

702

SEMANA 01

2° TRIMESTRE

03 AL 07 DE MAYO

**COLEGIO UNIÓN EUROPEA
JORNADA TARDE
2021**

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Área: Ciencias Naturales horas semana 5	Asignatura: Ciencias Naturales	Grado: 7º Fecha: 3-7 de MAYO
Docente: EDITH PORRAS	Correo: biologiaedith@gmail.com	Tel: 3208664744
Objetivo de la guía: Reconocer la estructura del átomo y su relación con la ubicación en la tabla periódica		
Nombre de la secuencia didáctica: Producción y consumo responsable		

Actividades: LEE ATENTAMENTE LA INFORMACIÓN Y RESPONDE

Estructura atómica y modelos atómicos

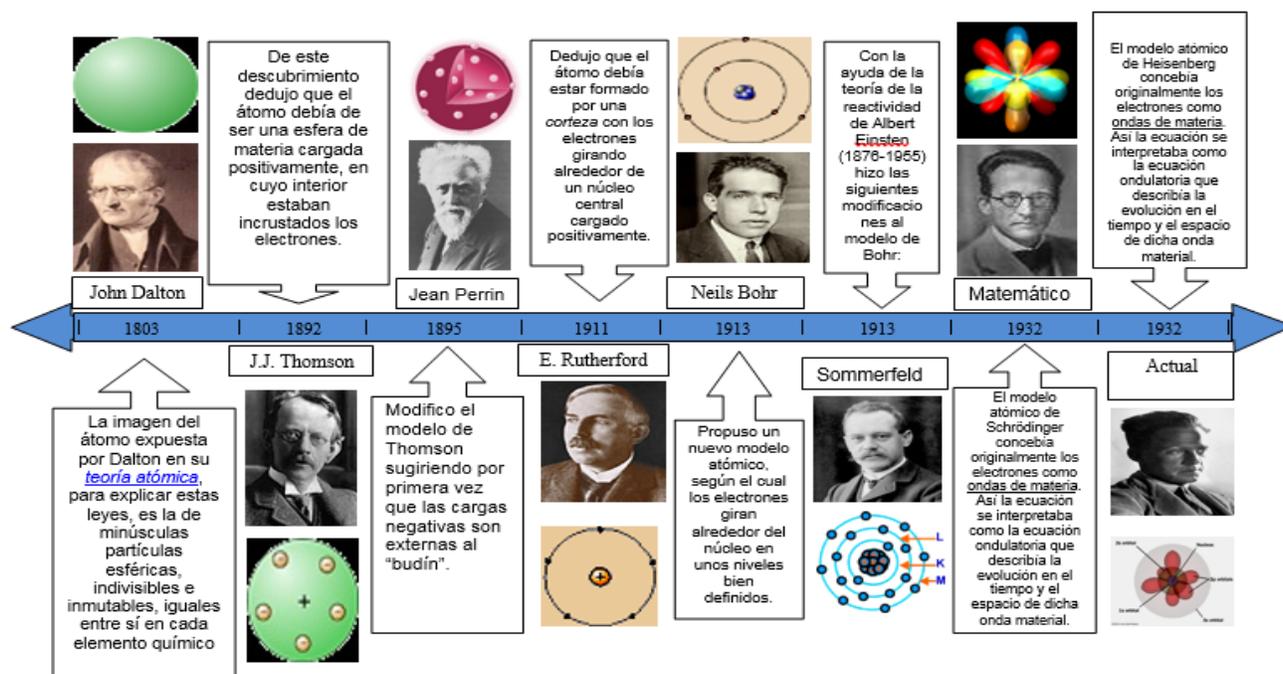
Toda la materia se puede dividir en partes cada vez más pequeñas hasta llegar a sus unidades mínimas. La molécula es entonces la conformación estructural de la materia que conserva las propiedades de la sustancia original. Si una molécula es sometida a reacciones químicas de separación o partición, como la hidrólisis, puede descomponerse en unidades aun más pequeñas hasta obtener el **átomo**.

La **teoría atómica moderna** es una teoría que explica el comportamiento de los átomos. Pero no es una teoría que se haya construido rápidamente, ya que tiene más de dos siglos de historia, pasando por los filósofos griegos y llegando a los experimentos de alta tecnología.

Principio de la teoría atómica moderna

- Toda la materia está hecha de átomos, que no pueden ser destruidos ni creados.
- Los átomos están hechos de **electrones, protones y neutrones**, no es indivisible pero sí es la partícula más pequeña que toma parte en las reacciones químicas.
- Los átomos de un elemento pueden tener masas variables, eso se llama isótopos.
- Los átomos de diferentes elementos pueden tener el mismo número de masa. Se llaman isobaras.

El átomo en el tiempo

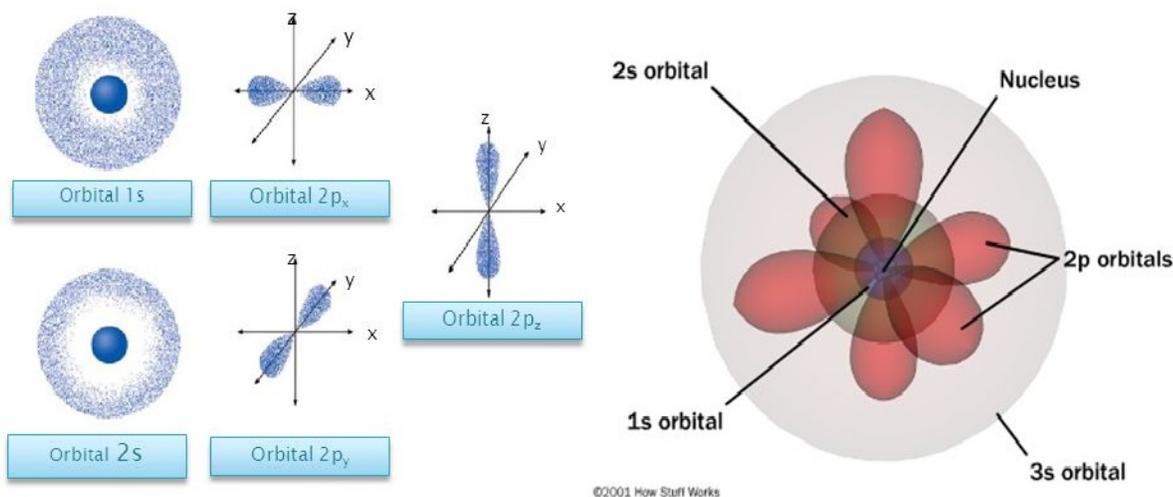


MODELO ATOMICO DE SCHRODINGER - MODELO ATOMICO ACTUAL

El modelo atómico de Schrodinger (1924) Se basa en la solución de la ecuación de Schrodinger para un potencial electrostático con simetría esférica, llamado también átomo hidrogenoide. En este modelo los electrones se contemplaban originalmente como una onda estacionaria de materia cuya amplitud decaía rápidamente al sobrepasar el radio atómico

No manejó trayectorias determinadas para los electrones, solo la probabilidad de que se hallen en zonas, llamadas orbitales. Explica parcialmente los aspectos de emisión de todos los elementos DIRAC, predijo la existencia del positrón, la antipartícula del electrón, que interpretó para formular el LLAMADO MAR DE DIRAC, que es un modelo teórico del vacío, que lo considera como un mar infinito de partículas con energía negativa. En la simulación que tienes a la derecha puedes elegir entre distintos tipos de orbitales y observar su forma geométrica, se simula mediante una nube de puntos, siendo la máxima probabilidad de encontrar al electrón en la zona en que la densidad de la nube electrónica es máxima.

Según el **modelo atómico de Schödinger**, un **orbital** es una región del espacio en la que existe una probabilidad máxima de encontrar un electrón.



Actividad: Lee atentamente la información de la guía y responde en tu cuaderno

1. ¿Qué es el átomo?
2. ¿Por qué es importante estudiar el átomo?
3. Según la teoría atómica, ¿Cuáles son las partes del átomo?
4. Elabora el dibujo de un átomo y señala sus partes
5. ¿Qué son isotopos?
6. Los elementos químicos se diferencian entre si porque cada uno tiene un átomos con unas características específicas: Observa la tabla periódica y escribe las diferencias entre el átomo de Hidrogeno y el del oxigeno escribiéndolos como se observa en el ejemplo. ➡

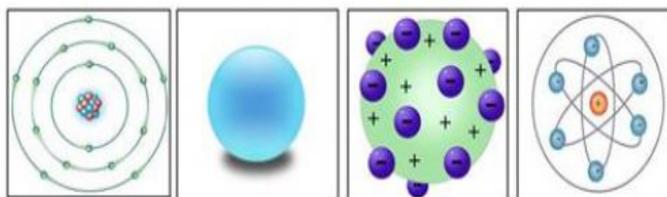
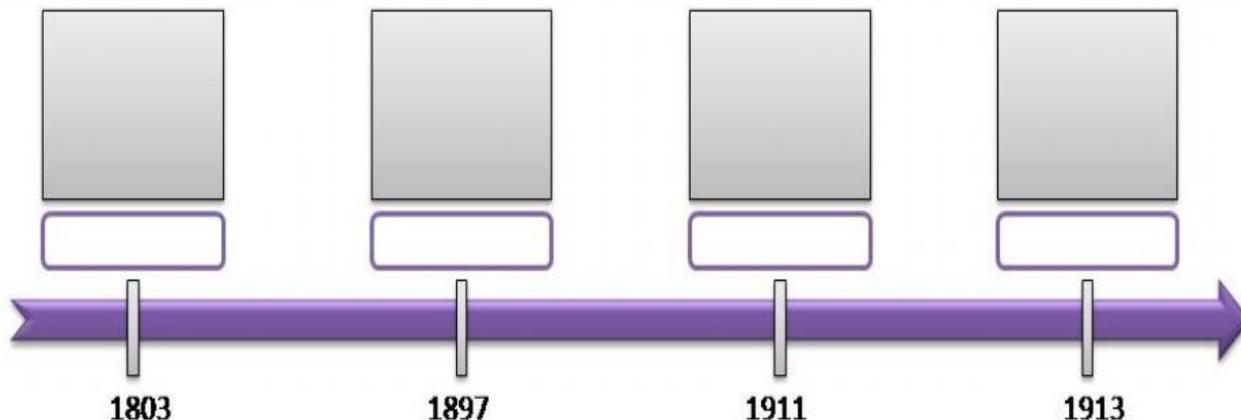
Simbolo químico	14	Numero atómico
Si		
Silicon		
28.086		
Peso atómico		

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

7. En la imagen del átomo en el tiempo aparece una línea del tiempo con los aportes de diferentes científicos en el estudio del átomo: Elabora un cuadro en el que indiques: Quien y el aporte que hizo.
8. El siguiente punto lo puedes hacer imprimiendo la imagen o haciendo los dibujos:

INSTRUCCIONES:

Escoge en la lista de opciones el nombre del científico que propuso el modelo atómico según el año que se te indica, arrastra el modelo que se propuso según el año abajo del nombre donde pertenece y une con una línea las características principales del modelo al nombre del científico que pertenece



El átomo es como una esfera con carga positiva en el núcleo y a su alrededor, electrones que lo neutralizan. También es conocido como "pastel de pasas"

El átomo es una esfera sólida indivisible. Los átomos del mismo elemento tienen las mismas propiedades y propiedades.

Los electrones giran alrededor del núcleo en diversas órbitas circulares, sin emitir energía.

Contiene un núcleo central pequeño, con carga positiva. Los electrones giran en órbitas ovaladas, también conocido como modelo planetario.

9. Elabora el dibujo del modelo atómico actual y explica: que es un Orbital, que es un positrón y cuales orbitales existen.
10. Consulta y elabora los dibujos de los átomos de hidrógeno y oxígeno y explica sus diferencias.

Producto a entregar: Fotografías. Que evidencien el trabajo

Fuente:

Enviar a: correo o whatsapp

Metodología: Virtual

No Me informo ni investigo	Me informo e indago, construyo	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	Nota final



ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA

ASIGNATURAS: ARTES

GRADO: SEPTIMOS

HORAS ÁREA: 2 SEMANALES

HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES

DOCENTE: JUAN MANUEL GUTIERREZ

OBJETIVO LA ACTIVIDAD: Reconocer las manifestaciones estéticas prehistóricas como origen del arte

NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: Origen del arte

COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Ludicocreativas y culturales

ACTIVIDADES: El arte como medio de comunicación cumple diferentes funciones:

1. Función de registro, análisis y expansión de la realidad, el artista investiga su entorno y muestra la información que ha recopilado a través de la obra de arte. El estrecho vínculo entre la producción de arte y su contexto histórico permiten que, aunque el registro de su entorno no haya sido una prioridad para el artistas, a través de las obras de arte se puede obtener información de la cultura de la que proviene.
2. Función didáctica, la imagen es una buena sustituta de las palabras, cuando se busca instruir a las personas el arte sirve como ejemplo para ilustrar hechos sociales, políticos, religiosos etc.

En este sentido los artistas han creado imágenes estéticas que ilustran situaciones relacionadas con el coronavirus.



MATERIAL DE APOYO:



<http://colegiounioneuropeaied.com>

<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Texto

PRODUCTO POR ENTREGAR: Texto

FECHA DE ENTREGA: Semana 1 segundo periodo

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

1. Actividad dibuje esta imagen en su cuaderno.
En una hoja completa.
2. Asígnele un nombre a esta obra.

CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL

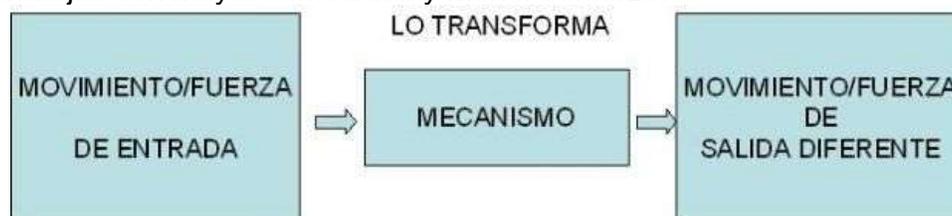
juanma59@live.com

Área: TECNOLOGIA E INFORMATICA	Asignatura: Tec e Info	Grado: SEPTIMO. 702 y 703 Fecha: mayo 3 al 7
Docente: Felipe Sierra	Correo: esierra@educacionbogota.edu.co	Tel: 3225217742
Objetivo de la guía: Aplicaciones de los Mecanismos		
Nombre de la secuencia didáctica: Los mecanismos Parte No 1		

Actividad: Realizar la Lectura y hacer la actividad que aparece al final

¿Qué son los Mecanismos?

Son elementos destinados a transmitir y/o transformar fuerzas y/o movimientos desde un elemento motriz (motor) a un elemento conducido (receptor), con la misión de permitir al ser humano realizar determinados trabajos con mayor comodidad y menor esfuerzo.



Existen 3 grupos principales de mecanismos:

1. Mecanismos de transmisión: se utilizan para modificar la fuerza de entrada por otra diferente de salida. Transmiten fuerzas de un sitio a otro.
2. Mecanismos de transformación: son aquellos en los que el elemento motriz y el conducido tienen distinto tipo de movimiento. Transforman la velocidad de entrada en otra diferente de salida o transforman el movimiento de entrada en otro diferente de salida. Por ejemplo un tornillo-tuerca, el tornillo gira y la tuerca se desplaza lineal o el sistema de poleas donde la velocidad de entrada se transforma en otra diferente de salida.
3. Otros Mecanismos: Aquí se agrupan todos los demás.

Tenemos mecanismos para regular el movimiento, por ejemplo los frenos, para acoplar o desacoplar ejes, por ejemplo los embragues y mecanismos que acumulan energía, por ejemplo los muelles. Antes de empezar a estudiar los mecanismos tenemos que decir que la unidad correcta de la fuerza y el peso es el Newton. Resulta que en la vida diaria nadie dice peso 40 Newtons, todo el mundo utiliza la unidad del Kilogramo, aunque estaría mal usada. Como tecnología es un área sumamente práctica nosotros utilizaremos el Kg, aunque ya sabemos que físicamente es incorrecto.

Empecemos el estudio uno a uno.

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

MECANISMOS DE TRANSMISIÓN

LAS POLEAS

Se utilizan para subir o bajar cargas pesadas con menos esfuerzo.

- Polea Simple o Fija: es una rueda que tiene un ranura o acanaladura en su periferia, que gira alrededor de un eje que pasa por su centro.

Su fórmula es: Fuerza = Resistencia.

Resistencia es el peso que queremos subir con la polea y fuerza es el esfuerzo que tenemos que hacer para subir el peso.



Para levantar 20Kg necesitamos hacer una fuerza de 20Kg. La pregunta es... ¿Cual es la ventaja?

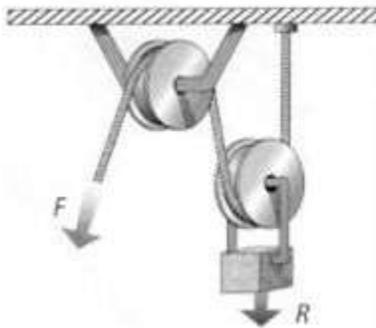
Es más fácil levantar un peso tirando hacia arriba y además el peso de nuestro propio peso nos ayuda a levantar.

Si yo pesara 30Kg para levantar los 20Kg solo tendría que colgarme para subirlo.

- Polea móvil o compuesta: Es un conjunto de dos poleas, una de las cuales es fija, mientras que la otra es móvil.

La polea móvil dispone de un sistema armadura-gancho que le permite arrastrar la carga consigo al tirar de la cuerda.

Fórmula: Fuerza = Peso/2



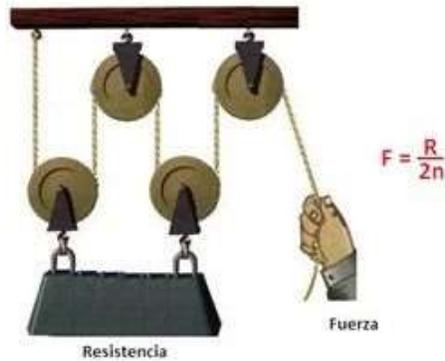
En este tipo de poleas tenemos la ventaja de la polea fija y además la fuerza necesaria para levantar un peso es de la mitad.

- Polipasto: Este mecanismo está formado por grupos de poleas fijas y móviles. Cuando tenemos más de una polea móvil le llamamos polipasto.

Por cada polea móvil siempre hay una fija; Número de poleas móviles = Numero de poleas fijas.

Su fórmula es: $F = P/2n$

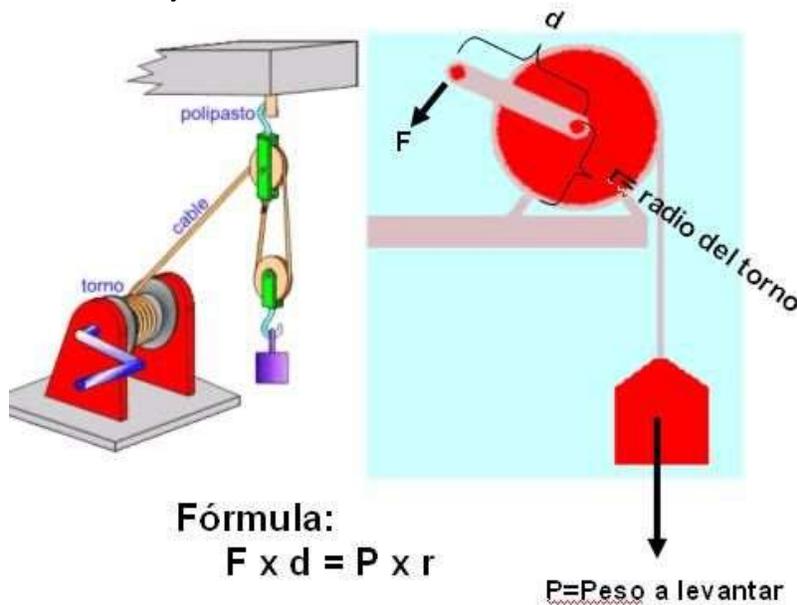
Donde n es el número de poleas fijas o móviles que son siempre las mismas.



- Manivela Torno: Se trata de una barra acodada unida a un eje en el que se encuentra el torno que es un tambor alrededor del cual se enrolla una cuerda o cable para levantar un peso.

Su fórmula es: $F \times d = P \times r$

Donde d es la longitud de la barra y r el radio del tambor.



Palanca o Balancin: es una barra rígida que oscila sobre un punto de apoyo debido a la acción de dos fuerzas contrapuestas, la fuerza o potencia y la resistencia.

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Palanca-Balancín

- Ahorra esfuerzo levantando pesos.
- Condición de equilibrio:

Fuerza x distancia al eje de giro (de la fuerza) = Peso x distancia al eje de giro (del peso)

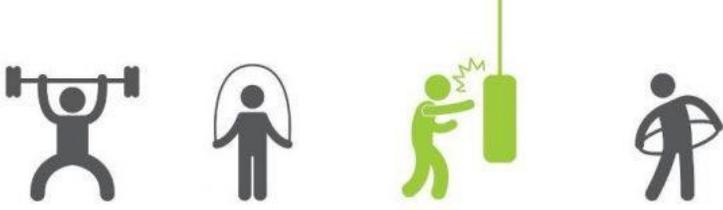
$F \times d_f = P \times d_p$

ACTIVIDAD

1. Leer el texto relacionado con los Mecanismos
2. Observar el entorno
3. Con base en los mecanismos (Poleas y Palanca- Balancín) realizar un dibujo en donde se muestre el uso de estos dos mecanismos
4. El dibujo puede incluir uno o los dos mecanismos
5. En lo posible sea una aplicación vista en su entorno próximo (Casa, barrio, localidad)

Producto para entregar: Foto del desarrollo de la actividad en el cuaderno y enviarlo al correo esierra@educacionbogota.edu.co

Fuente:		Fecha de entrega: mayo 3 al 7	Enviar a: correo o al WhatsApp	
Metodología: Observar la imagen, hacer la actividad, tomar foto y/o enviar al correo				
No Me informo ni investigo	Me informo e indago, construyo	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	Nota final

ÁREA: EDUCACIÓN FÍSICA	
ASIGNATURAS: EDUCACIÓN FÍSICA	CICLO 3-4
HORAS ÁREA: 2 SEMANALES	HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES
DOCENTE: ALBERTO TOVAR CIFUENTES	
OBJETIVO LA ACTIVIDAD: Identificar las cualidades físicas que posee el ser humano	
NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: CUALIDADES FÍSICAS	
 <p style="text-align: center;">Fuerza Resistencia Velocidad Flexibilidad</p> <div style="text-align: center; background-color: orange; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">Capacidades Físicas Básicas</p> </div>	
ACTIVIDADES: INVESTIGAR Y DIBUJAR SOBRE: <ul style="list-style-type: none"> ● INVESTIGAR Y EXPLICAR CADA UNA DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS ● INVESTIGAR Y EXPLICAR CADA UNO DE LOS TIPOS QUE POSEE CADA CAPACIDAD FÍSICA 	
 <p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">designed by freepik.com</p>	
METODOLOGIA DE TRABAJO:	
Realice la lectura de la guía con mucha atención y desarrolle las actividades requeridas	
PRODUCTO POR ENTREGAR:	

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co

www.educacionbogota.edu.co

Tel: 3241000 Línea 195



COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED
" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Trabajo escrito sobre lo investigado (mínimo 4 hojas, no se reciben trabajos de media hoja)

FECHA DE ENTREGA:

7 DE MAYO DE 2021

CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL

atovarc@educacionbogota.edu.co

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co

www.educacionbogota.edu.co

Tel: 3241000 Línea 195



<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Área: ÉTICA	Asignatura: ÉTICA	Grado: 701-702
Horas : 2 semana		Fecha: Mayo 3 al 7
Docente: EDITH PORRAS	Correo: edipo.866@gmail.com	Tel: 3208664744

Objetivo de la guía: Representar ideas y opiniones acerca de sí mismo

Nombre de la secuencia didáctica: Ética del cuidado

Lee la siguiente historia de la vida real y luego copia en tu cuaderno las preguntas que aparecen al final y respóndelas

MILLONARIO POR UNOS MINUTOS

Lo único que Freddy López, un reciclador que padece trastornos mentales, le pidió al cachaco de la tienda luego de devolverle los 18 millones de pesos que se le habían perdido en la basura del negocio, fue que le regalara un par de zapatos, una pinta para estrenar y comida para llevar a su mamá. La historia se registró en Soledad (Atlántico) donde “Shanghai”, como se le conoce a Freddy, de 33 años de edad, conocido porque se recorre todo el pueblo recogiendo cartones, llegó como todos los días al granero La Estrella a buscar material reciclable entre los desperdicios. “En la basura me encontré un saco con una caja de cartón llena de billetes”, relató Freddy utilizando palabras sencillas, pronunciadas con algo de dificultad debido a su limitación. Su madre, Flor María Cera, recuerda que eran las 11 de la mañana cuando Freddy llegó a la casa, alegre gritando con su saco viejo cruzado en el hombro: “¡Vieja, vieja, vas a cambiar de vida, encontré una fortuna!”, mientras le mostraba una caja en cuyo interior daba el aspecto de tener recibos de oficina. – “Ya vienes con tus vainas podridas como siempre”, fue la reacción de Flor María, pues su hijo siempre la molestaba trayéndole frutas que se encontraba en la calle. Pero su sorpresa fue grande cuando tuvo frente a sus ojos la caja llena de billetes, y en medio del asombro recuerda que lo único que atinó a decir fue “¡Ay, mijo! ¿De dónde sacaste esto?”. Freddy le explicó que esa caja se la había encontrado en la esquina del cachaco Mojica. – “Seguramente los botaron porque son malos”, replicó Flor María tratando de encontrar una explicación, pues jamás en su vida había visto tanta plata junta. Su sorpresa fue mayor cuando su hija miró un billete de 10 mil pesos y comprobó que eran de buena calidad. “Ahí fue cuando nos entró la tembladera, pues pensábamos que era plata de otra procedencia”, dijo ella, quien sostiene que no tuvo ni tiempo de soñar lo que haría con ese dinero. No habían transcurrido 30 minutos cuando en la puerta de la casa, localizada en el barrio La María, en el casco viejo de Soledad, estaba José Mojica, el dueño de la tienda preguntando por Freddy. Luego se reunió con Flor María, a la que le explicó que la caja era de él y que tenía 18 millones de pesos. “Bueno, señor, aquí está la plata. No la hemos tocado”, fue lo único que manifestó la vieja mujer. Mojica, en

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

reconocimiento, le regaló a la familia de Freddy dos millones de pesos. “Le dije que nos reconociera algo más, que mirara la casita que el techo está que se nos viene encima y esto no me alcanza; pero no contestó nada”, dijo la anciana. José Mójica explicó que ese día se hizo un aseo en la oficina y en un descuido tiraron a la basura la caja, que estaba apartada con el dinero. “Cuando verificamos y nos dimos cuenta, encontramos el saco pero no la plata. El celador se dio cuenta de que Freddy era el único que se había acercado al lugar y de allí seguimos la pista”, explicó Mojica, quien reconoció que hoy en día es difícil encontrarse con personas con este grado de honestidad y que no opusieron ningún tipo de resistencia para entregar el dinero. Mientras tanto, Freddy y su madre están seguros de haber obrado bien y esperan que Mojica le cumpla con el par de zapatos, la pinta y el mercado, pues con eso le basta mientras espera que le llegue el golpe de suerte que saque a la familia de la pobreza. Freddy López, después de regresar el dinero, se convirtió en la figura del barrio La María de Soledad.

Tomado y adaptado de: El Tiempo. 12 abril 2002. Autor: Leonardo Herrera Delghams

ACTIVIDAD

Después de la lectura, Copia las preguntas y respóndelas en tu cuaderno:

1. ¿Qué son para ti los valores humanos?
2. Enumera los valores que conoces y qué significa cada uno.
3. ¿Qué valores se han presentado en la historia?
4. ¿Qué habrías hecho tú si hubieras encontrado el dinero?
5. ¿Crees que estuvo bien lo que hicieron Freddy y su mamá? ¿Por qué?
6. ¿Qué opinas de lo que hizo el señor Mojica cuando le devolvieron su dinero?

Producto a entregar: Fotos de la actividad resuelta dentro de la fecha establecida con todas las hojas marcadas con el nombre completo, el curso y la semana

Fuente:		Fecha de entrega: Mayo 7 de 2021		Enviar a: correo o WhatsApp	
No Me informo ni investigo	Me informo e indago, construyo	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo. Entrego mi actividad a tiempo		
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	Nota final	