

Es importante resaltar que este plan de mejora corresponde al 1° y 2° periodo pero NO ES NIVELACION, para nivelar 1° y 2° periodo deben desarrollar esta mejora entre otras actividades ya asignadas o que se les va a asignar.

702

SEMANA 11

3° TRIMESTRE PLAN DE MEJORA

DEL 03 AL 06 DE NOVIEMBRE

**COLEGIO UNIÓN EUROPEA
JORNADA TARDE
2020**



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

ÁREA: MATEMATICAS	
ASIGNATURA: MATEMATICAS	GRADO: 7° CURSO 703
DOCENTE: FAVIO GARAY	GUIA DE NIVELACIÓN SEGUNDO PERIODO
OBJETIVO LA ACTIVIDAD: resuelvo problemas en diferentes contextos y en el dominio de los números enteros	
NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: LOS NUMEROS ENTEROS	
COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Utiliza los números enteros, sus operaciones, relaciones y representaciones para resolver problemas.	
METODOLOGÍA DE TRABAJO: 1. Leer atentamente los textos guías (cada actividad tiene un texto guía correspondiente) 2. Realizar las actividades propuestas 3. Enviar las fotografías de las actividades realizadas (cada hoja debe estar marcada con nombre y apellido y con el número de la actividad correspondiente)	
ACTIVIDAD 1: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos) 1.Soluciono los siguientes problemas de suma de números enteros (utilizando números positivos y negativos) a. Augusto, emperador romano, nació en el año 63 a.C. y murió en el 14 d.C. ¿Cuántos años vivió? b. Una bomba extrae el petróleo de un pozo a 845 metros de profundidad y lo eleva a un depósito situado a 37 metros de altura. ¿Cuántos metros subió el petróleo? c. ¿Qué diferencia de temperatura soporta una persona que pasa de la cámara de conservación de las verduras, que se encuentra a 5 grados, a la del pescado congelado, que está a – 22 grados? ¿Y si pasara de la cámara del pescado a la de la verdura? d. En un depósito hay 650 litros de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 27 litros por minuto, y por la parte inferior por otro tubo salen 31 litros por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de 15 minutos de funcionamiento? 2. Soluciono los siguientes problemas de multiplicación de números enteros (utilizando números positivos y negativos) a. Si cada día llevo a clase 15 minutos antes de que empiece para avanzar en el temario, al cabo de 4 días, ¿cuánto tiempo llevo adelantado a mis compañeros? b. Por cada 300 metros que se asciende la temperatura del aire baja 8 grados Centígrados. Si subes en un helicóptero desde el 900 metros hasta los 3600 metros, ¿cuánto ha descendido la temperatura? c. María José gasta en bocadillos \$1400 cada día ¿Cuánto gasta en 5 días? d. Manuel se gasta \$15000 cada domingo en la entrada de fútbol. Deja de ir 6 domingos ¿Cuánto ahorra en total? 3. Resuelvo los siguientes problemas de división de números enteros a. El padre de María, Jorge y Eduardo, dejó una deuda en el banco de \$840000. Si deciden asumir la deuda en partes iguales ¿cuál es la deuda de cada uno? b. la semana anterior hubo cambios bruscos de temperatura, durante 6 horas en una noche la temperatura descendió 18 grados ¿cuál fue el cambio de temperatura por hora en esa noche?	
ACTIVIDAD 2: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos) 1.Efectúo las siguientes potencias de números enteros positivos con exponentes pares a. $(+6)^2$ b. $(+7)^2$ c. $(+2)^8$ d. $(+5)^4$ e. $(+15)^2$ f. $(+5)^4$ g. $(+18)^2$ h. $(+2)^4$	



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

2. Efectúo las siguientes potencias de números enteros positivos con **exponentes impares**

a. $(+9)^3$ b. $(+3)^5$ c. $(+2)^7$ d. $(+6)^3$ e. $(+4)^5$ f. $(+2)^5$ g. $(+3)^3$ h. $(+8)^1$

3. ¿Qué signo se obtiene al elevar un numero positivo a un exponente **par**? Explico

4. ¿Qué signo se obtiene al elevar un numero positivo a un exponente **impar**? Explico

ACTIVIDAD 3: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos)

1.Efectúo las siguientes potencias de números enteros positivos con **exponentes pares**

a. $(-6)^2$ b. $(-12)^2$ c. $(-2)^8$ d. $(-3)^4$ e. $(-16)^2$ f. $(-5)^4$ g. $(-24)^2$ h. $(-4)^4$

2. Efectúo las siguientes potencias de números enteros positivos con **exponentes impares**

a. $(-8)^3$ b. $(-3)^5$ c. $(-2)^7$ d. $(-12)^3$ e. $(-5)^5$ f. $(-2)^5$ g. $(-14)^3$ h. $(-9)^1$

3. Con base en el ejercicio 1 respondo ¿Qué signo se obtiene al elevar un numero **negativo** a un exponente **par**? Explico

4. Con base en el ejercicio 2 respondo ¿Qué signo se obtiene al elevar un numero **negativo** a un exponente **impar**? Explico

ACTIVIDAD 4: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos)

1.Efectúo las siguientes potencias de números enteros positivos y negativos con exponentes pares e impares teniendo en cuenta las reglas para los signos

a. $(-6)^3$ b. $(-8)^4$ c. $(+2)^8$ d. $(+3)^5$ e. $(-17)^2$ f. $(-14)^3$ g. $(+26)^2$ h. $(-4)^6$

2. Escribo en la casilla el número que corresponda para que la operación sea correcta, justifico haciendo la operación

a. $(\square)^3 = +343$ b. $(\square)^2 = +225$ c. $(\square)^3 = -512$ d. $(\square)^5 = -32$ e. $(\square)^2 = +529$

3. La Hidra de Lerna es un personaje mitológico que aparece en algunas historias, como la de las 12 pruebas de Hércules. La Hidra era un monstruo con 1 cabeza, pero si se le cortaba, le nacían 2 cabezas en su lugar. Si un héroe intentaba vencerla cortándole todas sus cabezas cada día, ¿cuántas cabezas tendría la Hidra el tercer día? ¿y al cabo de 10 días intentando vencerla? Escribo la situación usando la potenciación

ACTIVIDAD 5: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos)

1.Hay 7 casas: en cada casa hay 7 gatos, cada gato mata 7 ratones, cada ratón se comió 7 espigas de trigo. ¿Cuántas espigas de trigo se comieron en total los ratones?

2.Un refrigerador se encuentra a una temperatura de 3° centígrados bajo cero y cada hora que pasa se triplica el frio, después de tres horas ¿a qué temperatura se encuentra el refrigerador?



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

3. Un virus duplica el número de personas infectadas cada semana, si en la primera semana hay 2 infectados ¿cuántas personas estarán infectadas después de 11 semanas?

4. El primer mes debo 5 dólares, el segundo mes debo cinco veces mas que el primero y el tercero debo cinco veces mas que el mes anterior ¿Cuántos dólares debo?

ENTREGA: **14 de octubre de 2020 al correo**
faviogaray@hotmail.com o al **WhatsApp 3015714016**

TEXTO GUÍA 1

CONSEJOS PARA RESOLVER PROBLEMAS CON ENTEROS

1. Lee varias veces el enunciado para entender bien la situación
2. Aplica la lógica y piensa bien el orden de las operaciones antes de empezar a escribir
3. Aplica los pasos lógicos que pensaste anteriormente, estos pueden ser:
 - Leer por partes
 - Anotar los datos importantes (no olvides expresar los números con signos positivos o negativos según corresponda)
 - Desarrolla todos los pasos y operaciones (no olvides usar los signos que anotaste en el paso anterior)
 - Da el resultado de acuerdo con la pregunta del problema y con el signo que corresponda según las operaciones

Por ejemplo, puedes resolver los problemas como se muestra a continuación

Problema: Manuel ahorra cada día \$1250. ¿Cuánto ahorra a lo largo de 7 días?

Cada día ahorra \$1250: (+120)

A lo largo de 7 días: (+7) operación: $(+1250) \times (+7) = (+8750)$

Ahorra $120 \times 7 = \$8750 = +8750$

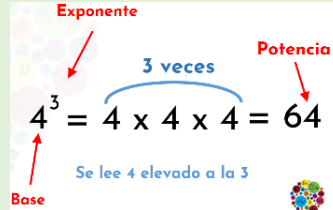
MATERIAL DE APOYO:

TEXTO GUÍA 2

POTENCIACION DE NUMEROS ENTEROS POSITIVOS

Recordemos que la operación de potenciación consiste en multiplicar un numero por sí mismo una cantidad determinada de veces, por ejemplo

$4 \times 4 \times 4$ es una operación de potenciación y se puede escribir así
 $4 \times 4 \times 4 = 4^3$ que quiere decir que el 4 se multiplica por sí mismo 3 veces



$$4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64$$

Se lee 4 elevado a la 3

Ahora apliquemos esto a los números enteros positivos (recordemos multiplicar también los signos con la ley de signos que vimos en guías anteriores)

$$(+4)^5 = (+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4) \times (+4) = +1024$$

$$(+3)^4 = (+3) \times (+3) \times (+3) \times (+3) = +81$$

$$(+12)^3 = (+12) \times (+12) \times (+12) = +1728$$

Ley de signos de la multiplicación

$$+ \times + = +$$

$$+ \times - = -$$

$$- \times + = -$$

$$- \times - = +$$

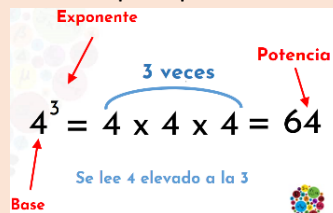
MATERIAL DE APOYO: <https://www.youtube.com/watch?v=oDtQ8K3r1Cs>

TEXTO GUÍA 3

POTENCIACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS NEGATIVOS

Recordemos que la operación de potenciación consiste en multiplicar un número por sí mismo una cantidad determinada de veces, por ejemplo

$4 \times 4 \times 4$ es una operación de potenciación y se puede escribir así
 $4 \times 4 \times 4 = 4^3$ que quiere decir que el 4 se multiplica por sí mismo 3 veces



$$4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64$$

Se lee 4 elevado a la 3

Ahora apliquemos esto a los **números enteros negativos** (recordemos multiplicar también los signos con la ley de signos que vimos en guías anteriores)

$$(-4)^5 = (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) = -1024$$

Signos: $(-) \times (-)$ $(-) \times (-)$

$$\begin{array}{c} (+) \quad \times \quad (+) \\ \hline (+) \end{array} \quad \times \quad (-) = - \text{ (negativo)}$$

$$(-3)^4 = (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) = +81$$

Signos: $(-) \times (-)$ $(-) \times (-)$

$$\begin{array}{c} (+) \quad \times \quad (+) \\ \hline (+) \end{array} = + \text{ (positivo)}$$

$$(-12)^3 = (-12) \times (-12) \times (-12) = -1728$$

Ley de signos de la multiplicación

$$+ \times + = +$$

$$+ \times - = -$$

$$- \times + = -$$

$$- \times - = +$$

MATERIAL DE APOYO: https://www.youtube.com/watch?v=YXI_cLHr4Qw

TEXTO GUÍA 4

POTENCIACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS POSITIVOS

Como vimos en la guías anteriores, al efectuar una potencia de un número positivo, el resultado siempre es positivo

por ejemplo

$$(+12)^3 = (+12) \times (+12) \times (+12) = +12 \times 12 \times 12 = +1728$$

$$(+10)^2 = (+10) \times (+10) = +10 \times 10 = +100$$

El resultado es **siempre positivo**, ya que el **número del paréntesis es positivo**

POTENCIACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS NEGATIVOS.

Como vimos en la guías anteriores, al efectuar una potencia de un número negativo, se tienen las dos situaciones siguientes

- si el **exponente es par**, el signo del resultado es **positivo**
- si el **exponente es impar** el signo del resultado es **negativo**

por ejemplo:

$$(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = -2 \times 2 \times 2 = -8$$

Resultado negativo ya que el **número del paréntesis es negativo** y el **exponente es impar**

$$(-5)^4 = (-5) \times (-5) \times (-5) \times (-5) = +5 \times 5 \times 5 \times 5 = +625$$

Resultado positivo ya que el número del paréntesis es **negativo** y el **exponente es par**

Con estas reglas no necesitamos aplicar la ley de los signos de la multiplicación y podemos saber el signo resultante de forma directa

TEXTO GUÍA 5

Recordemos que en la potenciación de enteros se puede saber el signo del resultado con estas sencillas reglas:

- La potencia de un número positivo siempre da un resultado positivo por ejemplo $(+4)^2 = +16$, o $(+4)^3 = +64$
- La potencia de un número negativo es positiva si el exponente es par por ejemplo $(-4)^2 = +16$
- La potencia de un número negativo es negativa si el exponente es impar por ejemplo $(-4)^3 = -64$

Ahora solucionemos los siguientes problemas usando la potenciación de números enteros

1. Pablo tiene 4 dulces, en la siguiente hora consigue cuatro veces más esa cantidad y una hora después de eso consigue cuatro veces más dulces que en la hora anterior ¿cuántos dulces tiene Pablo?

$$(+4) \times (+4) \times (+4) = (+4)^3 = +64$$

Tiene 4 dulces:
tener es positivo
+4

consigue 4 veces
más dulces:
conseguir es
positivo +4

consigue 4 veces
más dulces:
conseguir es
positivo +4

La potencia de un
número positivo
da resultado
positivo

Como el resultado es un número **positivo** decimos que Pablo **tiene** 64 dulces

2. Pablo debe 4 pesos, en la siguiente hora pide prestado cuatro veces más esa cantidad y una hora después de eso pide prestado cuatro veces más que en la hora anterior ¿cuánto dinero debe Pablo?

Deber y pedir prestado son negativos por tanto se hará la potencia de un número negativo:

$$(-4) \times (-4) \times (-4) = (-4)^3 = -64$$



COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED

" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>

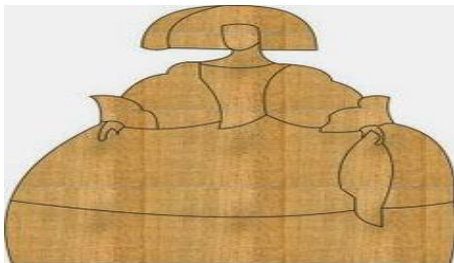
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

Como la potencia de exponente impar de un número negativo es **negativa** obtenemos -64, por tanto, podemos decir que Pablo **debe** 64 pesos

MATERIAL DE APOYO: <https://www.youtube.com/watch?v=sSI-hODo8A8>



ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA	
ASIGNATURAS: ARTES	GRADO: SEPTIMO
HORAS ÁREA: 2 SEMANALES	HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES
DOCENTE: JUAN MANUEL GUTIERREZ	
OBJETIVO LA ACTIVIDAD: Arte – Conciencia Ambiental	
NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: GUIA RECUPERACION	
COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Cultural artística.	
ACTIVIDADES: ✓ Dibuje esta menina en su cuaderno, en hojas separadas 5 veces:	
	
MATERIAL DE APOYO: Internet y texto e imagen adjunta.	
PRODUCTO POR ENTREGAR: Imágenes	
FECHA DE ENTREGA:	
METODOLOGÍA DE TRABAJO: ✓ Decore una con puntos ✓ Decore una con líneas ✓ Coloree la menina con diferentes tonos de amarillo y el fondo morado ✓ Coloree la menina con diferentes tonos de naranja y el fondo azul ✓ Coloree a su gusto	
CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL juanma59@live.com	

GUÍA DE NIVELACIÓN EDUCACIÓN FÍSICA

El objetivo de esta actividad es poder nivelar las actividades no entregadas durante el periodo académico, los estudiantes que vayan a realizar el trabajo deben realizarlo con el **UNIFORME COMPLETO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y CON UN ACOMPAÑANTE DE LA FAMILIA MAYOR DE EDAD**

1. REALIZAR UN VIDEO DONDE SE VEAN REFLEJADA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES, EXPLICANDO PARA QUE SIRVE CADA GRUPO MUSCULAR, LAS IMÁGENES DE CADA EJERCICIO ESTAN EN LAS GUÍAS ENVIADAS DURANTE EL AÑO, ALLI TAMBIEN SE VE REFLEJADO LAS REPETICIONES O TIEMPO A REALIZAR DE CADA EJERCICIO

POR EJEMPLO: EXPLICA EL GRUPO MUSCULAR DEL CUADRICEPS Y REALIZA LA ACTIVIDAD Y ASI PARA TODOS LOS DEMÁS GRUPOS MUSCULARES

1. CUADRICEPS

- a. Sentadilla brazos adelante
- b. Estocada
- c. Sumo y salto
- d. Elevación de piernas

2. ISQUIOTIBIAL

- a. Llevamos una pierna atrás la apoyamos en una superficie y flexionamos la pierna que esta adelante
- b. Extendemos una pierna hacia adelante y flexionamos la otra hasta que logremos sentarnos
- c. Extendemos una pierna hacia atrás y flexionamos la cadera
- d. Flexionamos la cadera con la espalda derecha, bajamos hasta estirar toda la parte posterior de la pierna

3. GEMELOS

- a. Elevación de talón izquierdo
- b. Elevación de talón derecho
- c. Elevación de ambos talones

4. ABDOMINAL

- a. Plancha
- b. Plancha invertida
- c. Plancha lateral
- d. Plancha cambio de apoyo

5. ESPALDA

- a. Plancha cruzada

- b. Apoyo en la espalda

- c. Plancha con flexión de codos
- d. Plancha extensión de pie

6. CADERA

- a. Flexión de rodillas brazos extendidos
- b. Apoyo en la espalda elevación de cadera
- c. Extensión de cadera apoyado en la planta de los pies y en una sola mano, boca arriba
- d. Apoyado en los brazos extendidos y las piernas flexionadas elevar una pierna

7. HOMBRO

- a. Elevamos los brazos lateralmente totalmente extendidos, sin sobrepasar la altura de los hombros
- b. Elevamos los brazos hacia al frente totalmente extendidos, sin sobrepasar la altura de los hombros
- c. Flexionamos los codos a la altura de los hombros y extendemos los brazos hacia arriba
- d. En posición de flexión de codos extendemos un brazo y nos apoyamos en el otro

HUMANIDADES 4 h.	ESPAÑOL GUIA DE NIVELACIÓN	Grado SÉPTIMO J.T
Docente: ROCIO SANCHEZ CARO	Correo: rochivin@gmail.com	WhatsApp: 3017739327
Objetivo de la guía: Identificar los principales contenidos de la asignatura vistos en primer y segundo periodo.		
Nombre de la secuencia didáctica: GUIA DE NIVELACIÓN		
METODOLOGÍA: TRABAJO INDIVIDUAL A MANO EN EL CUADERNO DE ESPAÑOL con cada hoja marcada.		
PRODUCTO A ENTREGAR: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE LAS ACTIVIDADES al correo o al WhatsApp.		
PLAZO DE ENTREGA: <u>Lo antes posible o hasta el lunes 13 de octubre de 2020</u>		

- 1. ORGANIZAR TEXTO** Lee los hechos que van a continuación y escríbelos ordenados en tu cuaderno
 - El conejo se asustó mucho al oír lo que decía la lechuza y enseguida se puso a pensar cómo podría librarse de sus garras.
 - Había una vez un conejo que siempre tenía mucho miedo y no se atrevía a salir de su madriguera.
 - La lechuza saludó al conejillo con toda amabilidad y le dijo que le apetecía cenar un tierno conejo.
 - La lechuza se relamió al pensar en las sabrosas palomas y, sin pensarlo un momento, echó a volar para cazarlas.
 - Entonces, el conejo miró al cielo y, al ver las estrellas, le dijo a la lechuza que por el cielo volaban siete palomas blancas muy rollizas.
 - Un día, el conejo, como tenía mucha hambre, salió al campo y vio a una lechuza que lo miraba con ojos glotones.
- 2. ELEMENTOS DE LA NARRACIÓN:** Consulta y copia en tu cuaderno el significado de los siguientes elementos de la narración : NARRADOR, TRAMA, RETRATO, PERSONAJES, PROTAGONISTA, ANTAGONISTA, HÉROE, ANTIHÉROE.
- 3. LA NARRATIVA GOTICA** consulta y copia en tu cuaderno qué es la narrativa gótica, sus características, sus principales autores y su obra
- 4. LA NARRATIVA POLICIACA** consulta y copia en tu cuaderno qué es la narrativa policiaca, sus características, sus principales autores y su obra
- 5. LA NARRATIVA DE MISTERIO Y TERROR** consulta y copia en tu cuaderno qué es la narrativa de misterio y terror, sus características y principales autores
- 6. LA NARRATIVA DE CIENCIA FICCIÓN** consulta y copia en tu cuaderno qué es la narrativa de ciencia ficción, sus características, sus principales autores y su obra
- 7. PELICULA DE CIENCIA FICCIÓN:** escribe en tu cuaderno el resumen de una PELÍCULA DE CIENCIA FICCIÓN. Elabora un dibujo.
- 8. JULIO VERNE** Consulta sobre la vida y obra del escritor JULIO VERNE. Luego escribe en tu cuaderno su biografía y el resumen de una de sus obras con dibujo.
- 9. NARRATIVA DE AVENTURAS** consulta y copia en tu cuaderno qué es la narrativa de aventuras, sus características, sus principales autores y su obra
- 10. PELICULA DE AVENTURAS** escribe en tu cuaderno el resumen de una película de aventuras. Elabora un dibujo
- 11. OBRAS LITERARIAS DE AVENTURAS,** Consulta la información, copia y completa el siguiente cuadro en tu cuaderno

OBRA	AUTOR	AÑO DE PUBLICACIÓN	PERSONAJES PRINCIPALES	LUGAR DONDE SE DESARROLLA	TEMA PRINCIPAL
Alicia en el país de las maravillas					
Aventuras de Tom Sawyer					
Los tres mosqueteros					
Robinson Crusoe					
Los viajes de Gulliver					
Colmillo Blanco					
Sandokán					

12. **OBRA LITERARIA** De acuerdo con la tabla de la derecha y según el día de la semana en que cae tu cumpleaños en este 2020, CONSULTA, copia un resumen y haz un dibujo de la obra literaria que te corresponda.
 Por ejemplo: este año mi cumpleaños cae el LUNES 21 DE SEPTIEMBRE, entonces consultaré, copiaré y haré un dibujo sobre la obra ALICIA EN EL PAIS DE LAS MARAVILLAS

OBRA LITERARIA	DÍA DE LA SEMANA EN QUE CUMPLES AÑOS ESTE 2020
Alicia en el país de las maravillas	LUNES
Aventuras de Tom Sawyer	MARTES
Los tres mosqueteros	MIÉRCOLES
Robinson Crusoe	JUEVES
Los viajes de Gulliver	VIERNES
Colmillo Blanco	SÁBADO
Sandokán	DOMINGO

13. **TIPOS DE TEXTO**: Consulta y copia en tu cuaderno en qué consiste cada uno de los siguientes tipos de texto: TEXTO ARGUMENTATIVO, TEXTO NARRATIVO, TEXTO EXPOSITIVO, TEXTO INSTRUCTIVO, TEXTO DESCRIPTIVO y TEXTO CONVERSACIONAL
14. **TEXTO INSTRUCTIVO**: Sigue atentamente el TEXTO INSTRUCTIVO para hacer un conejito, al terminar pégalo en tu cuaderno de español.

CONEJO EN ORIGAMI

Materiales

Un papel cuadrado blanco, marcadores o colores negro y rojo

Pasos

En primer lugar, dobla el papel por la mitad juntando dos puntas.

Dobla nuevamente por la mitad para marcar el pliegue, y luego dobla la base un poco hacia arriba.

Dobla ambas puntas laterales hacia arriba, por la línea imaginaria que forma la punta con la mitad de la base.

Gira la figura y dobla la punta superior e inferior hacia atrás para formar la cara del conejo.

Para terminar, pinta la nariz de rojo, y los ojos y la boca de negro.

15. **EL REPORTERO SOY YO** Teniendo en cuenta la estructura del reportaje (**Planteamiento, Nudo, Conclusión y Apoyo**) realiza un **mini reportaje EN VIDEO de 40 a 50 segundos** (utilizando un teléfono celular y ojalá un dispositivo manos libres para que el audio tenga mejor calidad). El tema de tu reportaje es libre. No olvides que en tu video debes aparecer tú y tener algún material de apoyo sobre el reportaje (un letrero, un afiche, un objeto representativo etc). Termina tu video con esta frase: “informo (tu nombre y apellido) del curso (tu curso)”. Debes enviar tu video por WhatsApp

RÚBRICA DE EVALUACIÓN			
1.0	3.3	3.6	4.0
No entrega la guía de nivelación	Su trabajo NO cumple el 100% de las indicaciones	Su trabajo cumple el 100% de las indicaciones:	Su trabajo supera el 100% de las indicaciones

MATERIAL DE APOYO
A continuación encontrarás el material de apoyo de español que se envió durante el primer y segundo periodo en la estrategia “Aprende en casa”.

LA NARRACIÓN

Una narración es el relato de unos hechos reales o imaginarios que les suceden a unos personajes en un lugar. Cuando contamos algo que nos ha sucedido o que hemos soñado o cuando contamos un cuento, estamos haciendo una narración. La **acción** son los hechos que se cuentan en el relato.

PARTES DE LA NARRACIÓN

- El **marco** es la parte donde se indica el lugar y el tiempo en que se desarrolla la acción; y se presenta a alguno de los personajes. Suele estar al principio del relato.
- La **historia** o **trama** es el conjunto de los hechos que les ocurren a los personajes.

PARTES DE LA TRAMA

- Acontecimiento inicial.** Es el hecho que desencadena la historia y debe ser breve. Por ejemplo, *una noche la luna deja de salir.*
- Reacción.** Es la respuesta que el acontecimiento inicial provoca en algún personaje, normalmente el protagonista. Suele ser extensa. Por ejemplo, *un grupo de amigos deciden ir a ver qué le ha pasado a la luna.*
- Acción.** Son los hechos que viven y realizan los personajes. Constituyen el eje de la trama. Por ejemplo, *las aventuras que viven los amigos en el espacio.*
- Solución.** Es el desenlace final de la acción. Suele ser breve. Por ejemplo, *liberan a la luna y todo vuelve a la normalidad.*

ELEMENTOS DE LA NARRACIÓN

EL NARRADOR

- El **narrador** es la persona que cuenta la historia. Si cuentas lo que te ha sucedido, tú eres el narrador. En los cuentos, el narrador es el va contando lo que sucede y presentando a los personajes.
- Es la persona que cuenta lo que pasa, presenta a los personajes y explica las reacciones de cada uno.
- Cuando el narrador cuenta los hechos que les suceden a otras personas se expresa en **tercera persona**.
“El muchacho obedeció cerrando la puerta con suavidad. Luego se acercó a la pared de libros y miró con precaución al otro lado. Allí estaba sentado, en un sillón de orejas de cuero desgastado, un hombre grueso y rechoncho”. Michel Ende

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

- Si el narrador es también uno de los personajes de la historia y cuenta hechos en los que participa él mismo, se expresará en **primera persona**.

"Mi trabajo era múltiple. Vendía accesorios en el mostrador, atendía la caja, cotejaba cada factura con la mercadería correspondiente y en los ratos libres, o en las horas extras, el gerente me llamaba para dictarme cartas que yo tomaba taquigráficamente, Ocho o nueve horas a ese ritmo me dejaban aturrido y fatigado". Mario Benedetti

LOS PERSONAJES

- Los personajes son los seres que aparecen en una historia. Pueden ser personas, animales e incluso objetos animados o inanimados. Cuando los personajes son seres inanimados se suelen comportar como si lo fueran y actúan y sienten como seres humanos.
- Los personajes de una narración tienen una determinada personalidad: pueden ser generosos, avaros, miedosos, malvados, divertidos... Pueden ser igual durante toda la historia o cambiar a lo largo de ella.
- Los personajes se dividen en **principales** y **secundarios**. Entre los personajes principales se encuentra el **protagonista** que es el que más destaca, el que lleva la parte más importante de la acción. En muchos relatos aparece también el **antagonista**, un personaje negativo, "el malo", que se enfrenta al protagonista.

CARACTERIZACION DE PERSONAJES La caracterización de los personajes es la presentación que el narrador hace de sus personajes, esto es, describirlos y retratarlos con palabras. Esta descripción puede ser:

- Física: Destacando los rasgos exteriores de un personaje
- Sicológica: Dando a conocer su aspecto moral o espiritual

Cuando escribas la descripción de un personaje fantástico, trata de pintar con palabras los rasgos físicos, psicológicos y de cualquier otra índole de modo que el lector pueda recrear una imagen del modo más fiel posible...Tendrás que describir su físico y su forma de pensar.

De acuerdo con su importancia en los hechos narrados, los personajes se clasifican en:

PERSONAJES PRINCIPALES



Son los de mayor influencia en el desarrollo de la historia; aparecen desde el comienzo hasta el desenlace o final. La narración carecería de sentido sin ellos.

- **PROTAGONISTA** Un personaje que persigue los objetivos principales de la trama de una historia.
- **ANTAGONISTA** Un personaje que se opone al avance de los objetivos principales de la trama de una historia

PERSONAJES SECUNDARIOS



Su actuación está limitada por el personaje principal; suelen aparecer y desaparecer. Raramente figuran a lo largo de toda la historia.

EL RETRATO es la descripción física y psicológica de un personaje.

LOS DIÁLOGOS DE LOS PERSONAJES

Recuerda que para introducir las palabras de un personaje se utiliza el guion y, en ocasiones los dos puntos.

-¿Lo has traído?-exclamó la niña-

iPero si eso no es lo que te pedí!

También se usan los signos de interrogación y exclamación. Después de los signos de cierre no se pone punto y lo siguiente se escribe con mayúscula:

¿Es eso? Está bien.

iHola Cindy! Cuánto tiempo sin verte

Una parte del enunciado puede quedar fuera de la interrogación u exclamación:

-Tú te llamas Pedro ¿verdad?

-Sí, ¿nos conocemos?

EL HÉROE Y EL ANTIHÉROE



EL HÉROE

Es el protagonista de los relatos épicos. Tiene cualidades extraordinarias: fuerza, inteligencia, valor... Realiza grandes hazañas, Supera grandes pruebas para conseguir su fin. Algunos héroes literarios son: Ulises, Aquiles, el Cid, Superman

ANTIHÉROE

Personaje de una obra de ficción que desempeña el mismo papel de protagonismo e importancia que el héroe tradicional, pero que carece de sus características de perfección por tener las virtudes y defectos de una persona normal. Algunos antihéroes famosos son: Chapulín colorado, Don Quijote, Deadpool



CLASES DE NARRATIVA

LA NARRATIVA GOTICA



- ✓ En estos relatos hay personajes como brujas, hechiceros y seres ficticios como dragones, gnomos, elfos y hobbits.
- ✓ Se desarrolla en viejas casas o castillos lóbregos y misteriosos con pasadizos secretos.
- ✓ Tienen lugar en un tiempo medieval indeterminado.
- ✓ En el ambiente hay oscuridad, neblina y bruma.

- ✓ Hay elementos mágicos y de hechicería.

AUTORES Y OBRAS DE NARRATIVA GÓTICA

- ✓ J.K. Rowling obra HARRY POTTER
- ✓ John R. R. Tolkien obra EL SEÑOR DE LOS ANILLOS

LA NARRATIVA DE MISTERIO Y TERROR

Estos relatos nacieron a raíz de los grandes descubrimientos científicos y las historias de viajes y exploraciones en que se descubrieron muchas tierras y se despejaron muchos misterios.

- ✓ A menudo recurren a los avances de las ciencias en los campos de la psicología, la física y la química
- ✓ Esta literatura muestra historias extravagantes, personajes grotescos y acciones terroríficas con un fin especulativo, religioso, moralizante o para entretener.
- ✓ Los ambientes de estas narraciones son extraños, oscuros, lúgubres y antiguos.
- ✓ El vocabulario no alude a lo bello y agradable.
- ✓ Los personajes en su descripción física, en el tono de su voz y en otros aspectos son extraños y crean un ambiente de tensión.



AUTORES Y OBRAS DE NARRATIVA DE MISTERIO Y TERROR

- ✓ J Mary Shelley obra FRANKENSTEIN
- ✓ Edgar Allan Poe obra NARRACIONES EXTRAORDINARIAS

LA NARRATIVA POLICIACA

- ✓ Estos relatos se basan en la aplicación de la lógica y la ciencia al crimen. Su núcleo es aclarar una intriga.
- ✓ Se desarrolla en ambientes citadinos, en viviendas extrañas o alejadas
- ✓ Sus personajes son sirvientes, investigadores, damas de la sociedad, médicos y caballeros burgueses.
- ✓ Las víctimas son eliminadas con armas o envenenadas.
- ✓ Su temática incluye robos, herencias, homicidios y venganzas.

AUTORES Y OBRAS DE NARRATIVA POLICIACA

- ✓ Agatha Christie obra ASESINATO EN EL EXPRESO DE ORIENTE
- ✓ Arthur Conan Doyle obra SHERLOCK HOLMES



LA NARRATIVA DE CIENCIA FICCIÓN

La ciencia ficción es un género especulativo donde los relatos presentan **el impacto de avances científicos y tecnológicos, presentes o futuros, sobre la sociedad o los individuos.**

Este género ha experimentado durante todo el siglo XX un gran éxito tanto en la literatura como en el cine. Estas historias mezclan varios géneros, teniendo historias de terror, suspenso, aventuras, románticas etc.



- ✓ Su temática incluye tiempos futuros o alternativas temporales.
- ✓ Se centra en el desarrollo científico o social.
- ✓ Posibles inventos o descubrimientos científicos y técnicos.
- ✓ Contacto con extraterrestres (inteligentes o no) y sus consecuencias.
- ✓ Trata sobre exploración y colonización del espacio.
- ✓ Vida extraterrestre, viajes en el tiempo y Futuro apocalíptico.
- ✓ Clonación y manipulación genética.
- ✓ Sus personajes pueden ser robots, extraterrestres y otros seres inteligentes (o no).
- ✓ Diferencia al ser humano de otros seres

AUTORES Y OBRAS DE NARRATIVA POLICIACA

Isaac Asimov YO ROBOT

H G Wells LA GUERRA DE LOS MUNDOS

Julio Verne VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA.

VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA de Julio Verne.

El profesor y geólogo alemán Otto Liddenbrock viaja al centro de la Tierra empezando en Islandia, guiado por un antiquísimo manuscrito de Arne Saknussemm, un sabio islandés del siglo XII que prueba que es posible viajar a las entrañas de la Tierra. En la peripecia, el sabio es acompañado por su sobrino Axel y también por el guía nativo Hans.

El trío de personajes ingresa por un volcán hacia el interior del globo terráqueo, Un mundo ignoto y misterioso se abre ante los ojos de los intrépidos viajeros, que sufren una serie de peripecias en las que arriesgan sus vidas. La fértil imaginación de Julio Verne encuentra en estos territorios inexplorados el campo ideal para las más fantásticas aventuras. incluyendo el asombroso descubrimiento de un mundo mesozoico completo enterrado en las profundidades y la existencia de iluminación de carácter eléctrico.

En esta novela Verne utiliza uno de los inventos existentes en la época (el carrito de alto voltaje de Rumkorff) para, con él, idear un nuevo tipo de lámpara adelantada a su tiempo: el Lámpara fluorescente o tubo fluorescente; en este caso son las descargas de alto voltaje del carrito las que hacen luminoso el gas que contiene las lámparas. Esta es una de las novelas más imaginativas de Julio Verne, en la cual trasciende su habitual apego a lo estrictamente científico para describir la posibilidad de un mundo alternativo primitivo bajo nuestros pies.

LA NARRATIVA DE AVENTURAS copia en tu cuaderno:

Relata historias llenas de acción y entretenimiento que han dado vida a personajes como Tarzán, Alicia, Sandokán, Gulliver, Simbad el marino, que entre otros, forman parte del patrimonio cultural y recreativo de muchas personas alrededor del mundo.



- ✓ Las novelas de aventuras ocurren en selvas, montañas, polos, mares, atmósferas terrestres o extraterrestres.
- ✓ Los personajes poseen características, que nos permiten verlos como ingeniosos caballeros, audaces aventureros de mar, curiosos científicos, imaginativas mujeres que personifican estereotipos humanos.
- ✓ En todos ellos hay un ideal de aventura, como: liberar a los oprimidos, descubrir nuevos mundos, construir objetos, conquistar tesoros, liberar a sus amigos, crear nuevas sociedades, brindar modelos de comportamiento, etc.
- ✓ El tiempo y el espacio del relato determinan la ventura o desventura del héroe o heroína.
- ✓ Se inicia con un suceso mágico o fuera de lo corriente: un rapto, un sueño, la aparición de un ser extraño (hadas, espíritus, animales personificados, duendes, magos, etc.).
- ✓ El héroe se enfrenta a situaciones extremas, que lo ponen en la disyuntiva del triunfo o la derrota.
- ✓ Los lugares donde se desarrolla la acción están distantes o son exóticos (selvas, mares indómitos, polos, espacio extraterrestre).
- ✓ Han inspirado películas, programas de televisión y hasta videojuegos.



ALICIA EN EL PAÍS DE LAS MARAVILLAS

Novela del escritor Lewis Carroll publicada en 1871.

Las aventuras de Alicia en el País de las Maravillas se inician cuando ésta queda dormida en el regazo de su hermana, mientras estaban sentadas apoyadas en un árbol ojeando un libro.

Alicia aburrida, de repente ve aparecer a un Conejo Blanco que lleva un reloj y lo oyó decir que se hacía tarde. La niña lo siguió a través de una madriguera, y allí inicia su viaje por una tierra maravillosa donde conoce a El Sombrerero, un excéntrico personaje; La Oruga azul que mide siete centímetros de altura, y es encontrada por Alicia sentada en un hongo gigante fumando un narguile; el Gato de Cheshire que tiene la capacidad de aparecer y desaparecer a voluntad; o la Reina de

Corazones, un naípe de baraja inglesa, que es una monarca de muy mal genio, rápida para sentenciar a la decapitación a quien ose ofenderla mínimamente.



LAS AVENTURAS DE TOM SAWYER

Novela del autor estadounidense Mark Twain (1835 - 1910) publicada en 1876.

La obra nos cuenta la historia de Thomas Sawyer, un chico huérfano que vive al cuidado de su tía Polly en St. Petersburg, un pueblito a orillas del río Misisipi, en los Estados Unidos. Lleva una vida más o menos tranquila en medio de travesuras, siendo constantemente víctima de algunos abusos por parte de su hermanastro Sid, que lo culpa a veces de sus acciones. Pero Tom es muy astuto y siempre se las arregla para salir de cualquier apuro.

Tom Sawyer es un pícaro, atolondrado, divertido y conmovedor niño que tiene una visión del mundo muy distinta a la de los adultos. Sus ocurrencias hacen reír y, a veces, incluso pensar. De la mano de su inseparable amigo, Huckleberry Finn, Tom correrá interesantes y peligrosas aventuras inspirado por la encantadora Becky. A orillas del Mississippi, el pequeño Tom será héroe, pero también villano y temblará ante la constante amenaza de una sombra a sus espaldas: el indio Joe.



LOS TRES MOSQUETEROS

Novela del escritor Alexandre Dumas (1802 – 1970), publicada inicialmente en folletines por el periódico Le Siècle, entre marzo y julio de 1844.

La novela relata las aventuras de un joven gascón de 18 años llamado D'Artagnan, que viaja rumbo a París para convertirse en mosquetero. D'Artagnan no es uno de los mosqueteros del título, sino que lo son sus amigos Athos, Porthos y Aramis, amigos inseparables que viven bajo el lema «uno para todos, todos para uno».

Juntos, sirven al rey Luis XIII y enfrentan a su primer ministro, el Cardenal Richelieu, y a sus agentes Milady de Winter y el Conde de Rochefort, para así resguardar el honor de la reina Ana de Austria.

Tras muchas aventuras, D'Artagnan se convierte en teniente; Athos continuará siendo mosquetero, a sus órdenes, hasta que recibe una herencia y se retira; Porthos deja el servicio se casa con Madame Coquenard y Aramis se vuelve sacerdote en un monasterio y abandona también el servicio

COLMILLO BLANCO

Novela del escritor estadounidense Jack London (1876-1916), inicialmente aparecida por entregas en la revista Outing, fue publicada en 1906.

Orgullosa y valiente, Colmillo Blanco es un perro lobo salvaje que crece en la majestuosa e indómita extensión del territorio del Yukón, en el noroeste canadiense. Su contacto con los seres humanos es a través de Castor Gris y su tribu nativa americana. Pero, víctima de la crueldad humana, Castor Gris se verá forzado a venderlo a un nuevo dueño, cruel y sin corazón, que lo convierte en un luchador feroz y le obliga a pelear contra otros perros.

La mayor parte de la novela está escrita desde el punto de vista del personaje canino, permitiéndole a London explorar la forma en que los animales ven su mundo y como estos ven a los humanos. Colmillo Blanco examina el violento mundo de los animales salvajes y el igualmente violento mundo de los humanos. La novela además explora temas complejos, como la moral y la redención.



ROBINSON CRUSOE

Considerada la primera novela inglesa, escrita por Daniel Defoe (1660 – 1731) y publicada en 1719.

Robinson Crusoe, acomodado hijo de comerciantes, a quien su padre pretende convertir en abogado, escapa de su destino embarcándose en travesías llenas de peligros y emociones. Convertido en capitán, su barco naufraga en las costas de Guinea quedando él como único sobreviviente en una isla desierta. Veintiocho años de soledad constituirán el precio del duro aprendizaje de Crusoe, cuya única compañía va a ser la intermitente presencia de “Viernes”, su fiel compañero, a quien rescata de la voracidad de su propia tribu que practicaba el canibalismo. Finalmente logra salir de la isla con el aprendizaje, el desarrollo de un sentido práctico que garantiza su sobrevivencia y que pone de manifiesto aspectos de su espíritu que el mismo desconocía hasta entonces.



LOS VIAJES DE GULLIVER

Novela del escritor Jonathan Swift (1667 – 1745), publicada en 1726. Aunque se la ha considerado con frecuencia una obra infantil, en realidad es una sátira feroz de la sociedad y la condición humana, camuflada como un libro de viajes por países pintorescos.

El capitán Lemuel Gulliver, después de un naufragio despierta siendo prisionero de una raza de gente de 15 cm de altura, que son los habitantes de los estados vecinos y rivales de Liliput y Blefuscu. Luego llega a una tierra de Gigantes llamada Brobdingnag y después de otras aventuras llega al país de los Houyhnhnms, (que significa *de naturaleza perfecta*) donde los gobernantes son caballos y las deformes criaturas llamadas Yahoos, son seres humanos salvajes.

Gulliver se encuentra en situaciones paradójicas: es un gigante entre enanos, un enano entre gigantes y un ser humano avergonzado de su condición en una tierra poblada por caballos sabios que son más humanos que los propios hombres.



SANDOKÁN

Es el protagonista de una serie de novelas de aventuras escritas entre 1895 y 1913 por el escritor italiano Emilio Salgari (1862-1911)

Las aventuras de Sandokán tienen lugar en el Sudeste de Asia (principalmente en Borneo, Malasia y la India) a mediados del siglo XIX.

Sandokán es un príncipe de Borneo que ha jurado vengarse de los británicos, quienes lo desposeyeron de su trono y asesinaron a su familia. Por ello se dedica a la piratería, con el sobrenombre de Tigre de Malasia, para lo que cuenta con la fidelidad incondicional de una tripulación compuesta tanto de malayos como de dayakos de Borneo.

Los principales compañeros de Sandokán son el portugués Yáñez, el bengalí Tremal-Naik, el mahrato Kammammuri, Sanbiglong y Ada Corishant. La base de operaciones de los Tigres de la

Malasia era la isla de Mompracem.

TIPOS DE TEXTOS

Texto Narrativo

Cuenta o narra sucesos reales o imaginarios.
 Responde a la pregunta: ¿Qué pasa?
 Estructura:
 Introducción, desarrollo y conclusión.

Texto Expositivo

Explica algo; puede llamarse también texto informativo. Responde a la pregunta: ¿Por qué es así?
 Estructura:
 Introducción, desarrollo y conclusión.

Texto Argumentativo

Analiza y expresa opiniones tratando de convencer acerca de algo.
 Responde a la pregunta: ¿Qué pienso?
 Estructura:
 Introducción, tesis (Ideas), argumentación (Razones) y conclusión.

Otros textos Descriptivo: Describe objetos, personas o situaciones teniendo en cuenta los detalles. Responde a la pregunta ¿Cómo es? Estructura: Introducción, desarrollo y conclusión	Otros textos Instructivo: Presenta organizadamente, los pasos para realizar algo. Responde a la pregunta: ¿Cómo hacerlo? Estructura: Introducción (Objetivo) e instrucciones (Pasos).	Otros textos Conversacional: Representa conversaciones y diálogos. Responde a la pregunta ¿Qué dicen? Estructura: Introducción, desarrollo (Turnos conversacionales) y conclusión.
--	---	--

EL REPORTAJE

Es un género periodístico de carácter profundo en el que se expone de manera detallada y documentada un suceso, un problema, o una situación determinada que es de interés público. Divulga un acontecimiento de actualidad, pero amplía e investiga mucho más que la noticia

Estructura del reportaje:

El reportaje está conformado por las siguientes partes:

Planteamiento: en esta parte se presenta el tema del reportaje, es la que introduce, detalladamente, el tema sobre el que va a tratar.

Nudo: es la parte del desarrollo del reportaje, considerada como la principal y la más extensa. En ella se muestra a profundidad el tema del reportaje.

Conclusión: corresponde a la parte final del reportaje. Teniendo en cuenta que el reportaje es un género que permite al periodista hacer reflexiones y emitir juicios en relación con el tema desarrollado en el texto, es probable que la conclusión muestre el punto de vista de éste o se deje a interpretación del público.

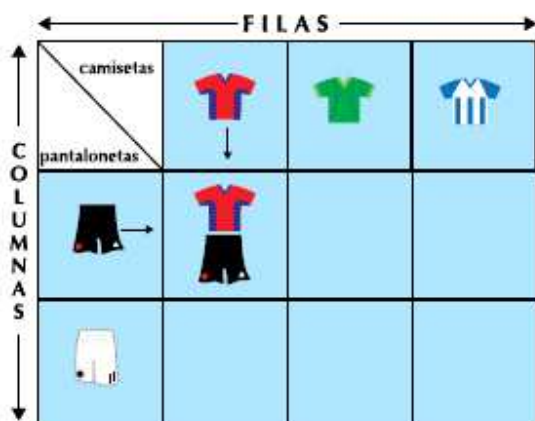
Apoyos: se refieren a los materiales o recursos que sirven como acompañantes para el reportaje. Por lo general, se hace necesario apoyar el texto con recursos visuales, entrevistas, fotos, ediciones, encuestas, comentarios, etc

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

Área: Matemática	Asignatura: Matemática 4 h.sem	Grado: 7º.	Fecha de entrega: 20201019
Docente: Josué Pineda	jipineda@educacionbogota.edu.co	Enviar a: correo institucional	
Objetivo de la guía: Usar medios tecnológicos para continuar con la enseñanza de la asignatura			
Nombre de la secuencia didáctica: Números naturales N			
Producto a entregar:			

A lo largo del periodo se trataron bases matemáticas de los **números naturales N**, su definición mediante **conozco el sistema de los números naturales**, para responder los siguientes planteamientos puede leer las diferentes guías que se enviaron por periodo e **identificar regularidades numéricas en situaciones de conteo y agrupación**.

Un equipo de fútbol tiene tres camisetas de diferente color y dos pantalonetas una blanca y otra negra.



¿De cuántas formas posibles se puede uniformar el equipo?

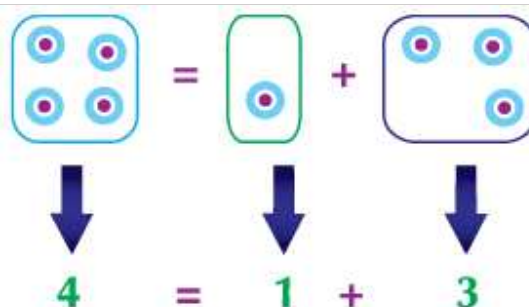
El diagrama de arriba te ayudará a encontrar la solución.

Copia el diagrama en tu cuaderno y completa los colores respectivos para la camiseta y la pantaloneta que conformarán cada uniforme.

Con las dos pantalonetas y las tres camisetas, ¿cuántos uniformes tiene el equipo?

También se realizó un refuerzo de sistemas numéricos conociendo las **formas de conteo a través de la historia** es así que se observaron **numeraciones como la muisca, maya, azteca, romana, decimal y binaria**

Por ejemplo: El número pitagórico 4, se puede descomponer gráficamente como la suma de dos números triangulares consecutivos: 1+3.



Recuerda que los números pitagóricos 1, 3, 6, 10, 15, etc., tienen un arreglo triangular en su representación gráfica y el valor de cada uno es la suma de los dos números anteriores, cuyos puntos están dispuestos diagonalmente de izquierda a derecha.

Por lo tanto para los siguientes ejercicios, solucionas en decimal pero escribes la respuesta en pitagórico.

Dado el número 845,042 identifica la cifra de:

- Las decenas.
- Las centenas.
- Las unidades de mil.
- Las centenas de mil.

Escribe el número que tiene:

- 4 decenas de mil, 2 unidades, 0 centenas, 1 unidad de mil y 7 decenas.
- 7 Unidades de millón, 4 centenas y 3 unidades.
- 9 centenas de millón, 2 unidades de millón, 7 decenas y 1 unidad.
- 2 decenas de millón, 4 unidades de millón, 8 unidades de mil y 1 decena.

Dentro de ese periodo el alumno entró en contexto con el año escolar y medito cómo **ordeno y represento el conjunto de números N** es así que pudo hacer diagramas de Venn, representación de conjuntos tanto por extensión como por comprensión, identificación de cantidades mayores o menores, así llegar a la transitividad

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

Escribe con palabras el nombre, según la posición que ocupen los siguientes números ordinales, así por ejemplo:

- 8° Octavo
- 11°
- 13°
- 25°
- 30°
- 59°

Seis personas tienen en cuenta de ahorros, en el banco de la ciudad. Sus saldos, en pesos, son los siguientes:

5,241	819	74,816
74,716	5,231	823

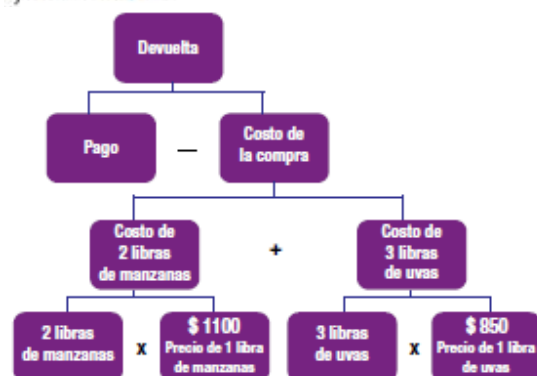
Ordénalos de menor a mayor.

Bien, después de esa época de vínculo entre lo visto el año escolar anterior con lo preparado para su ciclo, el alumno entró a reconocer los significados de las operaciones con los números naturales en situaciones concretas

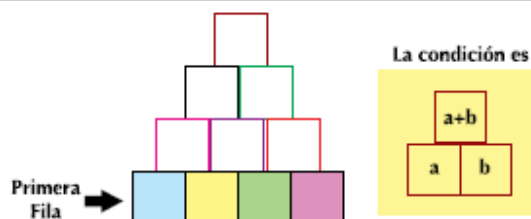
Solucione lo siguiente:

José y Carmen van de compras al mercado. José escoge 2 libras de manzana de \$1,100 cada libra y Carmen escoge 3 libras de uvas de \$850 cada libra. José paga las manzanas y las uvas con un billete de \$10,000. Analiza la situación y encuentra cuánto dinero le devolvieron a José.

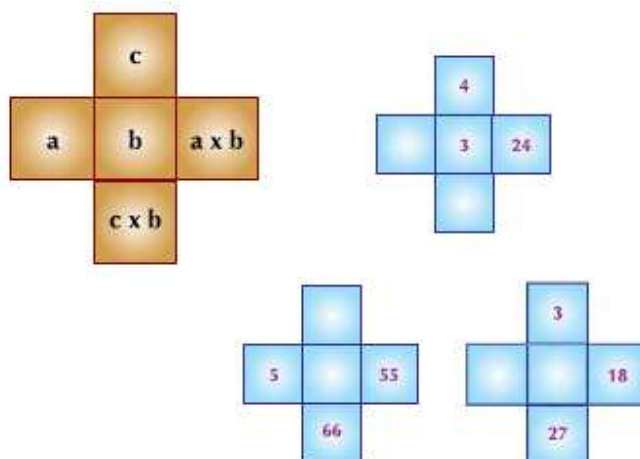
El cuadro siguiente, muestra los pasos del análisis y solución de la situación, leyéndolo de abajo hacia arriba.



Observe la siguiente figura, Si en la primera fila hay cuatro números naturales consecutivos (seguidos), completa



Analiza la instrucción de la cruz multiplicativa y completa las siguientes:



De esta manera es claro para el alumno **comprender las propiedades matemáticas de las operaciones básicas** tales como la **clausurativa, conmutativa, asociativa, modulativa, distributiva, múltiplos y divisores**, los **criterios de divisibilidad**, los **números primos**, los **números compuestos** y la **descomposición de un número en sus factores primos**.

Lea, analice y resuelva:

Número	Múltiplos
4	
7	
9	
17	
25	

Número	Divisores
420	
225	
140	
353	
76	

En una bolsa hay menos de 30 semillas. Podemos hacer grupos de 4 semillas sin que sobre ninguna. Si hacemos grupos de 5 semillas tampoco sobra ninguna. ¿Cuántas semillas hay en la bolsa?

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

Números	Factores primos
30	
90	
120	

Daniel, el hijo de Alfredo, ha estado recolectando café y le pagaron a \$450 cada kilo recogido. Daniel alcanzó a recoger 300 kilos. ¿Cuánto dinero recibió Daniel?

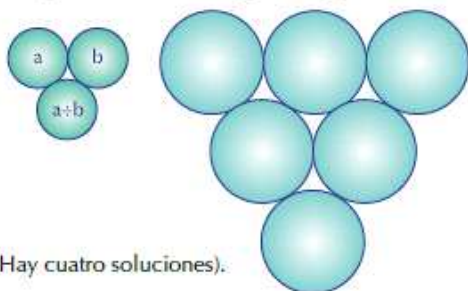


Estos criterios dieron la posibilidad de conocer las **propiedades básicas de la potenciación y la radicación de números N**

Completa la tabla siguiente:

	Base	Índice	Potencia
5^4			
3^2			
2^1			
4^3			
6^0			

Ubica los números 2,4,8,16,32 y 64, en el diagrama de círculos según la regla:



(Hay cuatro soluciones).

Observa cada representación siguiente y responde:



Figura 3



Figura 4

- ¿Qué número representa la figura 3?
- ¿Por cuánto se multiplicó al número de la figura 3 para obtener la figura 4?

Representa en una semirrecta (rayo) las operaciones siguientes.

- 2×7
- 3×5
- 7×3
- 9×6

En un salón comunitario hay 80 personas. ¿Cuántas personas son hombres, si se sabe que son la cuarta parte del total? ¿Cuál es la fracción como operación? Explica cómo resolviste el problema.

Observa las figuras 1 y 2.



Figura 1

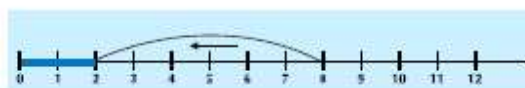


Figura 2

- ¿Qué número representa la barra azul de la figura 1?
- ¿Por cuál fracción multiplicó el número de la barra azul de la figura 1 para obtener como resultado el valor representado en la barra azul de la figura 2?

Fuente: Texto guía MinEducación. Secundaria Activa, Matemática 7. Disponible en .pdf en InterNet

Metodología: Guías con material introductorio, ejemplos, gráficas y ejercicios prácticos, video explicativo

No Me informo ni investigo	Me informo e indago	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	Según PEI y acuerdos clase
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	NOTA FINAL

Área: Matemática	Asignatura: Matemática 4 h.sem	Grado: 7º.	Fecha de entrega: 20201019
Docente: Josué Pineda	jipineda@educacionbogota.edu.co	Enviar a: correo institucional	
Objetivo de la guía: Usar medios tecnológicos para continuar con la enseñanza de la asignatura			
Nombre de la secuencia didáctica: Números enteros Z			
Producto a entregar:			

A lo largo del periodo hemos tratado bases matemáticas de los **números enteros Z**, su definición mediante **la construcción del concepto de número entero**, para responder los siguientes planteamientos puede leer las diferentes guías que se enviaron por periodo.

Según la gráfica siguiente, responde:



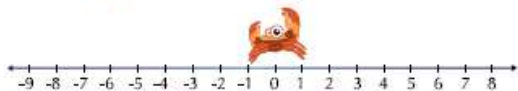
- La fosa de las Marianas tiene la mayor profundidad del planeta, aproximadamente _____ metros bajo el nivel del mar.
- El monte Everest es la montaña más alta de la tierra, con una altura de _____ sobre el nivel del mar.

Diversión matemática

Usa la recta numérica para describir hasta qué punto llegó el cangrejo después de realizar los recorridos que abajo se indican.

Para cada recorrido haz una recta.

El cangrejo siempre inicia cualquier recorrido en el cero.



- 3 pasos a la derecha, 4 pasos a la izquierda y 2 pasos a la derecha.
- 5 pasos a la izquierda, 2 pasos a la derecha y 2 pasos a la izquierda.
- 2 pasos a la izquierda, 4 pasos a la izquierda y 6 pasos a la derecha.

Dentro de este crecimiento conceptual se trató el tema de

igualdad, desigualdad y valor absoluto de los números Z

Resuelve el siguiente sudoku, sigue las instrucciones:

Día a día

Un juego mental muy común hoy es el llamado sudoku. El sudoku consta siempre de 9 filas (dirección horizontal) y 9 columnas (dirección vertical), del cual salen 9 cuadrados interiores (cuadrados de lados rojos), y cada uno de ellos a su vez contiene 9 casillas, en las cuales van los números de 1 a 9, igual que en cada fila y columna del cuadrado grande.

¡Complétalo!

7	4		3	5	1			6
5	3			9	8		1	
		8	6	2		5		
3		7		1	2	8	4	9
2	8	9	4		7			
4	1		9	8	3	7	6	2
		3	8		5	6	2	1
	5		2		6	4	9	7
6			1		9	3	5	8

Diversión matemática

Sobre un listón de madera que tiene marcados 15 cm en el dibujo de una recta numérica, un caracol se desplaza en el sentido indicado por la flecha roja:



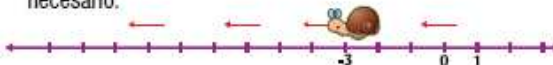
¿Habías visto un caracolito? Te presentamos uno muy especial. Trabaja en tu cuaderno.

El caracol avanza una unidad por hora.

A las 12 del mediodía se encuentra en el punto +3.

Según la recta numérica dibujada, ¿en cuál punto se encontraría a las 11 a.m.? ¿a las 9 a.m.? ¿a las 8 a.m.? ¿a las 6 a.m.? y ¿a las 5 a.m.?

Utiliza los números negativos en las horas que sea necesario.



Al otro día, a las 11 a.m., el mismo caracol se desplaza en el sentido indicado por la flecha roja, desde el punto -3.

- ¿En dónde se encontrará a las 13 horas?, ¿a las 15? y ¿a las 16?
- ¿Dónde se encontraba a las 11 horas?, ¿a las 8?, ¿a las 9? y ¿a las 7?

En la siguiente sección se habló sobre las operaciones básicas como la adición y sustracción de números Z

Lea y resuelva el siguiente problema de historia:

Los emperadores Julio César y Augusto:

- Julio César fue un emperador romano que nació en el año 110 a.C. y murió asesinado en el año 44 a. C.
 - Augusto nació en el año 63 a. C., quien llegó a ser emperador a la edad de 36 años y murió en el año 14 d. C.
- Representa en una recta las fechas de nacimiento y muerte de los dos personajes.
 - ¿A qué edad murió Julio César?
 - ¿Cuántos años tenía Julio César cuando nació Augusto?
 - ¿Cuál era la edad de Augusto cuando murió Julio César?
 - ¿Cuántos años duró el reinado de Augusto?

Observe el siguiente problema de la vida cotidiana y de la solución

En el mercado del pueblo, el domingo pasado, un campesino vendió su cosecha de papa. De ella obtuvo \$250,000 de ganancia. Aprovechó para llevar algunos artículos para su hogar y halagar a su familia. A su esposa le compró un vestido que le costó \$40,000 y a cada uno de sus tres hijos les compró pantalón a \$15,000 y camisa a \$12,000. Calcula:

- ¿Cuánto gastó en los regalos para su familia?
- ¿Cuánto dinero le quedó?

Continuando con el aprendizaje de las operaciones básicas se ven las estructuras de la multiplicación y división de los números Z.

Comprende, identifica la operación y soluciona:

Un estanque se está desocupando a razón de 6 litros en cada hora.
¿Cuántos litros menos tendrá el estanque después de 5 horas?



Hay algunos países que tienen las 4 estaciones: primavera, invierno, otoño y verano. Por ejemplo, un día de otoño, cuando la naturaleza verde pareció haberse secado, la temperatura en París, capital de la República de Francia, fue de -2°C a las 8:00 a.m. Al anochecer, en la televisión se informó que hacía el triple de frío que en la mañana, ¿qué temperatura marcó el termómetro en la noche?



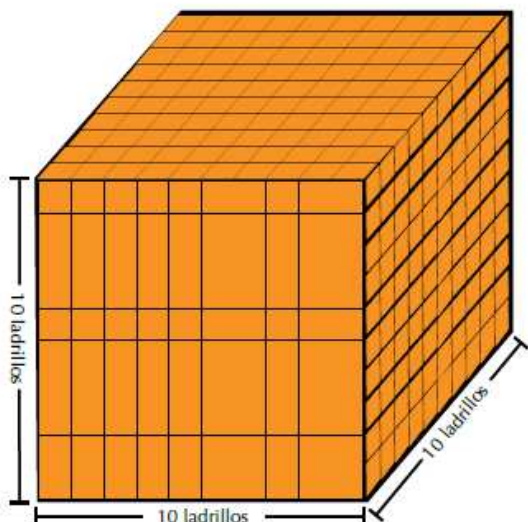
Bien, ya pasando de las operaciones básicas consideramos la potenciación y radicación de números Z

Escribe numéricamente las siguientes expresiones:

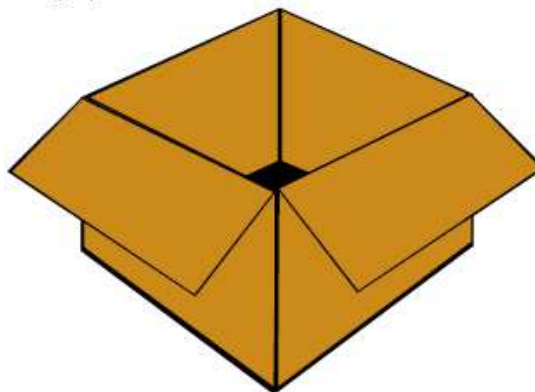
- El cubo de tres es igual a tres, por tres, por tres.
- El cuadrado de menos quince es igual a menos quince por menos quince.
- La raíz cuadrada de diez mil es igual a cien.

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

4. La raíz cuadrada de ciento treinta y nueve es trece.
5. Una columna de forma cúbica tiene 10 ladrillos de ancho, 10 ladrillos de largo y 10 ladrillos de alto. ¿Cuántos ladrillos se necesitaron para formar la columna?



Sabiendo que el volumen de una caja se calcula multiplicando el largo por el ancho y por el alto, encuentra el volumen de una caja de cartón que mide 70 cm de ancho, 70 cm de largo y 70 cm de alto.



Día a día

Reproducción de una bacteria

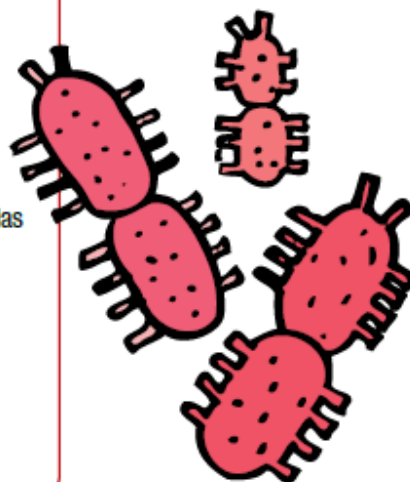
La reproducción de las bacterias, generalmente, se hace al dividirse en dos la célula madre, dando lugar a dos células hijas y estas dos hijas se dividen en 2 cada una, y así sucesivamente.

Si sembramos una cantidad de bacterias llamada *salmonella typhimurium*, causante de las intoxicaciones alimenticias, veremos que a cada hora se duplicará.

Es decir, a cada hora una sola bacteria se convertirá en dos bacterias de idénticas características que la original.

Es decir, a cada hora una sola bacteria se convertirá en dos bacterias de idénticas características que la original.

Completa la tabla en tu cuaderno.



Realizar una tabla que contenga una columna con el número de horas desde el uno hasta el cinco (osea cinco filas de datos), otra columna con el número de bacterias resultado de la reproducción por hora y finalmente otra columna con la expresión matemática en potenciación, el resultado mostrará una tabla que contiene el crecimiento de una bacteria durante las primeras cinco horas.

Fuente: Texto guía MinEducación. Secundaria Activa, Matemática 7. Disponible en .pdf en InterNet

Metodología: Guías con material introductorio, ejemplos, gráficas y ejercicios prácticos, video explicativo

No Me informo ni investigo	Me informo e indago	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	Según PEI y acuerdos clase
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	NOTA FINAL

PLAN DE MEJORAMIENTO INGLÉS		
ÁREA: Humanidades		ASIGNATURA: Inglés
FECHA: 13 de octubre	GRADO: Sextos y séptimos	HORAS ASIGNATURA: 3 semanales
DOCENTE: Catalina Arciniegas	CORREO: profecataue@gmail.com	CELULAR: 3046298742
OBJETIVO LA ACTIVIDAD: Brindar la posibilidad de nivelación a aquellos estudiantes que han presentado dificultades durante el desarrollo de la estrategia “aprende en casa”		
PRODUCTO POR ENTREGAR: Cuando hayas terminado, toma una foto del trabajo realizado y envíalo para ser evaluado. No olvides escribir tu nombre y grado. Lo puedes enviar al correo o al WhatsApp.		
FECHA MÁXIMA DE ENTREGA: 23 de octubre		

Plan de mejoramiento

1. Completa las oraciones escribiendo el pronombre adecuado (I, you, he, she, It, we, they)

- 

1. This is Sherry. _____ is holding a flower.
- 

2. This is Bob and Jane. _____ are wearing crowns.
- 

3. This is Thomas. _____ likes to play soccer.
- 

4. This is Tina. _____ has a pretty blue scarf.
- 

5. This is Tim and Alice. _____ are holding hands.
- 

6. This is Bryan. _____ is making a mess.

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

2. Con base en el siguiente texto responde las preguntas:



Hi! I'm Steve and I'm thirteen years old.

I live a long way from school and my school friends don't live near me.

From Monday to Friday I only see my friends at school. I have got four very good friends at school and sometimes one or two of them come and stay at my house at the weekend. We usually talk for hours and go to bed very late.

I love doing sport at school but I hate athletics. I go to two karate classes a week. I've got two brothers so I never get lonely.

a. What is his name?

b. How old is he?

c. Does he live near school?

d. How many good friends has he got?

3. Completa los espacios con el presente simple de los verbos en paréntesis.

B

Fill in the blanks with the present simple of the verbs in brackets.

1. Janet _____ (watch) a film on TV.
2. The girl _____ (finish) her homework.
3. My father _____ (fix) the TV.
4. The children _____ (visit) the museum every school year.
5. Helen _____ (wash) her hair every two days.
6. My friend _____ (try) to cheer me up.
7. My mother _____ (guide) me.
8. They _____ (offer) me a CD every Christmas.
9. I _____ (wait) for you whatever happens.
10. My mother always _____ (divide) the cake in six.

11. My family _____ (plan) a trip to the UK every year.
12. Mr. Harris is the one who usually _____ (carry) the heavy boxes to the attic.
13. I normally _____ (talk) to John on the phone.
14. Karen and Sara _____ (play) the guitar.
15. The students _____ (describe) their homes easily.
16. Tom _____ (collect) stamps.
17. The young boy _____ (cry) for help.
18. Susan _____ (wrap) the present.
19. Katy _____ (admire) her grandmother.
20. Babies _____ (like) to clap their hands.

4. Responde las preguntas usando los adverbios de frecuencia (always, often, sometimes, rarely, never)

ADVERBS OF FREQUENCY

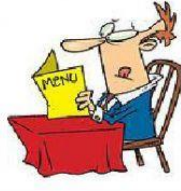
Answer the questions using the adverbs of frequency always, usually, often, sometimes, rarely and never.

1. How often do you read a book? Usually

I usually read a book
2. How often does Helen go to the Cinema? _____
3. How often does Joe go to bed late? _____
4. How often do you do your homework? _____
5. How often do your parents go on holiday? _____
6. How often do Anny and Fanny meet after school? _____
7. How often does your father wash the car? _____
8. How often does your mother go shopping? _____
9. How often do you play computer games? _____
10. How often does Mr. Ronalds take the bus? _____

Resolución No. 2208 del 30 de Julio de 2002 DANE 111001030830 NIT 830.020.653-6

5. Completa las oraciones con la correcta forma del verbo según lo indique cada una

	Emily <u>cleans</u> (clean) her room. She <u>doesn't clean</u> (not clean) the kitchen.
	He _____ (sleep) in the bed. He _____ (not sleep) on the floor.
	She _____ (tell) her a secret. She _____ (not tell) her the news.
	We _____ (play) in the garden. We _____ (not play) in the park.
	Kate _____ (wear) a new dress. She _____ (not wear) a jacket.
	I _____ (have) dinner. I _____ (not have) lunch.
	They _____ (play) in a band. They _____ (not play) alone.

liveworksheets.com

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584
cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co

6. Completa los espacios con DO o DOES según corresponda

Fill in the blanks with **DO** or **DOES**

- DO they go to school on Sundays?
- _____ John do his homework?
- _____ I know you?
- _____ the cat drink milk?
- _____ your sister work in an office?
- _____ you eat fruit and vegetables?
- _____ Peter and Mary wake up early?

7. Completa las oraciones con la correcta forma del verbo en pasado

1. 
Bobby (swim) swam
at the beach on Saturday
morning.

2. 
His brother Sam
(ride) _____ his
bicycle .

3. 
They (camp) _____
in their back yard Saturday
evening.

4. 
Mrs. Brown (drive) _____
downtown to visit her friend on
Sunday morning.

5. 
Mr. Brown (go) _____
fishing at the lake.

6. 
They (have) _____
lunch together in the
afternoon.

Área: Ciencias sociales horas: 4 semanales	Asignatura: Religión	Grado: 702 y 703 Fecha: semana de nivelación
Docente: Néstor Triana	Correo: nestortriana18@gmail.com	Tel: 3213681862
Objetivo de la guía: permitir que los estudiantes alcancen los logros de la asignatura de religión		
Nombre de la secuencia didáctica: Nivelación 702 y 703		

Actividades:

1. ¿Cuál es la idea central del texto?
2. Según la definición de hombre dada construye tu propio concepto.
3. ¿Por qué dice Aristóteles que el hombre es un ser social por naturaleza?
4. ¿Es posible que el hombre y la mujer puedan realizarse plenamente en soledad?
5. ¿Cuál es el papel o rol del ser humano dentro de una comunidad?
6. ¿Qué beneficios obtiene el hombre de la vida en comunidad?
7. ¿Cuál es el sentido de amar al prójimo como a uno mismo?
8. ¿Estamos cumpliendo con el propósito de este mandamiento?
9. ¿Qué podrías hacer para acoger a personas que te presentan o que conoces por primera vez?
10. ¿Qué puedes hacer para acoger a las personas con las que no congenias?

Guía de nivelación del año escolar

NATURALEZA SOCIAL DEL HOMBRE

HOMBRE: el hombre, en el sentido general, es un ser vivo con sentimientos, valores, aptitudes, con mente y creencia propia; que se distingue por poder dar una respuesta racional a cualquier pregunta racional que se le haga sobre sí mismo.

El filósofo griego Aristóteles dijo una vez: “el hombre es un animal político y social por naturaleza”. El hombre nunca podrá vivir completamente solo, sin la ayuda de los demás. Necesita estar en constante interacción con las demás personas, quienes en un momento dado te pueden ayudar o pedir ayuda, acompañar, enseñar y compartir experiencias y sentimientos.

Dios creó al hombre y a la mujer como seres sociables: “no es bueno que el hombre esté solo”, Génesis 2:18. El hombre no se autosalva, sino que conviene a la naturaleza humana avanzar hacia el Señor con la colaboración de otros hombres y mujeres.

Todo ser humano sea hombre o mujer por su naturaleza es un ser social, en cuanto que hace parte de la sociedad, con derechos, deberes, compromisos y responsabilidades. Vive en comunidad y necesita de ella para su desarrollo personal. Se enriquece y enriquece a la comunidad con el aporte de sus valores y el sentido de pertenencia hacia ella. Sus actitudes positivas o negativas, favorecen o entorpecen su crecimiento. Todo acto que atente contra la comunidad es un atentado contra él, contra ella misma y contra su dignidad personal.

El ser humano como persona ocupa un lugar muy importante dentro de la comunidad y su

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

dignidad está por encima de cualquier otra realidad. Todo ser humano, hombre o mujer como ser social está llamado a perfeccionarse, tarea que sólo puede realizarse en comunión con las demás personas. Los hombres y las mujeres son seres comunitarios que necesitan de los demás, pueden alcanzar su plenitud solo en y con la comunidad. Al agruparnos nos protegemos y realizamos porque la comunidad produce: cohesión, pertenencia e identidad.

La comunidad permite que se haga el desarrollo de la personalidad tanto de mujeres como de hombres, porque al interactuar con el otro empieza a gestar proyectos de vida, a construir herramientas sociales que le permiten, no hacer un mundo individual sino social. Toda persona tiene la capacidad de interrelacionarse, de construir nuevos nidos afectivos, de vincularse a redes sociales.

LA PERSONA ES UN SER EN RELACIÓN.

El ser humano es siempre el conjunto de sus relaciones sociales. No podría hacer frente a su existencia, a su vida diaria sino estableciera relaciones con otros hombres y mujeres. En la acción, el hombre y la mujer transforman la realidad y se transforman a sí mismos y a la sociedad. Necesitan trascender, creando y compartiendo.

Como ser social, debe entenderse como ser necesitado del acercamiento del otro, comprendiendo las diferencias individuales sin dejar de asumir una posición de conciencia crítica. El hombre es un ser en relación consigo mismo, con los otros seres, con el mundo y con Dios. Como ser humano, hombre o mujer, me relaciono con:

Las personas: cuando me conozco, me quiero y acepto tal como soy con mi realidad familiar, mi cultura y mi entorno social; me propongo metas para ser cada día más persona; respeto mi dignidad de ser humano; me perdono y adquiero nuevas posibilidades de cambio; trabajo día a día por ser auténtico (a), coherente con lo que pienso, digo y hago.

Con Dios: cuando me siento hijo (a), estoy seguro (a) de su amor y protección, cuando busco comunicarme con Él, cuando mis acciones están acordes con sus enseñanzas y mandatos, cuando comunitariamente celebro su acción salvadora.

El mundo: cuando pongo todas mis potencialidades y valores al servicio de la creación para cuidarla, embellecerla, transformarla, recrearla y perfeccionarla. La actividad del hombre en el mundo tiene además el objetivo de buscar la armonía, la distribución equitativa de los bienes dados por Dios para todos los seres humanos a fin de que cada uno disfrute de ellos en justicia y paz.

Los otros seres: cuando sé cómo abrirme a los demás, escuchándolos, siendo sinceros, desterrando el egoísmo, la violencia, los deseos de venganza; aceptando la diferencia de cultura, credo religioso y pensamiento; defendiendo la vivencia del amor, la amistad y la fraternidad.

Actividades

1. ¿Cuál es la idea central del texto?
2. Según la definición de hombre dada construye tu propio concepto.
3. ¿Por qué dice Aristóteles que el hombre es un ser social por naturaleza?
4. ¿Es posible que el hombre y la mujer puedan realizarse plenamente en soledad?

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

5. ¿Cuál es el papel o rol del ser humano dentro de una comunidad?
6. ¿Qué beneficios obtiene el hombre de la vida en comunidad?
7. ¿Cuál es el sentido de amar al prójimo como a uno mismo?
8. ¿Estamos cumpliendo con el propósito de este mandamiento?
9. ¿Qué podrías hacer para acoger a personas que te presentan o que conoces por primera vez?
10. ¿Qué puedes hacer para acoger a las personas con las que no congenias?

AREA: Ciencias sociales

GUIA: 3 PAG. 3

Producto a entregar: Fotos del trabajo realizado en el cuaderno.

Fuente: <http://www.e-historia.cl/>

Fecha de entrega: Semana de
nivelación

Enviar a: Correo o Whatsapp

Metodología: Se trabajaran los talleres en los cuales el estudiante leerá, observará cada una de las imágenes y realizará cada una de las actividades teniendo en cuenta la información suministrada en la guía.

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: Ciencias sociales horas: 4 semanales	Asignatura: Ciencias Sociales	Grado: 702 y 703 Fecha: semana de nivelación
Docente: Néstor Triana	Correo: nestortriana18@gmail.com	Tel: 3213681862
Objetivo de la guía: permitir que los estudiantes alcancen los logros del área de ciencias sociales.		
Nombre de la secuencia didáctica: Nivelación 702 y 703		

Actividad de sociales:

1. Explica que son los meridianos y paralelos y realiza un dibujo de cada uno de ellos.
2. Explica qué es la atmósfera y has el dibujo de sus partes con colores.
3. Realiza un mapa mental con mínimo seis ideas sobre el renacimiento y el humanismo, este debe llevar imágenes con colores.
4. Elabora un mapa conceptual con mínimo 15 cuadros sobre la reforma protestante, este debe llevar conectores y un máximo de 6 palabras por cuadro.
5. Realiza una sopa de letras con mínimo 10 palabras claves sobre el barroco, esta debe llevar listado de palabras y estar resuelta.
6. Dibuja el sistema geocéntrico y heliocéntrico con colores y explica en qué consiste cada uno de ellos.

Guía de nivelación del año escolar

La tierra y sus líneas imaginarias:

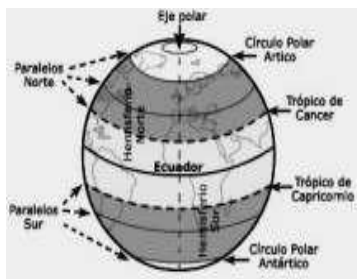
Para poder ubicar con precisión sobre la Tierra un punto o un territorio, es necesario utilizar un sistema que se basa en los paralelos y los meridianos. Estos son líneas imaginarias trazadas sobre las diferentes representaciones de la Tierra o mapas y sirven para localizar con exactitud cualquier punto cualquier punto de la superficie terrestre. El cruce de paralelos y meridianos forman una cuadrícula llamada COORDENADAS GEOGRÁFICAS.

Los husos horarios

A medida que nuestro planeta gira o realiza el movimiento de rotación la hora va cambiando en cada lugar. Esto se explica porque las áreas iluminadas o sombreadas respecto a la luz del Sol se van moviendo en el transcurso de 24 horas. Para medir el tiempo con mayor facilidad se establecieron 24 husos horarios, cada uno de los cuales corresponde a una hora del día.

Los husos horarios son franjas longitudinales de 15°. Por convención se adoptó como primer huso horario el meridiano 0° o de Greenwich. De este modo, todos los puntos ubicados en un mismo huso horario tienen la misma hora.

LOS PARALELOS

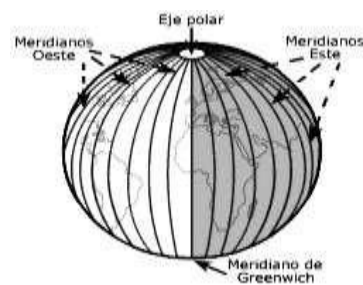


Son círculos imaginarios que rodean al planeta en forma "horizontal", de oriente a occidente. El más largo e importante de estos paralelos es la **línea ecuatorial o ecuador terrestre** y los paralelos más cortos se ubican en los polos.

La línea del Ecuador divide a la Tierra en dos partes iguales. La parte superior es denominada **Hemisferio norte** y parte inferior **hemisferio sur**.

Los paralelos se miden con ángulos, es decir, en grados, minutos y segundos, y van de 0 a 90 grados, siendo 0° la línea del ecuador y 90° los polos. La distancia en grados de un punto cualquiera a la línea ecuatorial recibe el nombre de **latitud** y se mide en grados. La latitud puede ser norte o sur dependiendo del hemisferio en el que se encuentre.

LOS MERIDIANOS



Son semicírculos imaginarios que recorren la Tierra de norte a sur, o sea, de un polo a otro. Convencionalmente, existe el **meridiano 0°** llamado **meridiano de Greenwich**, el cual divide a la Tierra en hemisferio occidental y hemisferio oriental.

Los meridianos también se miden en grados; se enumeran de 0 a 180° y sirven para localizar un punto o lugar respecto al meridiano 0°. La distancia de un punto cualquiera hasta el meridiano 0° o Greenwich se llama **longitud** y ésta puede ser orientada u occidental, según el hemisferio en el cual esté ubicado el punto de interés.

LA ATMÓSFERA

La atmósfera o "esfera gaseosa" procede del griego *atmos*, que se traduce como vapor, y *sphaira*, que significa esfera. La atmósfera es una capa gaseosa que envuelve la Tierra y se mantiene en ella por la fuerza de gravedad. Tiene aproximadamente 800 km de espesor y la conforman diferentes capas sucesivas y concéntricas, separadas unas de otras por zonas de transición denominadas pausas.

Estructura de la atmósfera

En la atmósfera terrestre se ha logrado identificar cinco capas concéntricas: la troposfera, la estratosfera, la mesosfera, la ionosfera y la exosfera.



EL RENACIMIENTO Y HUMANISMO

El Renacimiento es el período histórico de transición final de la Edad Media y la Modernidad, en el cual se desarrolló un cambio de mentalidad, de valores filosóficos como el sentido de la vida y la concepción del mundo. También cambios culturales y estéticos, que tienen que ver con el concepto y sentido de lo bello de los europeos. Se inicia en Italia hacia finales del siglo XIV y se extiende por el resto del continente europeo hasta finales del siglo XVI

Fue un período de sorprendentes inventos en el mundo de la ciencia. Se desarrolló la imprenta, se hicieron descubrimientos astronómicos, hombres osados se dedicaron a explorar mares desconocidos y la pintura, la escultura, la arquitectura y la literatura también se transformaron de manera asombrosa. Pero fue también una era de violencia, pobreza, hambre y enfermedades.

El Renacimiento significó para Italia el redescubrimiento de las glorias de su antigüedad, la cultura y las artes grecorromanas.



ORIGEN DEL RENACIMIENTO La cuna del Renacimiento fue Italia y su nacimiento se asocia al auge comercial que vivía la península al terminar la Edad Media. A finales del siglo XIV y comienzos del siglo XV, se presentó un aumento creciente del flujo de mercancías provenientes del Lejano Oriente, este comercio fue bastante lucrativo para familias que lograron acumular importantes fortunas. La creciente posesión de riquezas en manos de los comerciantes, fue el detonante para sentir el deseo de evidenciar su éxito económico y obtener reconocimiento social, el cual estaba reservado para la nobleza

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

feudal. Los mercaderes y banqueros buscaron un status más elevado. La obtención de ese estatus, llevó a las dinastías de grandes comerciantes a patrocinar las artes, como pintura, escultura, música, arquitectura y las letras como la literatura, la filosofía, la ciencia, como una manera de mostrar el poder económico. A medida que los comerciantes acumulaban riquezas y poder, crecía la valoración de los actos del ser humano. Esto condujo al desarrollo de un movimiento intelectual llamado **Humanismo**, que exaltó las cualidades humanas e hizo énfasis de la dignidad de la persona.

EL HUMANISMO Fue uno de los pilares más importantes del Renacimiento. Consistió en el interés de difundir las humanidades (literatura, filosofía y las lenguas griega y romana). Con el humanismo se buscó dar mayor protagonismo a hombres y mujeres para conocer y dominar la naturaleza mediante el uso de la razón. Los humanistas consideraron que las artes, la literatura y la ciencia debían liberarse del dominio de la Iglesia e inspirarse más en una realidad humana y social. Algunos humanistas destacados fueron: Dante, Boccaccio, Petrarca, Erasmo de Rotterdam y Tomás Moro.



La reforma protestante

Se conoce como Reforma protestante, o simplemente la Reforma, al movimiento religioso cristiano, iniciado en Alemania en el siglo XVI por Martín Lutero, que llevó a un cisma de la Iglesia católica para dar origen a numerosas iglesias y organizaciones agrupadas bajo la denominación de protestantismo.

La Reforma tuvo su origen en las críticas y propuestas con las que diversos religiosos, pensadores y políticos europeos buscaron provocar un cambio profundo y generalizado en los usos y costumbres de la Iglesia católica, además de negar la jurisdicción del papa sobre toda la cristiandad. El movimiento recibirá posteriormente el nombre de

Reforma Protestante, por su intención inicial de reformar el catolicismo con el fin de retornar a un cristianismo primitivo, y la importancia que tuvo la Protesta de Espira, presentada por algunos príncipes y ciudades alemanas en 1529 contra un edicto del Emperador Carlos V tendiente a derogar la tolerancia religiosa que había sido anteriormente concedida a los principados alemanes.

Este movimiento hundía sus raíces en elementos de la tradición católica medieval, como el movimiento de la Devoción moderna en Alemania y los Países Bajos, que era una piedad laica anti eclesiástica y centrada en Cristo. Además, la segunda generación del humanismo la siguió en gran medida. Comenzó con la predicación del sacerdote agustino Martín Lutero, que revisó la doctrina de la Iglesia católica según el criterio de su conformidad a las Sagradas Escrituras. En particular, rechazó la teología sacramental católica, que, según Lutero, permitía y justificaba prácticas como la "venta de indulgencias", un secuestro del Evangelio, el cual debía ser predicado libremente, y no vendido.

¿Que es la reforma protestante?



Martin Lutero fue un monje católico que criticaba la venta de indulgencia por parte del papa León X

La reforma protestante es un movimiento religioso que se inicio en Alemania en el siglo XVI por parte de Martin Lutero quien promulgo las 95 tesis en 1517, con lo cual se logra generar un quiebre en la iglesia católica y con ello el surgimiento de otro tipos de religiones.

El Barroco

El Barroco fue un período de la historia en la cultura occidental originado por una nueva forma de concebir el arte (el «estilo barroco») y que, partiendo desde diferentes contextos histórico-culturales, produjo obras en numerosos campos artísticos: literatura, arquitectura, escultura, pintura, música, ópera, danza, teatro, etc.

Se manifestó principalmente en la Europa occidental, aunque debido al colonialismo también se dio en numerosas colonias de las potencias europeas, principalmente en Latinoamérica. Cronológicamente, abarcó todo el siglo XVII y principios del XVIII, con mayor o menor prolongación en el tiempo dependiendo de cada país. Se suele situar entre el Manierismo y el Rococó, en una época caracterizada por fuertes disputas religiosas entre países católicos y protestantes, así como marcadas diferencias políticas entre los Estados absolutistas y los parlamentarios, donde una incipiente burguesía empezaba a poner los cimientos del capitalismo.



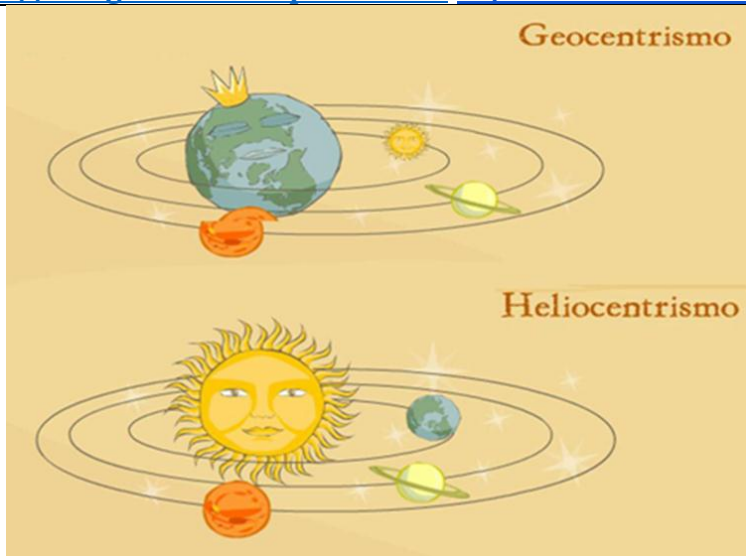
Como estilo artístico, el Barroco surgió a principios del siglo XVII (según otros autores a finales del XVI) en Italia —período también conocido en este país como *Seicento*—, desde donde se extendió hacia la mayor parte de Europa. Durante mucho tiempo (siglos XVIII y XIX) el término «barroco» tuvo un sentido peyorativo, con el significado de recargado, engañoso, caprichoso, hasta que fue posteriormente revalorizado a finales del siglo XIX por Jacob Burckhardt y, en el XX, por Benedetto Croce y Eugenio d'Ors. Algunos historiadores dividen el Barroco en tres períodos: «primitivo» (1580-1630), «maduro» o «pleno» (1630-1680) y «tardío» (1680-1750).

Aunque se suele entender como un período artístico específico, estéticamente el término «barroco» también indica cualquier estilo artístico contrapuesto al clasicismo, concepto introducido por Heinrich Wölfflin en 1915. Así pues, el término «barroco» se puede emplear tanto como sustantivo como adjetivo. Según este planteamiento, cualquier estilo artístico atraviesa por tres fases: arcaica, clásica y barroca. Ejemplos de fases barrocas serían el arte helenístico, el arte gótico, el romanticismo o el modernismo.

La revolución científica

Por revolución científica se denomina habitualmente el periodo comprendido entre 1500 y 1700 durante el cual se establecen los fundamentos conceptuales e institucionales de la ciencia moderna. Se considera revolución científica a todos aquellos episodios de desarrollo no acumulativo, en que un paradigma antiguo es reemplazado completamente o en parte, por otro nuevo, incompatible.

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



En lo que a conceptos, el elemento central de la Revolución Científica es el abandono de la visión cosmogónica en la que la Tierra ocupaba el centro del Universo (sistema geocéntrico de Ptolomeo) y de la física aristotélica, por una en la que los planetas se mueven en torno al Sol (sistema heliocéntrico), una idea que, aunque también habían considerado algunos antiguos (Astarco), fue introducida con detalle por Nicolás Copérnico.

Actividades

1. Explica que son los meridianos y paralelos y realiza un dibujo de cada uno de ellos.
2. Explica qué es la atmósfera y has el dibujo de sus partes con colores.
3. Realiza un mapa mental con mínimo seis ideas sobre el renacimiento y el humanismo, este debe llevar imágenes con colores.
4. Elabora un mapa conceptual con mínimo 15 cuadros sobre la reforma protestante, este debe llevar conectores y un máximo de 6 palabras por cuadro.
5. Realiza una sopa de letras con mínimo 10 palabras claves sobre el barroco, esta debe llevar listado de palabras y estar resuelta.
6. Dibuja el sistema geocéntrico y heliocéntrico con colores y explica en qué consiste cada uno de ellos.

AREA: Ciencias sociales

GUIA: 3 PAG. 3

Producto a entregar: Fotos del trabajo realizado en el cuaderno.

Fuente: <http://www.e-historia.cl/>

Fecha de entrega: Semana de nivelación

Enviar a: Correo o Whatsapp

Metodología: Se trabajaran los talleres en los cuales el estudiante leerá, observará cada una de las imágenes y realizará cada una de las actividades teniendo en cuenta la información suministrada en la guía.

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: Tecnología e informática horas * semana: 4	Asignatura: Tecnología	Grado:7. Plan de mejoramiento
Docente: Leonardo Vargas Moreno	Correo: lvargasm1@educacionbogota.edu.co	Tel: 3153168884

Actividades:

- 1 Lea cada una de las Cinco (5) lecturas.
- 2 Realice un dibujo de cada lectura.
- 3 Responda las preguntas.

Cómo se genera la energía eléctrica

Comprende de manera rápida y sencilla cómo se produce la electricidad. Su origen y su viaje hasta el interior de tu casa para hacer funcionar la vida tal y como la conocemos. Pones tu dedo sobre el interruptor y empiezan a ocurrir cosas. Luces que te permiten ver. Calor para que cocines y no pases frío. Toda una colección de artilugios electrónicos funcionando. **Como por arte de magia**, tu casa y tu vida se alimentan de kilovatios. ¿Dónde está el truco?

Qué es la electricidad

La electricidad es la energía generada por el movimiento de electrones positivos y negativos en el interior de materiales conductores.

Los opuestos se atraen. Las cargas positivas y negativas se unen creando dos tipos de energía: **la electricidad estática** (generada por fricción) y la electricidad dinámica (concebida por corriente).

De dónde viene la electricidad

El viaje que realiza la energía eléctrica hasta llegar a tu enchufe es largo pero muy rápido. No es magia ni ciencia infusa, es **un proceso paso a paso** que explica muchas de las dudas que pueden surgir en torno al sector eléctrico:

- **Generación:** la electricidad se produce en centrales capaces de obtener energía eléctrica a partir de energías primarias. Estas energías primarias pueden ser **renovables** (el viento, la radiación solar, las mareas...) o **no-renovables** (el carbón, el gas natural, el petróleo...). Las empresas que son propietarias (totalmente o en parte) de las diferentes centrales venden la energía generada a las compañías comercializadoras.
- **Transmisión:** una vez tratada la energía y convertida en electricidad, se envía por vías elevadas (torres de sustentación) o subterráneas desde las centrales hasta las subestaciones. Allí los transformadores se encargan de garantizar una tensión eléctrica adecuada. Las subestaciones suelen estar al aire libre cerca de las centrales y/o en la periferia de las ciudades, aunque si no son de gran tamaño también pueden estar en la misma ciudad, dentro de un edificio.
- **Distribución:** desde las subestaciones la electricidad se envía a los hogares de la zona más próxima. Como consumidor, tú no puedes elegir cuál es tu empresa distribuidora, ya que según la zona en que vivas te tocará una u otra. Esta empresa es la responsable de que la electricidad llegue correctamente a tu vivienda y se ocupa de solucionar las averías. También es propietaria de **tu contador de la luz**.

Generación de energía eléctrica.

Se produce en alternadores o generadores, en términos generales, consiste en transformar alguna clase de energía, ya sea esta química, mecánica, térmica o luminosa, entre otras, en energía eléctrica.

Centrales termoeléctricas

Una central termoeléctrica o central térmica es una instalación empleada para la generación de energía eléctrica a partir de calor. Este calor puede obtenerse tanto de combustibles fósiles (petróleo, gas natural o carbón) como de la fisión nuclear del Uranio u otro combustible nuclear.

Las centrales que en el futuro utilicen la fusión también serán centrales termoeléctricas. En su forma más clásica, las centrales termoeléctricas consisten en una caldera en la que se quema el combustible para generar calor que se transfiere a unos tubos por donde circula agua, la cual se evapora. El vapor obtenido, a alta presión y temperatura, se expande a continuación en una turbina de vapor, cuyo movimiento impulsa un alternador que genera la electricidad.

Planta nuclear

Las centrales térmicas que usan combustibles fósiles liberan a la atmósfera Dióxido de carbono (CO₂), considerado el principal gas responsable del calentamiento global.



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

Las centrales nucleares pueden contaminar en situaciones accidentales y también generan residuos radiactivos de diversa índole. Una central nuclear es, por tanto, una central térmica en la que actúa como caldera un reactor nuclear. La energía térmica se origina por las reacciones de fisión en el combustible nuclear formado por un compuesto de uranio.

El combustible nuclear se encuentra en el interior de una vasija herméticamente cerrada. El calor generado en el combustible del reactor y transmitido después a un refrigerante se emplea para producir vapor de agua, que va hacia la turbina, transformándose su energía en energía eléctrica en el alternador.

Centrales hidroeléctricas

Una central hidroeléctrica es aquella en la que la energía potencial del agua almacenada en un embalse se transforma en la energía cinética necesaria para mover el rotor de un generador, y posteriormente transformarse en energía eléctrica. Por ese motivo, se llaman también centrales hidráulicas. Las centrales hidroeléctricas se construyen en los cauces de los ríos, creando un embalse para retener el agua. Para ello se construye un muro grueso de piedra, hormigón u otros materiales, apoyado generalmente en alguna montaña. El agua fluye por una tubería de descarga a la sala de máquinas de la central, donde mediante turbinas hidráulicas se produce la electricidad en alternadores. Las dos características principales de una central hidroeléctrica, desde el punto de vista de su capacidad de generación de electricidad, son:

- La potencia, que es función del desnivel existente entre el nivel medio del embalse y el nivel medio de las aguas debajo de la central, y del caudal máximo que puede mover las turbinas, además de las características de las turbinas y de los generadores.
- La energía garantizada en un lapso determinado, generalmente un año, que es función del volumen útil del embalse, de la pluviometría anual y de la potencia instalada.

Las Centrales mareomotrices utilizan el flujo y reflujo de las mareas. En general, pueden ser útiles en zonas costeras donde la amplitud de la marea sea amplia y las condiciones morfológicas de la costa permitan la construcción de una presa que corte la entrada y salida de la marea en una bahía. Se genera energía tanto en el momento del llenado como en el momento del vaciado de la bahía. Actualmente se encuentra en desarrollo la explotación comercial de la conversión en electricidad del potencial energético que tiene el oleaje del mar, en las llamadas centrales undimotrices.

Centrales eólicas

La energía eólica se obtiene del viento, es decir, de la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire o de las vibraciones que dicho viento produce. Los molinos de viento se han usado desde hace muchos siglos para moler el grano, bombear agua u otras tareas que requieren energía. En la actualidad se usan aerogeneradores para generar electricidad, especialmente en áreas expuestas a vientos frecuentes, como zonas costeras, alturas montañosas o islas. La energía del viento está relacionada con el movimiento de las masas de aire que se desplazan de áreas de alta presión atmosférica hacia áreas adyacentes de baja presión, con velocidades proporcionales al gradiente de presión.

La energía eólica se obtiene del viento, es decir, de la energía cinética generada por efecto de las corrientes de aire o de las vibraciones que dicho viento produce. Los molinos de viento se han usado desde hace muchos siglos para moler el grano, bombear agua u otras tareas que requieren energía. En la actualidad se usan aerogeneradores para generar electricidad, especialmente en áreas expuestas a vientos frecuentes, como zonas costeras, alturas montañosas o islas. La energía del viento está relacionada con el movimiento de las masas de aire que se desplazan de áreas de alta presión atmosférica hacia áreas adyacentes de baja presión, con velocidades proporcionales al gradiente de presión.

Centrales Solares

Una central solar es aquella instalación en la que se aprovecha la radiación solar para producir energía eléctrica.

Fotovoltaica: Se obtiene energía eléctrica a través de Paneles fotovoltaicos formados por dispositivos semiconductores tipo Diodo que al recibir la radiación solar se excitan y provocan saltos electrónicos, generando una pequeña diferencia de potencial entre sus extremos. Este tipo de centrales se instalan en lugares donde el transporte de la energía eléctrica se debería de realizar desde largas distancias, y hasta ahora su empleo es básicamente para iluminación, y algunas aplicaciones domésticas.

Fototérmica: En las centrales solares que emplean el proceso fototérmico, el calor de la radiación solar calienta un fluido y produce vapor que se dirige hacia la turbina produciendo luego energía eléctrica. El proceso de captación y concentración de la radiación solar se efectúa en unos dispositivos llamados Helióstatos, que actúan automáticamente para seguir la variación de la orientación del sol respecto a la tierra.

Electromagnetismo

Hasta 1820 los fenómenos eléctricos y los fenómenos magnéticos estaban considerados como independientes. Como en otros grandes descubrimientos de la historia, una casualidad ayudó a **Hans Christian Oersted** a descubrir que ambos estaban



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

relacionados, al observar que la orientación de la aguja de una brújula variaba al pasar corriente a través de un conductor próximo a ella.

Los estudios de Oersted concluyeron que la electricidad y el magnetismo eran manifestaciones de un mismo fenómeno: las fuerzas magnéticas proceden de las fuerzas originadas entre cargas eléctricas en movimiento. Este fue el origen de lo que hoy conocemos como electromagnetismo, la base del funcionamiento de todos los motores y generadores eléctricos.

Historia del magnetismo

El magnetismo es un fenómeno físico por el que los objetos ejercen fuerzas de atracción o repulsión sobre otros materiales. El único imán natural conocido es un mineral llamado magnetita, sin embargo, todos los materiales son influidos, en mayor o menor forma, por la presencia de un campo magnético. En algunos de ellos es más fácil detectar estas propiedades magnéticas, como por ejemplo el níquel, el hierro o el cobalto.

Los fenómenos magnéticos fueron conocidos por primera vez por los antiguos griegos, aunque durante siglos se creyó que las magnetitas contenían ciertas propiedades curativas.

Hoy en día, los imanes son utilizados por la ciencia médica para, por ejemplo, medir la actividad cerebral a través de la magnetoencefalografía (MEG), o como terapia de choque para volver a iniciar corazones.

¿Qué es un imán?

Los imanes son los materiales que presentan las propiedades del magnetismo y pueden ser naturales, como la magnetita, o artificiales.

Los imanes también se clasifican en **permanentes o temporales**, según el material con el que se fabriquen o la intensidad de campo magnético al que son sometidos.

Los imanes presentan dos zonas donde las acciones se manifiestan con mayor fuerza, situadas en los extremos y denominadas **polos magnéticos**: norte y sur.

Detalle sobre las zonas de acción de mayor fuerza magnética.

Una de las propiedades fundamentales de la interacción entre imanes es que los polos iguales se repelen, mientras que los polos opuestos se atraen. Este **efecto de atracción y repulsión** tiene que ver con las líneas de campo magnéticas, que suelen ir del polo norte al sur.

Cuando se acercan dos polos opuestos, estas líneas tienden a saltar de un polo a otro: tienden a pegarse. Esta atracción será mayor o menor según sea la distancia entre los dos imanes.

En cambio, cuando se acercan dos polos iguales, estas líneas de campos se empiezan a comprimir hacia su propio polo. Cuando esta compresión es máxima, las líneas de campo tienden a expandirse, lo que provoca que los polos iguales de dos imanes no puedan acercarse y se repelan.

Efecto repulsión y atracción en un imán

Otra característica de los imanes es que **los polos no se pueden separar**. Si un imán se rompe en dos partes no se obtienen un polo norte y un polo sur sino que se obtienen dos imanes, cada uno de ellos con un polo norte y un polo sur.

Efecto de un imán al ser divididos en varias partes

Si tenemos un imán suspendido por un hilo colocado en su centro de gravedad, observamos que siempre queda orientado hacia una misma dirección. Uno de los polos se orienta hacia el norte y otro hacia el sur, pues los polos del imán se alinean según los **polos magnéticos** de la Tierra, que actúa como imán natural.

¿Qué es la robótica?

La robótica es una rama interdisciplinaria de la ingeniería, que se desprende de las ingenierías mecánica, electrónica, eléctrica, teoría del control y de las ciencias de la computación. Estudia el análisis, diseño, manufactura y aplicación de máquinas automáticas con cierto grado de inteligencia, capaces de realizar tareas que pueden reemplazar las actividades de un ser humano.

¿Qué es un robot?

Un robot es una máquina programable que posee cierto grado de inteligencia, es capaz de ejecutar tareas de manera automática en función de las decisiones que toma basándose en la estructura de su programa.



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

Hasta aquí podemos concluir que la robótica es un área de la tecnología encargada del diseño, investigación y desarrollo de robots, que pueden ejecutar tareas específicas para las que han sido programados.

Clasificación de la robótica

Robótica industrial: Encargada del diseño de robots que permiten realizar tareas relacionadas al proceso de ensamble y manufactura de componentes a nivel industrial, como son: ensamble de autopartes, clasificación de piezas, posicionamiento de componentes electrónicos, empaquetado de alimentos, control de calidad, etc. El objetivo principal es reducir el costo y tiempo de producción, reducir los errores por manufactura humana y mejorar los procesos

Robótica de servicio: Se enfoca en el diseño de robots que proporcionan servicios a los seres humanos. Un robot de servicio opera de manera totalmente o parcialmente autónoma. Las tareas comunes de este tipo de robots son: sistemas de cirugía, cuidado de personas, servicios de limpieza domestica e industrial, entretenimiento, exploración, desactivación de bombas, minería, rescate, etc

Robótica espacial: Esta área se enfoca en el diseño de robots para la actividad espacial como es la exploración planetaria o la asistencia en órbita. Entre muchas otras cosas, son utilizados para obtener muestras del terreno y estudiar la composición del suelo y de la atmosfera. Un ejemplo son los robots Spirit y Opportunity cuya misión fue realizar labores de investigación para detectar posibles índices de la existencia de agua en el planeta Marte.

Como podemos darnos cuenta hoy en día la robótica juega un papel fundamental en el desarrollo tecnológico del siglo XXI debido a que se encuentra involucrada en infinidad de áreas con las que nos relacionamos día con día. También es un área extremadamente apasionante, a la vez tan flexible para poder investigar e innovar en todos los campos, solucionando los problemas que se encuentran en la sociedad, y a la vez tan compleja que requiere años de práctica y de estudios en ciencia y tecnología avanzada. Sin embargo, no es un área únicamente reservada para profesionales, cualquier persona interesada en el tema puede realizar proyectos robóticos que pueden ir desde lo amateur hasta lo más avanzado e inimaginable.

Las partes de un Robot

Estructura general de un robot

Se componen de cinco partes fundamentales, donde la importancia de cada una de ellas dependerá de la tarea concreta para la que fue construido.

a) **Armazón o esqueleto del robot:** es como el esqueleto de un ser humano. Es la parte que soporta los componentes del que está compuesto el robot. Una característica es su robustez, el tipo de material, facilidad para el cambio y del tipo de trabajo a desempeñar.

b) **Sensores o receptores de estímulos:** Todo robot debe tener un desenvolvimiento adecuado gracias a los estímulos externos que recibe del exterior. Para estos los sensores deben ser adecuado a la tarea a realizar y colocados de manera estratégica sobre la estructura; Los sensores de los seres humanos son los sentidos.

c) **Actuadores:** El robot luego de captar y procesar los datos del entorno, el robot deberá procesarlo para desempeñar la tarea programada. Esto se lleva a cabo mediante el uso de actuadores que comúnmente son motores eléctricos. La función del motor es darle desplazamiento para lograr su objetivo. De igual manera como ocurre con la estructura o los sensores, va a depender del trabajo a realizar. Es así que unos va necesitar más potencia y otros como un rastreador necesita más velocidad.

d) **Tarjeta de control o cerebro del robot:** Para que exista el movimiento o acción del robot por parte de los estímulos externo, se hace a través de una lógica de control que rige el comportamiento de la máquina. Por lo general se trata de sistemas basado en microcontroladores que programados de manera conveniente resuelven de forma óptima los objetivos de una aplicación. Hoy en día ya viene insertados en tarjetas de desarrollo de múltiple propósito como por ejemplo las tarjetas Arduino que no es más que una placa compuesta por microcontroladores y microprocesadores.

e) **Alimentación:** Es la energía que necesita el robot para funcionar, normalmente energía eléctrica almacenada en baterías o pilas.



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

Producto a entregar: Fotos de la actividad				
		Fecha de entrega	Enviar a: correo o WhatsApp	
Metodología:				
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

RESPONDER

1) ¿Qué es la electricidad?

- energía generada por el movimiento de electrones positivos y negativos en el interior de materiales conductores.
- energía por la que los objetos ejercen fuerzas de atracción o repulsión sobre otros materiales.
- Energía que produce aire a partir de calor
- Es la parte que soporta los componentes en los extremos y denominados polos magnéticos

2) ¿Un ejemplo de energía primarias es?

- La luz
- El plástico
- El carbón
- La Electricidad

3) ¿un ejemplo de energía primaria renovables es?

- El Petróleo
- El viento
- El gas Natural
- La gasolina

4) ¿Qué aparato se encarga de garantizar una tensión eléctrica adecuada?

- El transistor
- El alternador
- El imán
- El transformador

5) Se encarga de registrar la cantidad de electricidad que utilizamos en nuestra casa

- El transistor
- El regulador
- El contador de la luz
- Los tacos de la luz

6) ¿Como se llama la central que genera energía eléctrica a partir de calor?

- Hidroeléctrica
- Central Eólica
- Fototérmica
- Termoeléctrica

7) ¿Como se llama la central que genera energía eléctrica a partir del Agua?

- Hidroeléctrica
- Central Eólica
- Fototérmica
- Termoeléctrica

8) ¿Como se llama la central que genera energía eléctrica a partir del viento?

- Hidroeléctrica
- Central Eólica
- Fototérmica
- Termoeléctrica

9) ¿Como se llama la central que genera energía eléctrica a partir del calor de la radiación solar cuando calienta un fluido?

- Hidroeléctrica
- Central Eólica
- Fototérmica
- Termoeléctrica



- 10) Las Centrales mareomotrices
 - a) usan combustibles fósiles que liberan a la atmósfera Dióxido de carbono
 - b) usan aerogeneradores para generar electricidad
 - c) Usan Paneles fotovoltaicos formados por dispositivos semiconductores
 - d) Usan el flujo y reflujo de las mareas
- 11) ¿Cual es la base del funcionamiento de todos los motores y generadores eléctricos?
 - a) El viento
 - b) El electromagnetismo
 - c) Los imanes
 - d) La inercia
- 12) ¿Que es El magnetismo?
 - a) Es un fenómeno por el que los objetos ejercen fuerzas de atracción o repulsión sobre otros materiales.
 - b) energía generada por el movimiento de electrones positivos y negativos en el interior de materiales conductores.
 - c) aprovecha la radiación solar para producir energía eléctrica
 - d) es un Panel fotovoltaicos formado por dispositivos semiconductores tipo Diodo
- 13) Cuando se acercan dos imanes polos opuestos
 - a) las líneas del campo magnético tienden a saltar de un polo a otro: tienden a pegarse
 - b) las líneas del campo magnético se empiezan a comprimir hacia su propio polo: los imanes no pueden acercarse y se repelan
 - c) las líneas del campo magnético tienden a saltar de un polo a otro: los imanes no pueden acercarse y se repelan
 - d) las líneas del campo magnético se empiezan a comprimir hacia su propio polo: tienden a pegarse
- 14) ¿Qué es un robot?
 - a) es como el esqueleto de un ser humano
 - b) presentan las propiedades del magnetismo y pueden ser naturales o artificiales.
 - c) maquina programable que es capaz de ejecutar tareas de manera automática
 - d) transforma alguna clase de energía, ya sea esta química, mecánica, térmica o luminosa, entre otras, en energía eléctrica
- 15) Encargada del diseño de robots que permiten realizar tareas relacionadas al proceso de ensamble y manufactura de componentes
 - a) Robótica espacial
 - b) Robótica Agrícola
 - c) Robótica industrial
 - d) Robótica de servicio
- 16) Se enfoca en el diseño de robots en donde Las tareas comunes son: sistemas de cirugía, cuidado de personas, servicios de limpieza
 - a) Robótica espacial
 - b) Robótica Agrícola
 - c) Robótica industrial
 - d) Robótica de servicio
- 17) Es la parte que soporta los componentes del que está compuesto el robot.
 - a) Armazón
 - b) Sensor
 - c) Actuador
 - d) Alimentación
- 18) son los sentidos de un robot
 - a) Armazón
 - b) Sensor
 - c) Actuador
 - d) Alimentación
- 19) comúnmente son motores eléctricos
 - a) Armazón
 - b) Sensor
 - c) Actuador
 - d) Alimentación
- 20) Es la energía que necesita el robot para funcionar,
 - a) Armazón
 - b) Sensor
 - c) Actuador
 - d) Alimentación



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

Área: Ciencias naturales Horas: 5 por semana	Asignatura: Biología, química y física.	Grado: Séptimo (701, 702, 703)
Docente: Edith Porras	Correo: biologiaedith@gmail.com	Tel: 3208664744 (WhatsApp)
Objetivo de la guía: Ofrecer al estudiante una estrategia de estudio que le permita superar las dificultades académicas presentadas en el área de ciencias naturales.		
Nombre de la secuencia didáctica: Actividad de nivelación primer periodo.		
Actividades: Esta guía de trabajo tiene como propósito que el estudiante pueda nivelar las actividades que se encuentran pendientes para el primer o segundo periodo académico, para esto debe realizar la lectura detallada de la guía y contestar las preguntas que allí se encuentran, luego debe enviar la guía completamente desarrollada al correo electrónico biologiaedith@gmail.com o a través de WhatsApp al número 320 8664744. Debe tener en cuenta que después de las fechas establecidas para la entrega no se recibirán más actividades de nivelación.		
QUÍMICA: Para contestar las preguntas debes consultar la información de las guías # 1 – 2, # 3, # 4 y # 5. - Hacer el dibujo y una explicación de máximo 5 reglones de cada uno de los siguientes modelos atómicos: Griego, Dalton, Thomson, Böhr y Rutherford. - Escribir 5 ejemplos de materia según el concepto de ciencias naturales, 5 ejemplos de masa y peso, 5 ejemplos de energía, 5 ejemplos de longitud, 5 ejemplos de volumen y 5 ejemplos de densidad.		



Actividad.

1. Teniendo en cuenta la información de la imagen, redactar un párrafo lógico de mínimo 10 líneas.
2. Toma dos hojas grandes, y desarrolla lo siguiente: (a) hoja cubierta en diferentes zonas con plásticos de colores, (b) hoja sumergida en alcohol. Tal y como se observa a continuación Debes mantenerlas bajo estas condiciones por 5 días registrando en fotografías diarias los cambios.



3. Elabora un informe de laboratorio que contenga las siguientes partes: Portada, introducción, materiales, resultados (Fotografías de las observaciones) y un análisis en el que respondas las siguientes preguntas:
 - Describir cuál es el rol de la luz y los pigmentos en la fotosíntesis y que cambios se observaron en los espacios de la hoja donde se pusieron los plásticos de colores. ¿A qué se deben estos cambios?
 - ¿Qué cambios se observaron en la hoja sumergida en el alcohol? ¿a qué se deben estos cambios?

Producto para entregar: Guía desarrollada en el cuaderno de biología.

Fuente: Sie educar

Fecha de entrega: PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA Septiembre 21 de 2020. Después de esta fecha no se recibe la nivelación.

Enviar a: Correo o WhatsApp
biologiaedith@gmail.com
 Tel. 320 8664744

Metodología: Realice la lectura de la guía con mucha atención y desarrolle las preguntas que encontrara en el texto.

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

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

Área: Ciencias naturales Horas: 5 por semana	Asignatura: Biología, química y física.	Grado: Séptimo (701, 702, 703)
Docente: Edith Porras	Correo: biologiaedith@gmail.com	Tel: 3208664744 (WhatsApp)

Objetivo de la guía: Ofrecer al estudiante una estrategia de estudio que le permita superar las dificultades académicas presentadas en el área de ciencias naturales.

Nombre de la secuencia didáctica: Actividad de nivelación segundo periodo.

Actividades:

Esta guía de trabajo tiene como propósito que el estudiante pueda nivelar las actividades que se encuentran pendientes para el primer o segundo periodo académico, para esto debe realizar la lectura detallada de la guía y contestar las preguntas que allí se encuentran, luego debe enviar la guía completamente desarrollada al correo electrónico biologiaedith@gmail.com o a través de WhatsApp al número 320 8664744. Debe tener en cuenta que después de las fechas establecidas para la entrega no se recibirán más actividades de nivelación.

QUÍMICA: Para contestar las preguntas debes consultar la información de las guías # 5 # 6, # 7, # 8 y # 9.

Completar la información solicitada en el siguiente cuadro:

ELEMENTO QUÍMICO:	SÍMBOLO QUÍMICO:	GRUPO DE LA TABLA EN EL QUE SE UBICA:	CANTIDAD DE ELECTRONES EN EL ÚLTIMO NIVEL DE ENERGÍA DE SUS ÁTOMOS:	PERIODO DE LA TABLA EN EL QUE SE UBICA:	CANTIDAD DE NIVELES DE ENERGÍA QUE PRESENTAN SUS ÁTOMOS:	NÚMERO ATÓMICO:	CANTIDAD TOTAL DE ELECTRONES QUE TIENEN SUS ÁTOMOS:	CARACTERÍSTICA DEL ELEMENTO: (Metal o no metal)
LITIO								
GADOLINIO								
MANGANESA								
OXÍGENO								
BERILIO								
PLOMO								
CURIO								
CALCIO								
KRINTÓN								
FÓSFORO								

Producto para entregar: Guía desarrollada en el cuaderno de biología.

Fuente: Sie educar

Fecha de entrega: PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA nov 06 de 2020.
Después de esta fecha no se recibe la nivelación.

Enviar a: Correo o WhatsApp
biologiaedith@gmail.com
 Tel. 320 8664744

Metodología: Realice la lectura de la guía con mucha atención y desarrolle las preguntas que encontrara en el texto.

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