



| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 1 de 1 |

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|--------------------------------|
| ASIGNATURA /ÁREA/ NÚCLEO | NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO | GRADO: | MODELO PENSAR 10-11 301-302 |
| PERÍODO | SEGUNDO | AÑO: | 2025 |
| NOMBRE DEL ESTUDIANTE | | | |

DESEMPEÑOS:



- Identifica las características de la empresa o unidad de negocio y los requerimientos para su montaje y funcionamiento.
- Examina las diferentes soluciones que se le dan a los problemas de la vida cotidiana.
- Revisar la manera como en tu casa se han resuelto diferentes problemas y las tecnologías empleadas para ello y hace un listado de posibles soluciones a problemas de la vida cotidiana que podrían resolverse con la aplicación de la tecnología.
- Buscar en diferentes textos información acerca de que es la tecnología y la forma en la que ha sido empleada por las personas a través de diferentes momentos de la historia de la humanidad.
- Establecer relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme y establecer condiciones para conservar la energía mecánica.
- Modelar matemáticamente el movimiento de los objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan entre ellos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFÍA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

QUÍMICA

1. Con base en lo visto durante todo el periodo y con la ayuda de la tabla periódica, completa la siguiente tabla con los datos solicitados

| NOMBRE | SÍMBOLO | # ATÓMICO | MASA ATÓMICA | CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA |
|-----------|---------|-----------|--------------|---------------------------|
| | | | | |
| Hidrógeno | | | | |
| Oxígeno | | | | |
| Carbono | | | | |
| Calcio | | | | |
| Nitrógeno | | | | |
| Fósforo | | | | |
| Hierro | | | | |
| Potasio | | | | |
| Sodio | | | | |
| Cloro | | | | |
| Aluminio | | | | |
| Oro | | | | |
| Plata | | | | |
| Bromo | | | | |
| Argón | | | | |
| Radio | | | | |

| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 2 de 1 |

| | | | | |
|---------|--|--|--|--|
| Bronce | | | | |
| Fluor | | | | |
| Cobalto | | | | |
| Uranio | | | | |

2. Completa el cuadro, con los átomos que contienen cada uno de los siguientes compuestos

| COMPUESTO | # DE ÁTOMOS DE CADA ELEMENTO |
|---|------------------------------|
| | |
| H ₂ SO ₄ | |
| (C ₆ H ₄ Cl) ₂ CHCl ₃ | |
| (CaSO ₄) ₅ H ₂ O | |
| (Fe ₂ Ca ₄) ₃ OH ₇ | |
| C ₆ H ₁₂ O ₆ | |
| | |

3. Realizar una tabla periódica completa, con TODOS sus datos en una hoja de block tamaño oficio y completamente a mano.
4. Con la siguiente lectura, realiza un ensayo reflexivo de 1 página, resaltando su idea principal y las 5 palabras claves:



El envenenamiento se intensifica

“La toxificación del planeta Tierra se intensifica”, dice Boyd, que señala que, aunque hay algunas sustancias que se han prohibido o cuyo uso se está eliminando, la producción, el uso y el desecho de productos químicos peligrosos, en general, sigue aumentando rápidamente.

Cada año se emiten o vierten cientos de millones de toneladas de sustancias tóxicas al aire, el agua y el suelo. La producción de sustancias químicas se duplicó entre 2000 y 2017, y se espera que se duplique de nuevo para 2030 y se triplique para 2050, produciéndose la mayor parte del crecimiento en los países no miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el resultado de este crecimiento será un aumento de la exposición a los riesgos y un empeoramiento de las repercusiones para la salud y el impacto ambiental.

“El mundo está pasando apuros para hacer frente a las amenazas químicas de antes y de ahora”, dice Boyd, que ha contado con el apoyo para su informe del relator especial sobre las implicaciones

| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 3 de 1 |

para los derechos humanos de la gestión y eliminación ambientalmente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos, Marcos Orellana.

Por ejemplo, el plomo se sigue utilizando de forma generalizada a pesar de que se conoce desde hace tiempo su toxicidad y sus devastadoras consecuencias para el desarrollo neurológico en la infancia. El plomo causa cerca de un millón de muertes al año, así como daños demoledores e irreversibles en la salud de millones de niños.

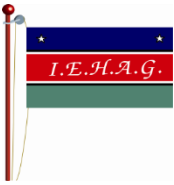

Entre los motivos de preocupación recientes figuran las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas, los alteradores endocrinos, los microplásticos, los plaguicidas neonicotinoides, los hidrocarburos aromáticos policíclicos, los residuos farmacéuticos y las nanopartículas. (Tomado de la página oficial de la naciones unidas- <https://news.un.org/es/story/2023/02/1504162>)

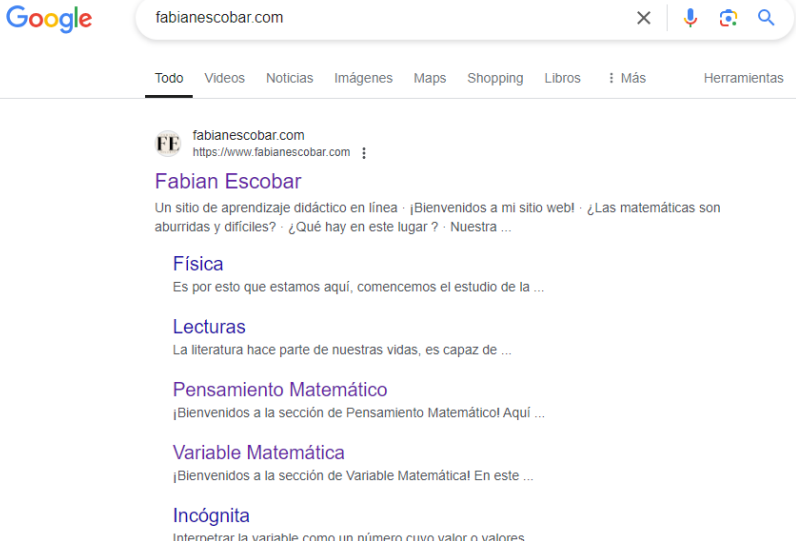
FÍSICA

1. Revisar junto con el docente las actividades faltantes en el cuaderno y las realizadas durante las clases. El cuaderno de física que no esté al día con las actividades realizadas en el segundo periodo no será tenido en cuenta para la revisión del plan de mejoramiento. Recuerde que el material necesario puede encontrarlo en el sitio web www.fabianescobar.com

Para desarrollar el plan de mejoramiento del segundo periodo, es fundamental revisar las actividades pendientes. Dicho plan estará alineado con los logros y tareas no alcanzadas durante las 10 semanas anteriores. En el caso de física, las actividades del plan se diseñarán en función de los logros no obtenidos. Es esencial que sigas la ruta propuesta y recuerdes **concertar con el docente las actividades a realizar**.

PASO 1: Ingrese a www.google.com y en la barra de búsqueda escriba [fabianescobar.com](http://www.fabianescobar.com)

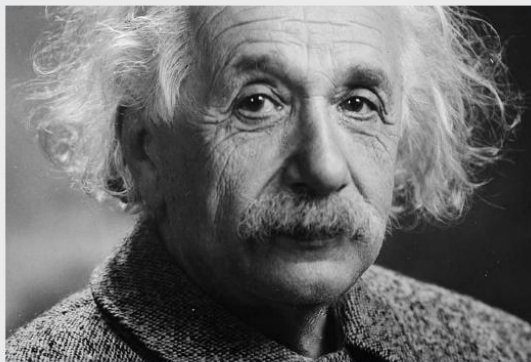
| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 4 de 1 |



PASO 2: Una vez ingrese al sitio web identifique el botón de “IE HECTOR ABAD”





PASO 3: Diríjase a los planes de mejoramiento del **segundo periodo de física accediendo a través del acceso de Google Drive.**



**PLANES DE MEJORAMIENTO DEL SEGUNDO PERIODO FÍSICA MODELO
PENSAR 301 Y 302 EN EL SIGUIENTE ENLACE:**

<https://drive.google.com/drive/folders/1YVCe4-p74w9inZZn7nQ2oAtd21RvZChb?usp=sharing>

NO OLVIDE CONCERTAR CON EL DOCENTE FABIAN ESCOBAR ACERCA DE QUÉ PUNTOS DEBE REALIZAR.

| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 5 de 1 |

PASO 4: Una vez ingrese al link **realice únicamente las actividades de física que el Docente le haya informado previamente**. Si quiere conocer de manera escrita que actividades debe realizar o tiene dudas de la misma, puede escribir un correo electrónico a fabianescobar@iehectorabadgomez.edu.co

TECNOLOGÍA

Actividades prácticas y conceptuales.

Tema: IMPACTO AMBIENTAL DE LA TECNOLOGÍA

Impacto ambiental de la tecnología

Desde los tiempos prehistóricos las personas han obtenido recursos para cazar, protegerse, etc., de la naturaleza. La naturaleza es capaz de renovar muchos recursos naturales si se consumen a un ritmo adecuado, pero otros recursos no pueden renovarse. Por ejemplo, el petróleo y el carbón tardan en formarse millones de años. Sin embargo, desde la época de la Revolución Industrial, las personas hemos consumido la mayor parte de las reservas mundiales de estos combustibles fósiles.

Durante mucho tiempo las necesidades industriales y tecnológicas se han satisfecho sin prestar atención a los posibles daños causados al medio ambiente. Ahora parece que al menos se conocen estos daños; sólo falta poner los medios a nuestro alcance para evitarlos.

Problemas medioambientales provocados por las actividades tecnológicas

Las actividades humanas, desde la obtención de una materia prima, hasta el desecho de los residuos generados tras la obtención de un producto tecnológico, pueden tener consecuencias nefastas para la conservación del medio ambiente. Algunos ejemplos son la desertización, el impacto medioambiental de las obras tecnológicas, la contaminación producida en la obtención y tratamiento de muchas materias primas o de fuentes de energía y los residuos generados en muchas actividades industriales.



Impacto ambiental directo. La ejecución de obras públicas (carreteras, pantanos, etc.) y las explotaciones mineras modifican el ecosistema en el que habitan muchas especies animales y vegetales. Estas obras pueden separar las poblaciones de ambos lados de la carretera, vía férrea, etc.

Desertización. Cada año aumenta la superficie desértica del planeta. Esto da lugar a un empobrecimiento general del suelo, lo que perjudica las actividades agrícolas y ganaderas de la región afectada.

Contaminación. Quizá sea el efecto más apreciable. El incremento en el consumo de energía ha hecho que aumenten considerablemente las proporciones de determinados gases (dióxido de carbono, óxidos de azufre, etc.) en la atmósfera, sobre todo cerca de las áreas industrializadas. Algunas consecuencias de la contaminación del aire son el calentamiento global del planeta debido al efecto invernadero o la disminución en el grosor de la capa de ozono.

Generación de residuos. Determinadas actividades tecnológicas generan residuos muy contaminantes que resultan difíciles de eliminar, como algunos materiales plásticos o los residuos nucleares.

tienen unas consecuencias nefastas para el entorno marino en el que tienen lugar. Las mareas negras producidas pueden dañar considerablemente a las poblaciones de peces, aves marinas, etc., de la región afectada.

| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 6 de 1 |

La tecnología al servicio del medio ambiente

La ciencia y la tecnología pueden servir para ayudar a la conservación del medio ambiente. Algunos ejemplos son la predicción de incendios forestales, el reciclaje de determinados materiales o la utilización de fuentes de energía alternativas.

La predicción y la extinción de incendios forestales se lleva a cabo mediante satélites artificiales. Los modernos métodos de detección permiten advertir la presencia de incendios poco tiempo después de producirse.

El reciclaje de determinados productos, como el vidrio, el papel, etc., puede evitar la sobreexplotación de algunas materias primas (madera, etc.).

Las fuentes de energía renovables, como la energía solar, la eólica o la geotérmica no se agotan y, en general, contaminan menos que las fuentes no renovables, como el carbón o el petróleo.

Es decir, la tecnología en general, en la que estas incluidas tecnologías de la informática, las comunicaciones, y la industria en general, no han escatimado esfuerzo para poder desarrollarse rápidamente, pero en la mayoría de los casos, a costa del deterioro del medio ambiente en los que estamos incluidos nosotros como seres humanos.

Con esto, la naturaleza está enfermando de muerte y nosotros con ella. Pero si comenzamos a tomar conciencia sobre lo que está sucediendo o de lo que estamos dejando de hacer para protegerla, en la actualidad nosotros tenemos una gran variedad de herramientas tecnológicas que pueden facilitar los esfuerzos ecológicos.

Al final solo puedo decir que, si ponemos al servicio de la naturaleza toda la tecnología existente, en los satélites, podemos realizar una monitorización de nuestra querida madre tierra, y trabajar para protegerla.

La tecnología en muchos aspectos ayuda a mejorar el medio ambiente, utilizamos menos el papel, no necesitamos desplazarnos tanto como lo hacíamos por lo que ahorramos en combustible etc. como estás, nos ayuda a mejorar muchos otros aspectos.

Como es lógico la tecnología no siempre es buena, consumimos más energía eléctrica con todos los aparatos.

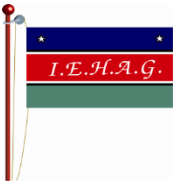

La sociedad ahora empieza a tener conciencia de los problemas actuales del medio ambiente por lo que está empezando a premiar a las compañías que intentan evitar esta contaminación.

ACTIVIDAD DE RECUPERACION, leer el texto anterior y responder las siguientes preguntas

- 1) ¿Qué acciones debes hacer para cuidar el medio ambiente?
- 2) ¿Cómo incide la tecnología en el medio ambiente?
- 3) Cuál es el impacto de la tecnología en el medio ambiente?
- 4) ¿Cómo ayuda la tecnología al servicio del medio ambiente?
- 5) ¿Qué recomendaciones les harías a las personas para obtener el equilibrio entre tecnología y medio ambiente?
- 6) Investiga a través de la prensa colombiana. Cuál ha sido el hecho reciente que ha impacto el medio ambiente en Colombia. Explicarlo con tu pala

Punto 2. Elabore una tabla donde se evidencie 5 ventajas y 5 desventajas de la tecnología en el medio ambiente. Dibujándolas

Punto 3. Dibuja e interpreta el siguiente esquema. Indicando que tipo de contaminación se evidencia en este.

| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 7 de 1 |





EMPRENDIMIENTO

1. Describe las características que debe tener el nombre y el logo de una empresa
Elabora el nombre y logo de tu emprendimiento
2. Explica qué es la Misión empresarial
Redacta la Misión de tu proyecto de emprendimiento
3. Explica qué es la Visión Empresarial
Redacta la Visión de tu proyecto de emprendimiento
4. Explica por qué son importantes los valores y principios empresariales
Elabora los valores y principios de tu emprendimiento explicando el por qué esos valores representan tu proyecto.

BIBLIOGRAFÍA:

Modelo Pedagógico Pensar, Año 3 Fase 1
Hipertextos Física 1, Editorial Santillana

| | | | |
|--|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO | | Versión 01 | Página 8 de 1 |

Para acceder al material de consulta visitar www.fabianescobar.com

Manual para crear la Misión y Visión de tu empresa
https://cdn2.hubspot.net/hubfs/53/00-OFFERS-HIDDEN/%5BSPANISH%5D%20Mission%20and%20Vision/Ebook_MisiónYVisión_180419%20v6.pdf

METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

- El trabajo se debe presentar en hojas de block, a mano, con letra legible y buena ortografía.
- No debe tener tachones ni enmendaduras.
- Recuerde que la recuperación consta de dos etapas, la primera es el trabajo escrito y la segunda la sustentación al Docente.
- Valoración a cada uno de los aspectos relacionados en las actividades prácticas de este plan.
- Acompañamiento individual si lo requiere para despejar inquietudes.
- Valoración al taller evaluativo del cierre del plan de mejoramiento

DOCENTES DEL NÚCLEO: SANDRA PARDO, ANA DELIS SANCHEZ, FABIAN ESCOBAR

OBSERVACIONES:

| | |
|-------------------------------------|---|
| FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO | FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN |
| NOMBRE DEL EDUCADOR(A) | FIRMA DEL EDUCADOR(A) |
| FIRMA DEL ESTUDIANTE | FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA |