



# 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 - TERCER PERIODO

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

### Indicadores de desempeño

1. Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.
2. Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.
3. Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.

### La Ciencia y el Desarrollo Tecnológico responsable

Los estudiantes investigarán casos específicos donde los avances científicos han mejorado soluciones tecnológicas, comprenderán la función de las patentes y los derechos de autor en la innovación tecnológica, y analizarán la importancia de la calidad en la producción de dispositivos tecnológicos.

**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. Investiga cómo la ciencia ha ayudado a mejorar los tratamientos médicos, como los avances en la cirugía o el desarrollo de medicamentos más efectivos. Describe un caso donde la evolución científica haya permitido una mejora significativa en la tecnología médica.

Por ejemplo, piensa en la evolución de las máquinas de rayos X y su importancia en el diagnóstico médico.

2. Escoge una tecnología de comunicación, como el internet o los teléfonos móviles, e investiga cómo los avances científicos han optimizado su funcionamiento. ¿Qué mejoras se han implementado gracias a estos avances?

Considera la velocidad de la conexión, la seguridad de los datos y la accesibilidad global.



# 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



- Describe cómo el avance de los materiales científicos ha permitido la creación de dispositivos electrónicos más pequeños y eficientes, como los smartphones. ¿Qué papel han jugado los materiales en la evolución de la electrónica?

Analiza la creación de materiales más ligeros y resistentes, como el grafeno y otros materiales conductores.

- Investiga qué es una patente y cómo protege a los inventores. ¿Por qué crees que es importante que los creadores puedan patentar sus inventos?

Reflexiona sobre cómo las patentes incentivan la innovación y protegen el trabajo de los inventores.

- Busca información sobre un invento famoso que haya sido patentado, como el teléfono o la bombilla eléctrica. Explica cómo la patente de ese invento ayudó a protegerlo y cuál fue su impacto en la sociedad.

Observa cómo los inventos patentados han cambiado industrias y generado avances tecnológicos.

- Explica la diferencia entre una patente y los derechos de autor. Da un ejemplo de cada uno y describe en qué se parecen y en qué se diferencian.

Compara cómo ambos protegen la propiedad intelectual, pero con diferentes aplicaciones en la tecnología y el arte.

- Investiga sobre un dispositivo tecnológico que uses en casa o en la escuela (como un celular o una computadora). ¿Qué características de calidad crees que son importantes en ese dispositivo?

Considera aspectos como la durabilidad, la resistencia, el rendimiento y la seguridad.

- Describe un caso en el que la baja calidad de un producto tecnológico haya causado problemas o riesgos para los usuarios. ¿Por qué es importante que las empresas aseguren la calidad en sus productos?

Investiga algún caso famoso de fallos tecnológicos, como las baterías defectuosas en algunos teléfonos.

- Investiga sobre un proceso de control de calidad que se aplique en la fabricación de artefactos tecnológicos, como los controles de calidad en la



# I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002

DANE 105001006483 – NIT 811031045-6

<b>Actividades de apoyo</b>	<b>Código PAC-13-01</b>
Fecha: enero 19 de 2024	Versión: 03   Página 3 de 3



industria automotriz o en la producción de electrodomésticos. ¿Cómo ayuda este proceso a asegurar que el producto sea confiable?

Considera los estándares y las pruebas de seguridad que se realizan para verificar la calidad.

10. Imagina que eres el encargado de diseñar un teléfono móvil. ¿Qué aspectos de calidad priorizarías y por qué? Explica cómo estos aspectos beneficiarían a los usuarios.

Piensa en elementos como la duración de la batería, la resistencia a caídas, la facilidad de uso y la compatibilidad con otros dispositivos.