



## INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MIGUEL ANGEL BUILES

Resolución N° 002055 del 3 de Diciembre de 2002

Nit. 802.012.996-1 - DANE 108001003998

Cra. 2F N°50D-27

Correo: [ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co](mailto:ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co)

[www.iedmab.edu.co](http://www.iedmab.edu.co)



### GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

#### 1. DATOS GENERALES

Asignatura:	Física	Nombre del docente:	Jorge de la Hoz
Ciclo:	5	Correo electrónico:	matematicasjorgedelahoz@gmail.com
Periodo:	1	Teléfono:	3013932752
Duración de trabajo de la guía:	1 periodo	Fecha de devolución:	Según Cronograma

#### 2. ¿Qué voy a aprender?

- Concepto y generalidades de la física.
- Relación de la física con otras ciencias

#### 3. ¿Cómo voy a aprenderlo?

##### Semana 1: del 1º al 5 de Marzo

##### ¿Qué estudia la física y cuál es su importancia?

Desde la más remota antigüedad las personas han tratado de comprender la naturaleza y los fenómenos que en ella se observan: el paso de las estaciones, el movimiento de los cuerpos y de los astros, los fenómenos climáticos, las propiedades de los materiales, etc. Entonces iniciaremos por decir que la física es la encargada de estudiar muchos de los fenómenos que nos rodean, por ejemplo, es la encargada de explicar ¿Por qué flota un barco?, ¿Porque vuelan los aviones?, ¿Porque se mueven los cuerpos? ¿Cómo viaja la luz? Y muchos más fenómenos....

De acuerdo con el origen griego, física significa, estudio o ciencia de la naturaleza y es por esta razón que debemos considerar esta disciplina como la cabeza de lo que denominaremos ciencias naturales, el hecho de que el conocimiento sobre la naturaleza se halla acrecentado en forma extraordinaria ha conducido a dividir el conjunto de saberes en grupos o ramas que han dado origen a disciplinas diferentes tales como: la biología, biofísica, geología, astronomía, química, etc., que conforman verdaderas asignaturas claramente establecidas pero que de todas maneras se ocupan de un aspecto de la naturaleza.

La palabra física proviene del vocablo griego physos, que significa naturaleza. Por lo tanto, la Física es la ciencia que se ocupa de los componentes fundamentales del Universo, de las fuerzas que éstos ejercen entre sí y de los efectos de dichas fuerzas. La física está estrechamente relacionada con las demás ciencias naturales, y en cierto modo las engloba a todas. Incluso los sistemas vivos están constituidos por partículas fundamentales que siguen el mismo tipo de leyes que las partículas más sencillas estudiadas tradicionalmente por los físicos.

Si se nos pidiera una definición rigurosa acerca del objeto de la física sería una exigencia difícil de satisfacer. Solo podemos adelantar que tiene mucho que ver con aspectos muy importantes como el movimiento de los cuerpos y causas que lo determinan, comportamientos de líquidos y gases, la naturaleza del calor, causas del sonido, el problema de los colores, la electricidad, etc.

Aquí se puede citar la anécdota ocurrida entre dos niños, cuando uno de ellos pregunto al otro que era jugador de béisbol, en qué consistía tal juego. El niño interrogado contestó: me queda muy difícil resolver la pregunta que me has formulado, solo te diré que el béisbol es un deporte interesante, pero si quieres saber cómo se juega, te invito a entrar al equipo. Seguramente dentro de algunos días comprendas en que consiste el juego y cuales las reglas que lo rigen.

#### 4. Evidencias de mi aprendizaje (Actividades para entregar al docente)

La Física es una de las ciencias que más aportes al desarrollo de la ciencia y la tecnología, te invito a realizar una consulta para resolver los siguientes interrogantes. Responde en tu cuaderno de trabajo.



## INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MIGUEL ANGEL BUILES

Resolución N° 002055 del 3 de Diciembre de 2002

Nit. 802.012.996-1 - DANE 108001003998

Cra. 2F N°50D-27

Correo: [ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co](mailto:ied.miguelangelbuiles@sedbarranquilla.edu.co)

[www.iedmab.edu.co](http://www.iedmab.edu.co)



### GUIA DIDÁCTICA DE TRABAJO AUTÓNOMO

Nombre del estudiante:		Ciclo:		Teléfono:	
------------------------	--	--------	--	-----------	--

1. ¿Qué estudia la Física?
2. ¿Cuáles son las ramas de la Física y a que se dedica cada una de ellas?
3. Menciona uno o dos Físicos famosos y sus principales aportes al desarrollo de esta ciencia.

#### **5. Me preparo para la Prueba Saber**

De acuerdo a lo conceptos vistos en esta guía, responde en tu cuaderno:

##### **1. La física se ocupa de:**

- a) El estudio del hombre   b) La ciencia y la tecnología   c) Los fenómenos de la tierra   d) los componentes fundamentales del Universo.

##### **2. Un principio fundamental de la física es establecer:**

- a) el origen de las cosas   b) estudiar muchos de los fenómenos que nos rodean   c) el estudio de la tierra   d) el estudio de los seres vivos

##### **3. La física se relaciona con ciencias como:**

- a) la matemática   b) la biología   c) la química   d) la astrología   e) todas las anteriores

##### **4. Una definición rigurosa acerca del objeto de la física sería:**

- a) el movimiento de los cuerpos   b) el estudio de objetos inertes   c) el estudio de objetos químicos   d) las fases de los cuerpos que nos rodean

##### **5. Una definición exacta para el estudio de la física sería:**

- a) Ciencia que estudia la materia, la energía y sus interrelaciones, en función del tiempo y espacio  
b) Vocablo griego *physos*, que significa naturaleza  
c) El estudio de los cambios en la composición de la materia  
d) Estudio de las interrelaciones de energía y trabajo

#### **INDICACIONES PARA TODOS LOS ESTUDIANTES:**

- No es necesario que imprimas esta guía. Puedes resolver todas tus actividades en el cuaderno o en hojas de block, siguiendo las indicaciones del docente.
- Las actividades del punto 4 y 5 son las que debes devolver al docente para ser evaluadas.
- Recuerda marcar con tu nombre completo y el curso todas las actividades que realices
- Las guías deben ser enviadas al docente a través de la plataforma Google Classroom, utilizando el correo electrónico institucional que se te asignó. No se deben enviar las guías por Whatsapp, ni al correo electrónico personal del docente, ni por cualquier otro medio.
- Debes escribir con letra clara y legible para que el docente pueda entenderte
- Preferiblemente escanea las actividades. Si vas a tomar fotos, tómalas en un lugar con bastante luz y con buena resolución.
- Las dudas serán aclaradas en las sesiones virtuales, pero también puedes escribir o llamar al docente para resolver tus inquietudes.
- Entrega los compromisos de manera puntual y mantén siempre la mejor disposición para las actividades.