



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 2



ACTIVIDADES DE APOYO - SEGUNDO PERIODO

Área: Tecnología, Informática y Emprendimiento	Grado: Sexto
Docente: Luis Eduardo Estrada Tangarife	

Indicadores de desempeño

1. Reconozco, en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.
2. Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.
3. Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos.

Actividades para desarrollar

Los estudiantes investigarán sobre diversos artefactos, procesos o sistemas tecnológicos para identificar los principios científicos y técnicos que permitieron su creación y funcionamiento, y analizarán las ventajas y desventajas de los procesos involucrados.

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.

Elige tres artefactos tecnológicos que sean de uso común (ej.: teléfono móvil, horno microondas, bicicleta).

1. Investiga sobre los principios científicos y técnicos que sustentan su funcionamiento.
2. Analiza los procesos de transformación de recursos naturales necesarios para la fabricación de estos artefactos.
3. Responde las siguientes preguntas de manera argumentativa, sustentando con ejemplos y referencias.



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 2



Principios Científicos y Técnicos:

1. ¿Qué principios científicos (ej.: electromagnetismo, termodinámica) están involucrados en el funcionamiento del [artefacto 1]?
2. ¿Cómo se aplica un principio técnico específico (ej.: palanca, circuito cerrado) en el diseño del [artefacto 2]?
3. Explica cómo la evolución de un principio científico permitió la mejora del [artefacto 3] a lo largo del tiempo.

Proceso de Creación y Transformación de Recursos:

1. ¿Qué recursos naturales son necesarios para la fabricación del [artefacto 1] y cómo se transforman durante el proceso?
2. Describe el proceso de extracción y transformación de un recurso natural clave utilizado en el [artefacto 2].
3. ¿Cuáles son las etapas del proceso de fabricación del [artefacto 3] desde la materia prima hasta el producto final?

Ventajas y Desventajas:

1. Analiza las ventajas y desventajas del proceso de fabricación del [artefacto 1] en términos de impacto ambiental.
2. ¿Qué beneficios y riesgos presenta el uso de [artefacto 2] para la sociedad?
3. Reflexiona sobre las implicaciones éticas y ambientales de la transformación de recursos naturales en el [artefacto 3].

Sustentación y Argumentación:

1. ¿Por qué consideras que el [artefacto 1] es un ejemplo claro de la aplicación exitosa de un principio científico?
2. Argumenta si el proceso de fabricación del [artefacto 2] debería ser modificado para reducir su impacto ambiental.
3. ¿Cómo podrías mejorar el proceso de transformación de recursos en el [artefacto 3] para hacerlo más sostenible?