede pedir a los alumnos, previo a la clase, que aporten imágenes de periódicos y revistas o dibujos realizados por ellos mismos de diferentes animales, y conforme se dan las lecturas se pueden rotular, según el grupo al que pertenecen. Solicitar que las peguen en el cuaderno de Ciencias Naturales.
4. Narrar historias o cuentos que incluyan animales vertebrados e invertebrados como personajes. Esto con el fin de ayudar a los estudiantes a familiarizarse con los conceptos de vertebrado e invertebrado.
5. Organizar una excursión al aire libre, donde los estudiantes observen animales en su entorno natural. Esto les permitirá ver ejemplos reales de animales vertebrados e invertebrados y comprender sus características.
6. Sugerir a los estudiantes, al estudiar las páginas 72, 73, 74 y 75, que anoten en el cuaderno de Ciencias Naturales los ejemplos dados en la guía del estudiante, para cada grupo de animales. Posteriormente, solicitar que investiguen sobre otros ejemplos y también los anoten. Pedir que compartan la información recopilada con el resto de la clase.
7. Mencionar que los animales silvestres deben estar libres en su ambiente natural y no en los hogares. Incentivar el respeto hacia estos organismos, así como su conservación.
8. Elaborar a modo de resumen, en el tablero, un esquema que incluya información sobre los diferentes grupos de animales estudiados. Solicitar voluntarios para que anoten otros ejemplos de animales para cada grupo. Una vez terminado el esquema, incentivarlos para que mencionen más información acerca de los animales anotados; como características físicas, lugares en dónde habitan, comportamiento, entre otras.

9. Al realizar la actividad 8 de la página 76, mencionar otros pares de animales y sus semejanzas y diferencias; por ejemplo, un búho y una mariposa, decir que se asemejan en que ambos pueden volar y se diferencian en que la mariposa es un insecto y el búho es un ave; posteriormente consultar qué otras semejanzas y diferencias presentan. Motivar a los estudiantes a que mencionen otros pares de animales, sus semejanzas y diferencias.
10. Después de realizar la actividad 9 de la página 76, solicitar que hagan un cuadro, en su cuaderno de Ciencias Naturales, como el presentado en esa página, pero que usen criterios diferentes; por ejemplo, presencia y ausencia de escamas, ponen huevos y no ponen huevos, pueden volar y no pueden volar. Explicar que se pueden usar muchos criterios para realizar clasificaciones.

### Sugerencias para realizar la evaluación

---

11. Realizar un resumen con los puntos más importantes estudiados en la unidad. Sugerirles que formen grupos de tres o cuatro estudiantes para complementar la información.
12. Solicitarles que desarrollen la evaluación sumativa de las páginas 77 y 78, de manera individual. Cuando hayan finalizado, anotar las respuestas correctas en el tablero para que corrijan las incorrectas, en caso de ser necesario. Al realizar la actividad de la página 77, sugerir que revisen nuevamente la información de las páginas 71 a 75.
13. Consultar: ¿cuál tema les gustó más?; ¿cuál tema fue más difícil de comprender?; ¿cuáles preguntas fueron más difíciles de responder?; ¿están conformes con su autoevaluación? Si no están satisfechos con su autoevaluación, motivarlos para que se esfuercen más en la siguiente lección. Felicitarlos por los logros alcanzados hasta el momento. Explicar que la autoevaluación permite medir la comprensión y retención de la información con el fin de comprender las áreas que se deben mejorar y valorar los avances alcanzados.

### Tarea para la casa

---

14. Desarrollar en la casa la actividad 9 de la página 76. Solicitar ayuda a los miembros de la familia para realizar la clasificación.

## De la mano con la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)

**Nombre común:**

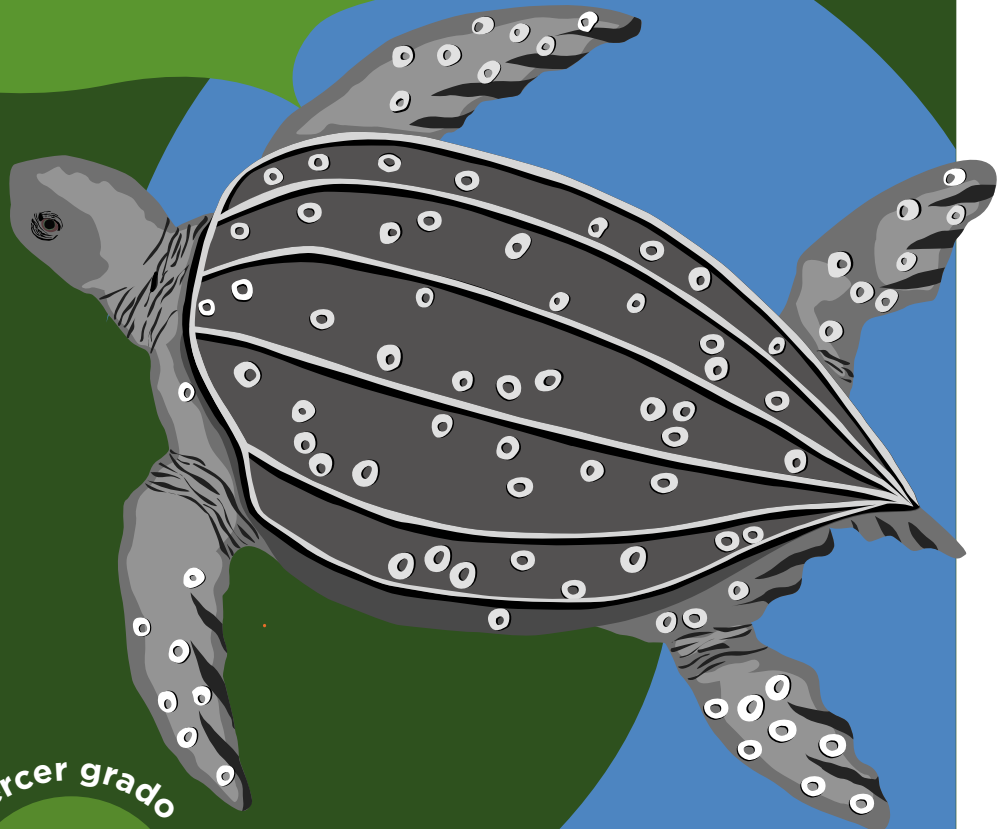
*Tortuga laúd o baula*

**Nombre científico:**

*Dermochelys coriacea*

**Distribución:**

Provincias de Bocas del Toro,  
Veraguas, Colón y la  
Comarca Guna Yala.



Tercer grado

**3**

**Ciencias Naturales**  
Guía del docente