



**C.E.D. JAIRO ANIBAL NIÑO**  
Resoluciones de aprobación: 080232 de agosto 1 de 2012, 5581 de agosto 11  
de 1997 y 196 de enero 28 de 2008  
**NIT: 830.063.598-3 DANE: 111001027405**



|                        |               |                           |                                   |              |                          |                                 |
|------------------------|---------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------------|
| <b>Asignatura</b>      |               | <b>Ciencias naturales</b> | <b>Guía de recuperación final</b> |              | <b>Fecha de entrega:</b> | Durante semana de recuperación. |
| <b>Nombre docente:</b> | Daniel Ardila |                           | <b>Nombre estudiante:</b>         |              |                          |                                 |
| <b>Grado:</b>          | <b>Cuarto</b> |                           | <b>Periodo:</b>                   | <b>Final</b> | <b>Jornada:</b>          | <b>Tarde</b>                    |

**Nota: Requisito para presentar la siguiente guía de recuperación, el estudiante deberá presentar el cuaderno de lecturas desde la guía 1 hasta la guía 32 (trabajo que se ha realizado durante todo el año escolar), sin que les falte ninguna actividad (dictados y preguntas respondidas) o no será válido.**

Responda las siguientes preguntas en hojas de examen correctamente marcadas, buena letra (no se acepta letra diferente a la del estudiante).

1. Consulta dos tipos de ecosistemas: uno terrestre y uno acuático. Luego, elabora un dibujo de cada ecosistema, incluyendo plantas y animales que viven en ellos. Escribe una breve descripción de las características de cada ecosistema (Mínimo 20 renglones letra pequeña).
2. Consulta sobre las diferencias entre animales vertebrados e invertebrados. Luego, elabora un cuadro comparativo en el que señales las características de ambos grupos. Incluye ejemplos de al menos tres animales de cada tipo (Mínimo media hoja examen letra pequeña).
3. Consulta sobre el ciclo del agua y luego elabora un dibujo que ilustre las fases del ciclo (evaporación, condensación, precipitación, infiltración). Acompaña tu dibujo con una explicación escrita (Mínimo 20 renglones letra pequeña).
4. Consulta sobre la clasificación de los seres vivos en animales, plantas y hongos. Elaborar un dibujo que represente a cada grupo, y luego completa un cuadro comparativo donde señales las diferencias en su tipo de reproducción (Mínimo media hoja examen letra pequeña).
5. Consulta sobre las diferencias entre las fuentes de energía renovable y no renovable. Luego, elabora un cuadro comparativo en el que señales al menos tres características de cada tipo de energía. Incluye ejemplos de cada una (Mínimo media hoja examen letra pequeña).
6. Consulta sobre la fotosíntesis, realiza un dibujo que muestre cómo las plantas producen su alimento. Acompaña el dibujo con una breve explicación escrita del proceso, incluyendo los elementos que intervienen (luz solar, agua, dióxido de carbono) (Mínimo 20 renglones letra pequeña).
7. Consulta cómo algunos animales se adaptan a su entorno. Elige dos animales (uno del desierto y otro del bosque) y realiza un dibujo de cada uno mostrando las características que les ayudan a sobrevivir. Luego, escribe una breve descripción explicando cómo estas adaptaciones los benefician (Mínimo 20 renglones letra pequeña).

8. Consulta sobre los estados de la materia (sólido, líquido, gas). Realiza un cuadro comparativo donde indiques las diferencias entre los tres estados, como su forma y volumen. Acompaña el cuadro con un dibujo de un objeto en sus tres estados (por ejemplo, agua en forma de hielo, líquida y vapor) (Mínimo media hoja examen letra pequeña).
9. Consulta sobre los sistemas del cuerpo humano, elige dos sistemas (por ejemplo, el sistema digestivo y el sistema respiratorio). Realiza un dibujo que muestre las partes más importantes de cada sistema y escribe una breve explicación de su función principal (Mínimo media hoja examen letra pequeña).
10. Investiga sobre un problema ambiental, como la deforestación o la contaminación del agua. Realiza un dibujo que muestre el impacto de ese problema en el medio ambiente. Luego, escribe un párrafo (Mínimo media hoja examen letra pequeña) explicando por qué ocurre ese problema y cómo afecta a los ecosistemas.

Lea el siguiente texto

### El Asombroso Mundo de las Ciencias Naturales

Las ciencias naturales nos ayudan a entender el mundo que nos rodea. Gracias a ellas, podemos aprender cómo viven los seres vivos, cómo se relacionan entre sí y cómo funcionan las cosas en la naturaleza. Uno de los temas más interesantes de las ciencias naturales es el de los **ecosistemas**. Un ecosistema es un lugar donde los seres vivos, como plantas y animales, interactúan con su entorno, que incluye el agua, el aire y el suelo. Hay muchos tipos de ecosistemas, como los bosques, los desiertos, los océanos y los ríos. Cada uno de ellos tiene características especiales que permiten a las plantas y animales vivir de manera adecuada.

En un ecosistema, todos los seres vivos dependen unos de otros. Las plantas son muy importantes porque producen el alimento que muchos animales necesitan para vivir. Este proceso se llama **fotosíntesis**. Las plantas utilizan la luz solar, el agua y el dióxido de carbono para fabricar su propio alimento. A cambio, liberan oxígeno al aire, lo cual es fundamental para que los animales y los humanos podamos respirar. Sin las plantas, no tendríamos aire limpio ni alimento suficiente.

Además de los ecosistemas, otro tema importante de las ciencias naturales es el **ciclo del agua**. El agua es esencial para la vida en la Tierra, y el ciclo del agua asegura que siempre tengamos agua disponible. Este ciclo comienza cuando el agua de los ríos, lagos y océanos se calienta con la luz del sol y se convierte en vapor. A esto se le llama **evaporación**. Luego, el vapor sube al cielo, donde se enfría y se transforma en pequeñas gotas de agua que forman las nubes. Este proceso se llama **condensación**. Cuando las nubes tienen mucha agua, esta cae en forma de lluvia, nieve o granizo, y regresa a la Tierra. Este paso se llama **precipitación**. El ciclo del agua continúa cuando esta agua vuelve a los ríos y lagos, completando el recorrido.

Otro concepto fascinante es el de los **animales**. Estos pueden clasificarse en dos grandes grupos: **vertebrados** e **invertebrados**. Los animales vertebrados son aquellos que tienen una columna vertebral o espina dorsal. Entre ellos se encuentran los mamíferos, como los perros y los gatos, las aves, los reptiles, los peces y los anfibios. Los animales invertebrados, en cambio, no tienen columna vertebral. Algunos ejemplos son los insectos, los gusanos y los moluscos. Aunque a veces no lo parezca, los invertebrados son el grupo más numeroso de animales en el planeta.

Las ciencias naturales también nos enseñan sobre la **energía**. Hay diferentes tipos de energía, como la energía solar, la energía eólica (del viento) y la energía hidroeléctrica (del agua). Estas energías se consideran **renovables**, porque no se agotan y son limpias, lo que significa que no dañan el ambiente. Por otro lado, hay energías que son **no renovables**, como el petróleo y el carbón. Estas energías provienen de recursos que algún día se acabarán, y además, su uso puede contaminar el planeta.

Gracias a las ciencias naturales, podemos cuidar mejor el mundo en el que vivimos. Aprender sobre los ecosistemas, los ciclos naturales, los animales y la energía nos ayuda a tomar decisiones para proteger la Tierra y a todos los seres vivos que la habitan.

---

### Preguntas Abiertas sobre el Texto

11. ¿Qué es un ecosistema y por qué es importante para los seres vivos?
12. Explica el proceso de la fotosíntesis y su importancia para el aire que respiramos.
13. Describe las fases del ciclo del agua y cómo este ciclo ayuda a mantener la vida en la Tierra.
14. ¿Cuál es la diferencia entre animales vertebrados e invertebrados? Da ejemplos de cada uno.

15. ¿Qué son las energías renovables y no renovables, y cómo afectan al medio ambiente?