



# I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002

DANE 105001006483 – NIT 811031045-6



**Actividades de apoyo**

**Código PAC-13-01**

Fecha: enero 19 de 2024

Versión: 03

Página 1 de 3

## ACTIVIDADES DE APOYO - SEGUNDO PERIODO

<b>Área:</b> Tecnología, Informática y Emprendimiento	<b>Grado:</b> Octavo
<b>Docente:</b> Luis Eduardo Estrada Tangarife	

### Indicadores de desempeño

1. Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.
2. Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.
3. Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.

### Actividades para desarrollar

Los estudiantes investigarán principios científicos aplicados en tecnologías, analizarán el ciclo de vida de productos tecnológicos y utilizarán las TIC de manera responsable para aprender e investigar sobre estos temas.

**INSTRUCCIONES:** La entrega debe realizarse a manera de trabajo escrito A MANO en hojas tamaño carta y muy bien presentado; donde indique Institución educativa, título del trabajo, nombre del alumno y del docente, fecha de entrega y materia o asignatura.

1. Elige dos artefactos o productos tecnológicos de uso común (ej.: computadora, automóvil).
2. Investiga sobre los principios científicos que permiten su funcionamiento y su ciclo de vida.
3. Utiliza herramientas TIC para documentar y comunicar tus hallazgos.

Responde las siguientes preguntas de manera argumentativa y sustentada, utilizando fuentes confiables.



# I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002

DANE 105001006483 – NIT 811031045-6

**Actividades de apoyo**

**Código PAC-13-01**

Fecha: enero 19 de 2024

Versión: 03

Página 2 de 3



## Preguntas Investigativas:

### Identificación de Principios Científicos:

- ¿Qué principios científicos (ej.: electricidad, mecánica) son fundamentales para el funcionamiento del [producto 1]?
- Investiga y describe cómo un principio científico específico (ej.: la ley de la conservación de la energía) se aplica en el [producto 2].
- ¿Cómo han evolucionado los principios científicos aplicados en el [producto 1] desde su invención hasta la actualidad?

### Explicación del Ciclo de Vida de Productos Tecnológicos:

- Explica las etapas del ciclo de vida del [producto 1] desde su fabricación hasta su desecho.
- ¿Qué consecuencias puede tener la prolongación del ciclo de vida del [producto 2] para el medio ambiente?
- Analiza los beneficios y desventajas de prolongar la vida útil del [producto 1] mediante técnicas de reciclaje o reutilización.

### Uso Responsable y Autónomo de TIC:

- Investiga utilizando TIC (ej.: búsquedas en internet, bases de datos) sobre las innovaciones recientes que han mejorado el [producto 2].
- ¿Cómo puedes utilizar las TIC de manera segura y responsable para comunicar tus hallazgos sobre el ciclo de vida del [producto 1]?
- Diseña una presentación o un informe utilizando TIC, en el que expliques los principios científicos y el ciclo de vida del [producto 2].

### Análisis y Evaluación de Impactos:

- Evalúa cómo los avances en el conocimiento científico han permitido la mejora en la eficiencia del [producto 1] y su impacto en el ciclo de vida.



# I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002

DANE 105001006483 – NIT 811031045-6

**Actividades de apoyo**

**Código PAC-13-01**

Fecha: enero 19 de 2024

Versión: 03

Página 3 de 3



- Reflexiona sobre los impactos sociales y ambientales del uso prolongado del [producto 2], y cómo estos podrían mitigarse.
- Argumenta sobre la importancia de la educación y la conciencia en el uso responsable de las TIC para prolongar el ciclo de vida de productos tecnológicos.

## Sustentación y Aplicación:

- Sustenta con ejemplos cómo el uso de principios científicos ha permitido innovaciones en el [producto 1].
- Proporciona una estrategia para fomentar el uso responsable del [producto 2] en tu comunidad, utilizando TIC para educar a otros.
- ¿Cómo podrías aplicar lo aprendido sobre los ciclos de vida de productos tecnológicos para desarrollar prácticas más sostenibles en tu vida diaria?

## Criterios de Evaluación:

- Investigación: Profundidad y precisión de la información obtenida sobre los principios científicos y el ciclo de vida de productos tecnológicos.
- Uso de TIC: Competencia en el uso de TIC para la investigación, aprendizaje y comunicación de los resultados.
- Argumentación: Claridad y coherencia en la presentación de ideas y soluciones.
- Responsabilidad y Autonomía: Evidencia de un uso responsable y autónomo de las TIC en la realización de la actividad.