



**BOTIQUIN
PEDAGÓGICO
PRIMERO MEDIO**



**CAMPAÑA INTERNA
LICEO POLITECNICO AMERICA**

ABP HUMANIDADES – CÁTEDRA DE LENGUAJE - CÁTEDRA DE BIOLOGÍA
- ABP CIENCIAS - CÁTEDRA DE HISTORIA
- ABP TECNOLOGIA - EDUCACION FISICA

«TODOS CONTRA EL COVID -19, NO SALGAS»



LENGUAJE



CAMPAÑA INTERNA **LICEO POLITECNICO AMERICA**

«TODOS CONTRA EL COVID -19, NO SALGAS»

LICEO POLITÉCNICO
AMÉRICA
LOS ANDES
PROF. CINDIE HIDALGO RAULD



CONTROL DE LECTURA – 1º LENGUA Y LITERATURA JUVENTUD EN EXTASIS – CARLOS CUAUHTEMOC

Nombres: _____ CURSO: 1º MEDIO FECHA: ____/____/20
PUNTAJE IDEAL: 39 PUNTOS PUNTAJE DEL ESTUDIANTE: _____ NOTA: _____

Objetivo de evaluación: Comprender y analizar los elementos que constituyen la obra narrativa leída.

ESTRATEGIAS PARA COMPRENDER UN TEXTO

ANTES DE LA LECTURA

Es necesario indagar: leer el título, autor, año, editorial y tipo de texto. Los conocimientos previos son necesarios, ya que mejora la comprensión del texto.

DURANTE LA LECTURA

Subrayar palabras claves (verbos).
Agregar notas y comentarios al margen del texto.

DEPUES DE LA LECTURA

Proceso mental (hacer preguntas)

- 1) ¿De qué se trata el texto?
- 2) ¿Cuál es la idea principal?

I. SELECCION ÚNICA: Esta sección contiene preguntas de comprensión lectora, que debe contestar de acuerdo con lo que se afirma en la lectura o se infiere del texto. (1 punto cada respuesta).

TEXTO 1

(5 PUNTOS POR LA UTILIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SUBRAYAR LA IDEA CENTRAL DEL TEXTO)

RESEÑA CRÍTICA DEL LIBRO "JUVENTUD EN ÉXTASIS"

"Juventud en Éxtasis" una obra llena de realismo que enfrenta el tema del noviazgo y del sexo prematrimonial en forma directa y actual. Narrativa informativa, edición original, publicada en 1997, editorial Ediciones Selectas Diamante S.A. en la ciudad de México escrita por Carlos Cuauhtémoc Sánchez quien es un escritor, conferencista y empresario mexicano, nació el 15 de abril de 1964. Algunas de sus obras más famosas son "Volar sobre el pantano", "Los ojos de mi princesa", "Fuerza de Sheccid", "Juventud en éxtasis", "Sangre de campeón", entre otras.

Una vez escuché a alguien muy sabio decir que los jóvenes nos creemos dueños del mundo, muchas veces es así, la juventud es la etapa más linda de la vida, diría yo que hay que vivirla de la mejor manera es algo necesario para todos nosotros y la razón más importante es porque no se volverá a repetir.

El Libro nos proporciona armas para poder enfrentar las presiones y poder tomar las mejores decisiones en las relaciones íntimas. Nos brinda una visión actual del amor y la sexualidad, por eso recomiendo e incentivo a los jóvenes a leerlo para saber claramente cómo actuar para tener una relación amorosa y duradera.

El libro es bueno pero más que una novela la veo como una guía para nosotros los jóvenes y eso muchas veces se toma como punto negativo, en lo que me percata pienso que de todos los libros se aprende y pues de este mucho más aún.

Como conclusión opino que es una obra sumamente importante, ya que tiene todo lo que un joven puede pensar y las consecuencias a las que conllevarán. Es uno de los mejores libros que nos ayudaran a no cometer errores y saber aprovechar una etapa muy valiosa la cual es la juventud. Así que léanlo y se maravillaran.

soymilibrofavorito.blogspot.com/2017/08/olga-meza-santana-salome-loor-ramirez.html

1. ¿Cuál es la idea principal del texto?

- a) Juventud en Éxtasis" una obra llena que relata la vida de un joven estudiante que sufre una enfermedad de transmisión sexual y las consecuencias.
- b) Juventud en Éxtasis" una obra llena de realismo que enfrenta el tema del noviazgo y del sexo prematrimonial en forma directa y actual
- c) Juventud en Éxtasis" es uno de los mejores libros que nos ayudaran a no cometer errores y saber aprovechar una etapa muy valiosa la cual es la juventud
- d) Juventud en Éxtasis" una obra que nos enseña sobre las enfermedades de trasmisión sexual que se da entre los jóvenes promiscuos.

2. ¿Qué opción NO corresponde a la información del segundo párrafo?

- a) Hay que vivir bien la juventud, ya que no se volverá a repetir.
- b) La juventud es la etapa más linda de la vida.
- c) Una vez escuché a alguien muy sabio decir que los jóvenes nos creemos dueños del mundo.
- d) Es uno de los mejores libros que nos ayudaran a no cometer errores

3. ¿Cuál de las siguientes oraciones corresponde a una opinión?

- a) "es una obra sumamente importante, ya que tiene todo lo que un joven puede pensar y las consecuencias a las que conllevarán".
- b) Carlos Cuauhtémoc Sánchez quien es un escritor, conferencista y empresario mexicano, nació el 15 de abril de 1964.
- c) Narrativa informativa, edición original, publicada en 1997, editorial Ediciones Selectas Diamante S.A. en la ciudad de México.
- d) Algunas de sus obras más famosas son "Volar sobre el pantano", "Los ojos de mi princesa", "Fuerza de Sheccid", "Juventud en éxtasis", "Sangre de campeón", entre otras.

4. ¿De qué se trata el texto?

- a) Relata sobre las experiencias de vida de los jóvenes estudiantes en el amor y sus compromisos.
- b) Narra sobre la vida promiscua y equívoca que vive un joven y sus padres que no lo apoyan.
- c) Que el libro Juventud en Éxtasis es uno de los mejores libros que nos ayudaran a no cometer errores y saber aprovechar una etapa muy valiosa la cual es la juventud.
- d) Reseña del libro Juventud en Éxtasis, que explica cada capítulo del libro.

5. Según el texto, ¿Cuál es el aprendizaje más significativo que logró el joven?

- a) Que reencontrar a su madre cambió su vida.
- b) Que los jóvenes deben cuidar su sexualidad para evitar problemas.
- c) El amor hacia la familia es lo más importante.
- d) Que los jóvenes deben vivir la vida intensamente sin barreras.

II. VOCABULARIO CONTEXTUAL: Observa las palabras subrayadas dependiendo del contexto, identifica el sinónimos que pueden sustituir el termino, sin cambiar el sentido del texto. (1 punto cada respuesta).

6. En el fragmento, "Juventud en Éxtasis" una obra llena de realismo que enfrenta el tema del noviazgo", la palabra subrayada se puede sustituir por:

- a) crudeza
- b) positivismo
- c) naturalismo
- d) veracidad

7. En el fragmento, "diría yo que hay que vivirla de la mejor manera es algo necesario para todos nosotros", la palabra subrayada se puede sustituir por:

- a) carácter
- b) modo
- c) género
- d) cualidad

8. En el fragmento, "Nos brinda una visión actual del amor y la sexualidad", la palabra subrayada se puede sustituir por:

- a) ofrece
- b) sirve
- c) promete
- d) dedica

9. En el fragmento, "El libro es bueno pero más que una novela la veo como una guía para nosotros los jóvenes", la palabra subrayada se puede sustituir por:

- a) advierto
- b) percibo
- c) distingo
- d) conozco

10. En el fragmento, "y saber aprovechar una etapa muy valiosa la cual es la juventud", la palabra subrayada se puede sustituir por:

- a) excelente
- b) ventajosa
- c) inapreciable
- d) preciosa

III. PREGUNTAS DE DESARROLLO: Lee atentamente las preguntas y tomando como base la lectura del libro "Juventud en Éxtasis". (3 puntos por pregunta correcta)

11. ¿Fue correcta la reacción que tuvo Efrén, a darle dinero a Jéssica para hacerse un aborto? Justifica tu respuesta.

12. Sobre el noviazgo el libro menciona algunos errores fundamentales. Menciona 2 errores que comenten los jóvenes durante el noviazgo, justificando su elección.

13. ¿Cuál es tu opinión con respecto a las relaciones sexuales prematrimoniales?

IV. PREGUNTAS DE DESARROLLO: Lee atentamente las citas, explica y escribe una opinión sobre cada una. (3 puntos cada respuesta).

14) "¿Qué es de lo que estás enamorado exactamente? ¿De la cáscara o de la fruta?"

15) "Los jóvenes se encuentran inmersos en una guerra sin armas para defenderse. Les hemos dado información, pero no formación; les hemos dado la vida pero no les hemos enseñado a vivirla; conocen técnicas pero no ética."

16) "Un noviazgo constructivo tiene reglas, contribuye al progreso individual, motiva a crecer y proporciona paz interior."

17) "¿La juventud? Ese horrible defecto que va disminuyendo con los años".

18) "¿Tú crees que es tan grave? Puede ser tan sencillo que mañana te rías de ello o tan serio que te haga llorar el resto de tu vida..."



ABP HUMANIDADES



CAMPAÑA INTERNA
LICEO POLITECNICO AMERICA

«TODOS CONTRA EL COVID -19, NO SALGAS»



Liceo Politécnico América
Los Andes
Profesor Gonzalo Reyes Contreras



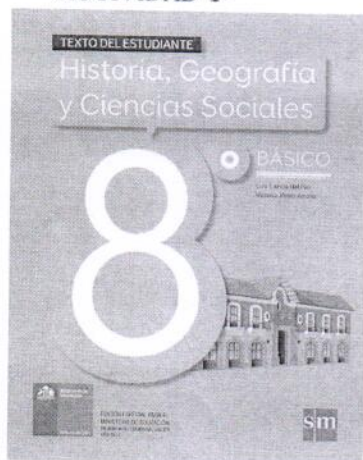
GUIA DE TRABAJO CATEDRA DE HISTORIA Y CS. SOCIALES

INSTRUCCIONES:

1. Utilizando el texto de estudio del año pasado, sino lo tiene descargue el pdf.
2. Lea con atención cada uno de los pasos a seguir.
3. Dicho trabajo debe ser enviado a la siguiente dirección de correo: garc.1492@outlook.com
4. Plazo de entrega 31 de Marzo.

PRIMERO MEDIO NIVELACION

ACTIVIDAD 1:



1. ELABORE UN VOCABULARIO POR UNIDAD CONSIDERANDO LAS DIFERENTES UNIDADES VISTAS EL AÑO 2019, UTILIZANDO SU TEXTO DE ESTUDIO DE OCTAVO AÑO BASICO.

2. 10 CONCEPTOS Y SU DEFINICION POR UNIDAD.

3. CONSIDERE LAS SIGUIENTES UNIDADES PARA ESTE DESAFIO:

a) UNIDAD 1: LOS INICIOS DE LA MODERNIDAD: HUMANISMO, REFORMA Y EL CHOQUE DE DOS MUNDOS.

b) UNIDAD 2: FORMACIÓN DE LA SOCIEDAD AMERICANA Y DE LOS PRINCIPALES RASGOS DEL CHILE COLONIAL

c) UNIDAD 3: NUEVOS PRINCIPIOS QUE CONFIGURAN EL MUNDO OCCIDENTAL: ILUSTRACIÓN, REVOLUCIÓN E INDEPENDENCIA

d) UNIDAD 4: SOCIEDAD Y TERRITORIO: LA REGIÓN EN CHILE Y AMÉRICA

ACTIVIDAD 2:

- 1) CONSIDERANDO LAS 4 UNIDADES, ESCOJA 5 HECHOS POR CADA UNA DE ELLAS.
- 2) ELABORE UNA LINEA DE TIEMPO, UTILIZANDO CARTULINA DE COLOR PARA DIFERENCIAR CADA UNIDAD. CONSIDERANDO:
 - ✓ 5 HECHOS, YA ESCOJIDOS
 - ✓ UNA IMAGEN POR HECHO
 - ✓ LA DESCRIPCION DEL HECHO (MIN. 5 LINEAS).

UNIDAD 1
HECHO

IMAGEN

DESCRIPCION

BONUS HISTORICO: 0,5 DECIMAS POR DESCRIBIR LA IMAGEN, EN EL BORDE DERECHO SUPERIOR



UNIDAD FORMACIÓN CIUDADANA
¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE SER CIUDADANO EN CHILE?
PRODUCTO FINAL: CAMPAÑA PRESIDENCIAL

1º

SE ENTREGA CARPETA CON DESAFÍOS.

- Desafío 1: Investigar el tema de la "cuestión social". Cada equipo deberá buscar información sobre una ideología en particular: liberalismo, socialismo, comunismo, anarquismo, socialcristianismo. Deberán enfocar su investigación en a) Fundador (es) b) Pensamiento ideológico c) Consecuencia para el o los países donde se han implementado.

- Desafío 2: Buscar propaganda relacionada con el movimiento de cada equipo. Identificar la intención del autor, estrategias de persuasión, efectos causados por los recursos no lingüísticos
- Desafío 3: investigar sobre las estrategias que permitieron la ascensión al poder del candidato de dicha ideología.

PLAZO DE ENTREGA MES DE MARZO.

CORREO ELECTRONICO:

rimarpa45@gmail.com Pamela Sanchez Profesora de Lenguaje
garc.1492@outlook.com Gonzalo Reyes Profesor de Historia
aliaalifish2227@yahoo.es Alicia Fishwick Profesora de Artes
ovejaandina@hotmail.com Emma Gallardo Profesora de Religión

INSTRUCCIONES

- CADA ESTUDIANTE DEBE ESCOGER DOS TEMAS DEL DESAFIO UNO (SE PUEDE CONTACTAR CON SU EQUIPO PARA COLOCARSE DE ACUERDO EN DICHA LABOR) (DADA LAS CIRCUNSTANCIAS ACTUALES COMO PAIS).
- EN EL DESAFIO 2: DEBE BUSCAR UNA PROPAGANDA IDENTIFICANDO CADA UNO DE LOS REQUERIMIENTOS (a) Fundador (es) b) Pensamiento ideológico c) Consecuencia para el o los países donde se han implementado).
- DESAFIO 3: INVESTIGAR UNA ESTRATEGIA QUE PERMITIO EL ASCENSO AL PODER DE LOS CANDIDATOS DE LA IDEOLOGIA SELECCIONADA.(liberalismo, socialismo, comunismo, anarquismo, socialcristianismo)



ABP CIENCIAS



CAMPAÑA INTERNA
LICEO POLITECNICO AMERICA

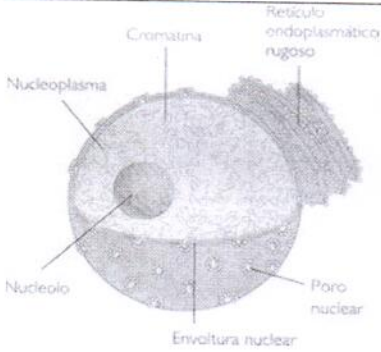
«TODOS CONTRA EL COVID -19, NO SALGAS»

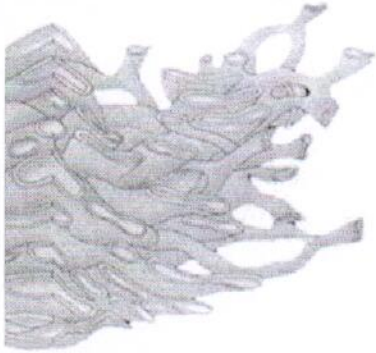
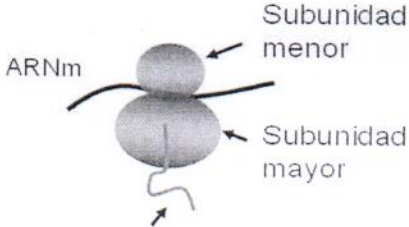
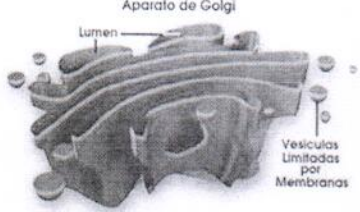
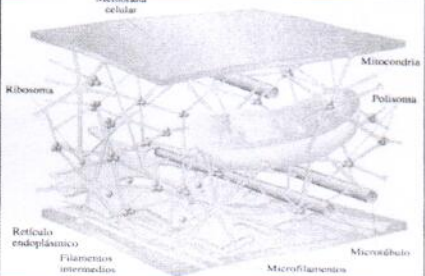
Nombre: _____

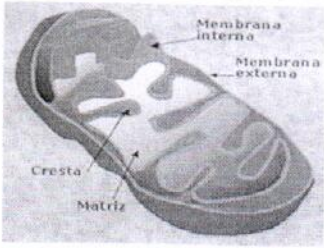
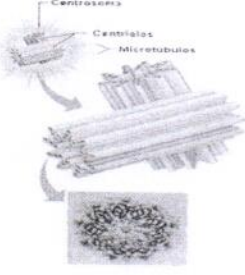
LAS CÉLULAS EUCARIONTES Y PROCARIONTES

Estas células también están rodeadas por una membrana plasmática, pero, a diferencia de las células procariontes, su citoplasma presenta diferentes compartimentos celulares, llamados **organelos**. Además, su material genético no está disperso en el citoplasma, sino que se encuentra al interior del **núcleo**, un organelo celular. Existen dos tipos de células eucariontes, las **animal** y las **vegetal**.

ORGANELOS CELULARES

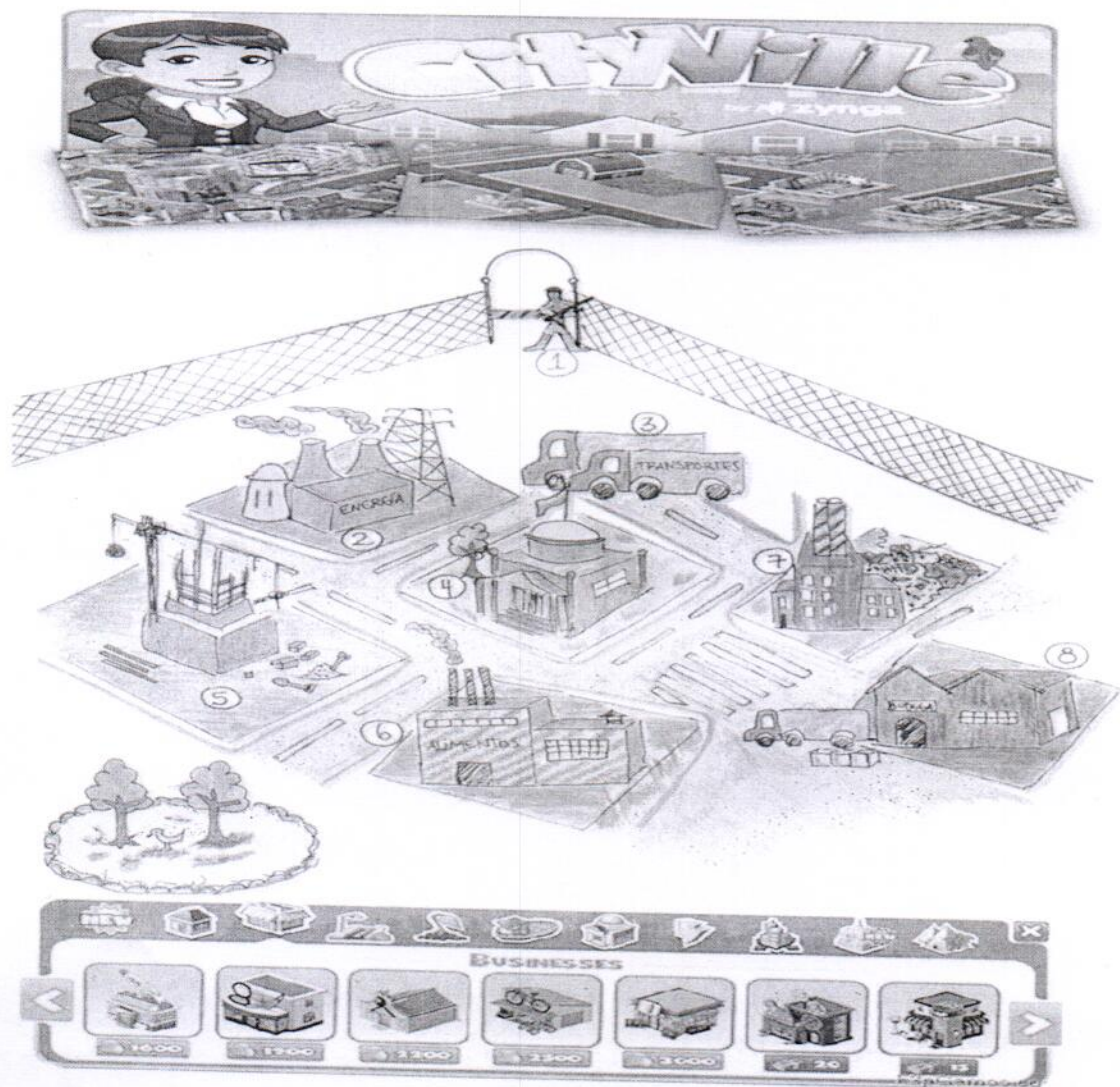
	Organelo celular	Función del organelo
	Núcleo	Estructura de forma esférica y de tamaño variado; en las células eucarionte, se presenta una membrana nuclear con poros, que encierra al ADN; su posición es central, coordina los procesos metabólicos, la reproducción y la herencia, por lo cual se considera el centro de control de la célula .
	Reticulo Endoplasmático Rugoso	Es un conjunto de sacos aplanados y túbulos membranosos interconectados entre si. Sus membranas están cubiertas en su superficie externa por ribosomas. La principal función del RER es el de fabricar y procesar proteínas que van a diferentes destinos dentro o fuera de la célula.

	Retículo Endoplasmático Liso	Es una red de túbulos que se interconectan entre sí y que carecen de ribosomas. Principalmente participa en la síntesis de lípidos o grasas que son los responsables de la biogénesis de la membrana celular.
 Subunidad menor Subunidad mayor ARNm Proteína naciente emergiendo de la subunidad mayor	Ribosomas	Son partículas globulares formadas por dos subunidades, una mayor y otra menor. Los ribosomas pueden estar libres en el citoplasma o acoplados al retículo endoplasmático. Se encargan de la síntesis de proteínas en conjunto con el retículo endoplasmático rugoso.
 Aparato de Golgi Lumen Vesículas limitadas por Membranas	Aparato de Golgi	Está ubicado en la cercanía del núcleo. Está conformado por un conjunto de vesículas, llenas de productos celulares, estrechamente unidas entre sí, cosa que le da la apariencia de canales con paredes sin gránulos que se intercomunican. La función del aparato de golgi es la de intervenir en los procesos secretores de la célula y la de servir de almacenamiento temporal para proteínas y otros compuestos sintetizados en el retículo endoplasmático.
	Lisosomas	Responsables de degradar, romper, absorber materiales recogidos por la célula
 Membrana celular Mitocondria Poliovirus Retículo endoplasmático Filamentos intermedios Microtúbulos Microfibrillas	Citoesqueleto	Mantiene la forma de la célula y mantener los organelos en su posición

	Mitocondrias	Producir energía por medio de la utilización de ciertas enzimas capaces de transformar los materiales nutrientes en moléculas ATP
	Centríolos	Son dos pequeños cuerpos huecos y cilíndricos de color oscuro. Se ubican próximos al núcleo y están presentes en las células de animales. Desempeñan un papel de mucha importancia durante la división celular.

Actividad n° 1

Objetivos: Relacionar los componentes de una ciudad con la estructura y función celular





En una CIUDAD, al igual que en una célula, existen diferentes funciones que se deben cumplir para que la sociedad marche en completa armonía. En CITIVILLE están identificados por números los distintos componentes de esta ciudad:

Nº1. - En la Sociedad serían **LA REJA** y los **GUARDIAS DE SEGURIDAD DE FRONTERAS**, los que realizarían la función de permeabilidad selectiva, ya que solamente dejarían entrar a aquella persona que tenga permiso de entrada y a la que no tenga, no la dejaría entrar.

Nº 2. - Es necesario en Citiville obtener la **ENERGÍA** para todos los hogares e industrias de esta ciudad realicen sus funciones, y esta se obtiene de las **CENTRALES ENERGETICAS**.

Nº3. - **VEHICULOS TRANSPORTADORES** encargados de distribuir material por toda la ciudad.

Nº4. - La Ciudad esta dirigida por la **INTENDENCIA**, el intendente que con su poder hace que los demás funcionarios políticos que están a su cargo cumplan con sus exigencias y transmitan al pueblo las novedades del mismo.

Nº5. - La **CONSTRUCCIÓN** de estructuras, van formando nuevos edificios para el progreso y modernidad de esta ciudad.

Nº6. - Las **EMPRESAS ALIMENTICIAS** necesitan de productos para la obtención de la materia prima, por ejemplo una **FÁBRICA DE PRODUCTOS GRASOS** como mantecas, margarinas, aceites y luego distribuirlos a toda la sociedad para su consumo.

Nº7. - La **PLANTA PROCESADORA** de desechos es muy importante para esta ciudad ya que a ella van a parar todos los restos de basuras.

Nº8. - La **BODEGA** almacena momentáneamente los productos fabricados en la planta de alimentos.

Instrucciones: Completa el siguiente cuadro comparando según su función a los componentes de la ciudad con las estructuras de la célula.

Estructura celular	Estructura de la ciudad
	Central energética
Retículo endoplasmático liso	
	Intendencia
	Construcción
Lisosomas	
Golgi	
	Reja y guardias de seguridad
Vesículas	

¿Qué pasaría con las siguientes situaciones?



Tenemos una situación problemática que tu nos puedes ayudar a dar respuesta.

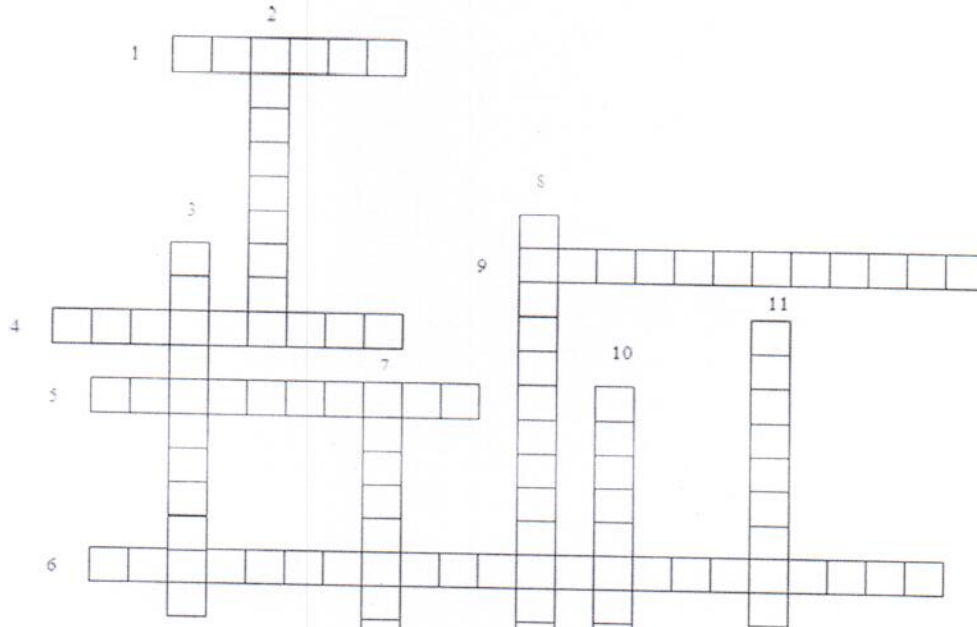
Si falla, se altera o esta dañada	En la ciudad	En la analogía de la célula
La Intendencia		
La reja y los guardias de seguridad		
La procesadora de desechos		
La central energética		



Trabajando con la información

Objetivo: Relacionar estructura y función de los componentes de una célula. **Actividad N°2:**

Completa el siguiente crucigrama según corresponda.



1. Estructura celular encargada de la reproducción celular, contiene en su interior el material genético.
2. Estructura que existe sólo en células animales, tiene como función la formación del huso mitótico durante la reproducción celular.
3. Estructura existente sólo en células vegetales la cual posee un pigmento llamado clorofila importantísimo para la realización de la fotosíntesis.
4. Organelos que se encuentran en el Retículo Endoplasmático Rugoso y cuya función es la producción de proteínas.
5. Estructuras que aparecen cuando el material genético se condensa al interior del núcleo.
6. Prolongación de la membrana celular que forma una red que comunica al interior de la célula con su exterior. Puede ser Liso o Rugoso por la presencia o ausencia de ribosomas.
7. Estructuras con doble membrana y forma de maní, que se encargan de la de la respiración celular y de la producción de energía usada por la célula.
8. Conjunto de sacos aplanados que se encargan de almacenar y exportar macromoléculas.
9. Capa que protege sólo a las células vegetales y se ubica por fuera de la membrana celular.
10. Medio semiacuoso de la célula en el que se encuentran todos los organelos.
11. Organelos redondeados que se encargan de la digestión de partículas extrañas. 12. Son organelos de gran volumen en las células vegetales y almacenan agua.

ACTIVIDAD N°3

Podemos concluir que las células además de ser las unidades estructurales de todo ser vivo, son unidades dinámicas cuya actividad es llevada a cabo por las estructuras subcelulares que posee.

¡COMENZANDO UN NUEVO DESAFÍO!

El documento anterior, nos habló de las células eucariontes las que constituyen tanto a las células animales como vegetales, pero, ¿habrá diferencias entre estas células?

Responde:

1. ¿Qué propiedad tienen los vegetales verdes que no tenemos los animales? _____

2. A través de qué proceso pueden cumplir con esta propiedad? _____

3. ¿Cuáles son las materias primas que requieren? _____

4. ¿Qué tipo de energía utilizan? _____

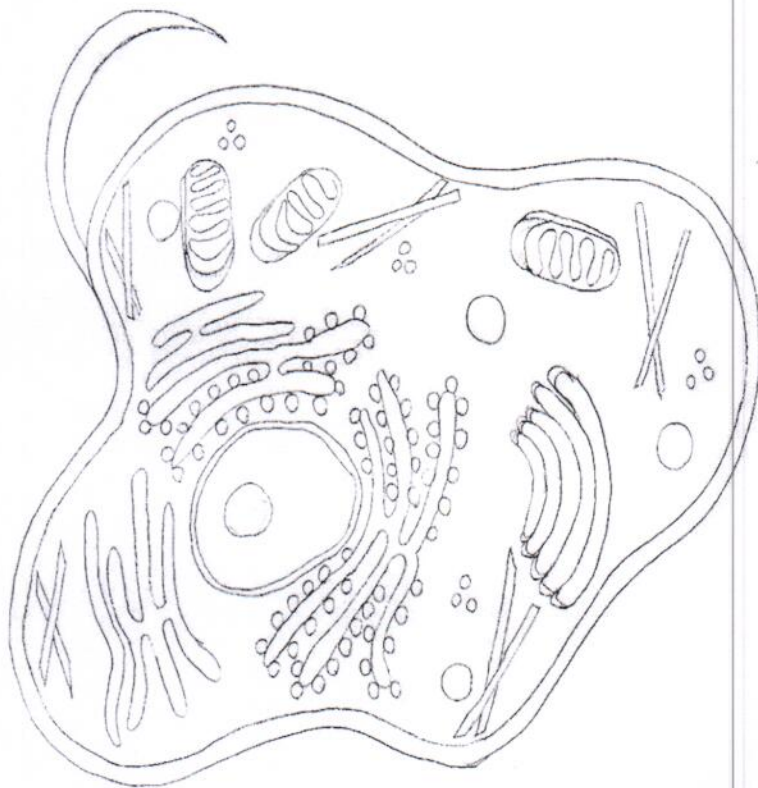
5. ¿Cuáles son los productos que se obtienen en este proceso? _____

6. ¿Crees tú que las células vegetales estructuralmente sean iguales a las células de los animales? _____

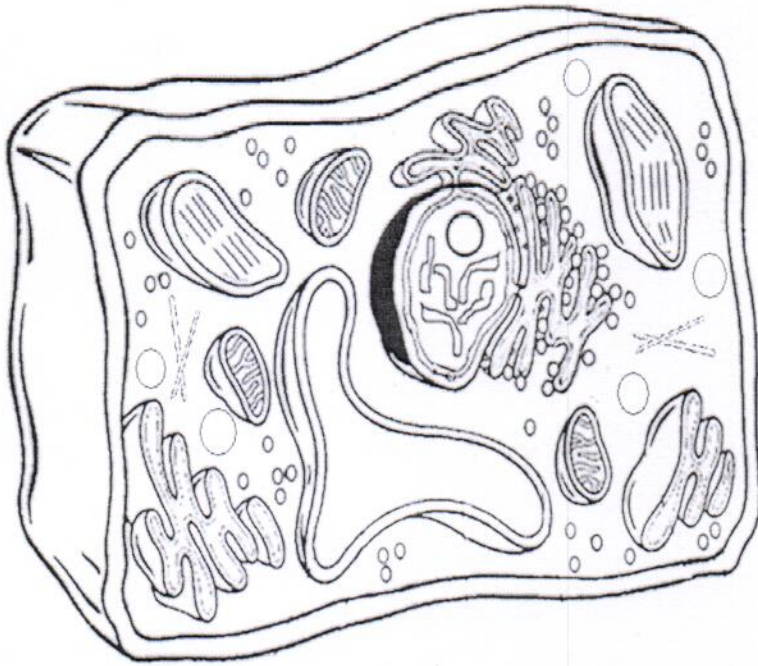
Para poder dilucidar o resolver la respuesta de la pregunta 6, realiza las siguientes actividades

Actividad N°4: El siguiente dibujo representa a una célula animal y píntala según las siguientes claves

Membrana celular (café claro)	Núcleo (negro)	Mitocondria (naranja)
Citoplasma (amarillo fuerte)	Aparato de Golgi (rosado)	Lisosoma (morado)
Nucleoplasma (gris oscuro)	Microtúbulos (blanco)	Flagelo (verde claro)
Membrana Nuclear (café oscuro)	REG (azul oscuro)	REL (celeste)
Ribosoma (rojo)		



El siguiente dibujo representa a una célula vegetal píntala según las siguientes claves

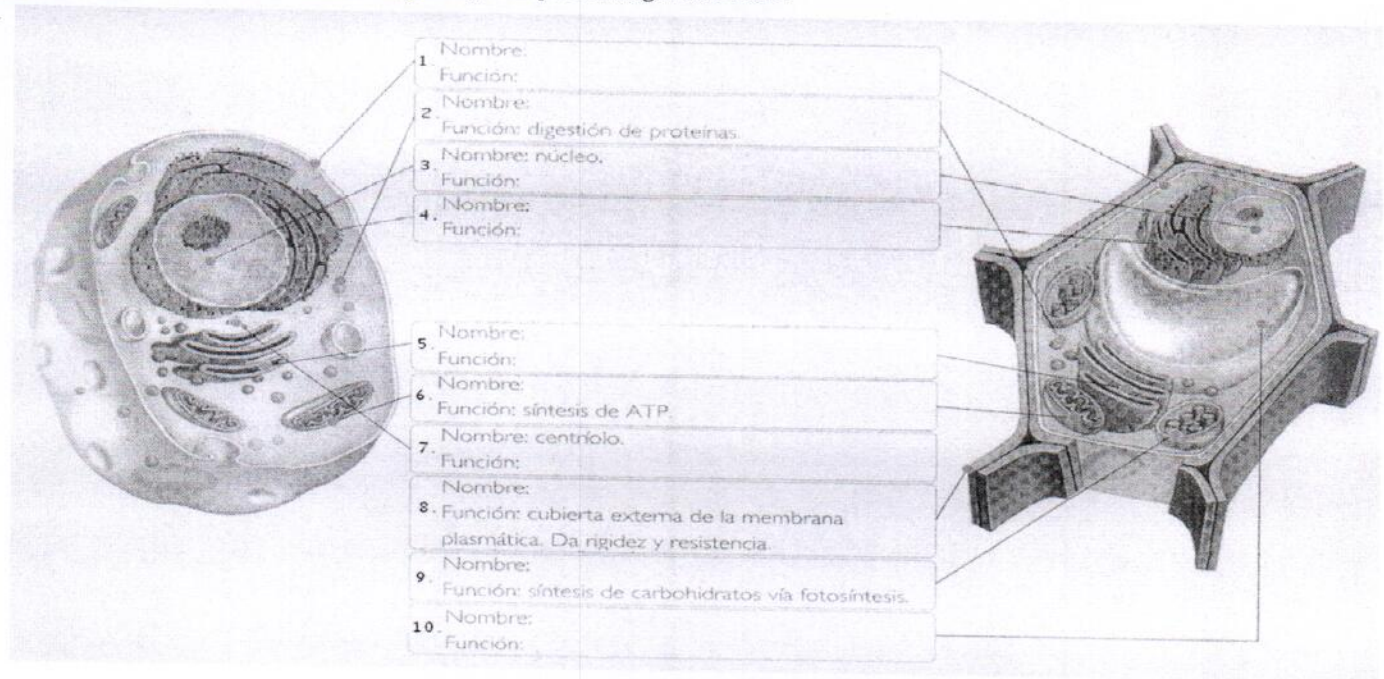


Membrana celular (naranja)	Nucleoplasma (Amarillo)	Mitocondria (rojo)
Vacuola (celeste)	Cromatina (gris oscuro)	Pared celular (verde oscuro)
Núcleo (café oscuro)	Cloroplastos (verde claro)	Ribosomas (morado)
Citoplasma (blanco)	Aparato de Golgi (azul oscuro)	RE Liso (Rosado)
RE Rugoso (café)	Microtúbulos (blanco)	Lisosomas (azul claro)

¿Qué estructuras se encuentran en la célula vegetal que no aparecen en la célula animal?

Una de las principales características de las células vegetales es la presencia de "**pared celular**" que rodea a la membrana plasmática y que está formada por carbohidratos. La pared celular confiere rigidez y resistencia a las altas presiones que el ejerce en el interior de las células vegetales. Esta estructura está presente también en otros organismos, como hongos y bacterias; sin embargo, el tipo de carbohidratos forma la pared en esos grupos es diferente. En el interior de las células vegetales el agua es almacenada en organelos con forma de sacos, denominados "vacuolas". Una célula puede contener una o más vacuolas, y estos organelos no solo son capaces de almacenar grandes cantidades de agua, sino que también algunos productos de secreción, es decir, sustancias que son liberadas hacia fuera de la célula. Otro tipo de organelos exclusivos de las células vegetales son los "plastidios". Estos se caracterizan por presentar una doble membrana y materia genética (ADN) en su interior. Existen tres tipos de plastidios: cloroplastos; leucoplastos y cromoplastos. Los "cloroplastos" son organelos especializados en realizar fotosíntesis, es decir, sintetizar moléculas de carbohidratos usando dióxido de carbono (CO_2), agua (H_2O) y luz solar como fuente de energía. La luz solar es captada por moléculas que contiene un pigmento verde, llamado "clorofila", que es la sustancia que les da el color verde característico a las plantas. Los "leucoplastos" son plastidios que durante la vida de la célula se transforman en organelos especializados en almacenar almidón, y los "cromoplastos", por su parte, son plastidios que han cambiado la clorofila por otros tipos de pigmentos sean rojos, amarillos o anaranjados.

ACTIVIDAD N° 5: Observa ambas imágenes y completa la siguiente tabla



	Organelos	Función	Presente en célula animal (Si o NO)	Presente en célula vegetal (SI o NO)
1				
2		Digestión de proteínas		
3	Núcleo			
4				
5				
6		Síntesis de ATP(Energía)		
7	Centríolo			
8		Por fuera de la membrana celular. Da rigidez y resistencia		
9		Síntesis de carbohidratos vía fotosíntesis		
10				



ANTES DE LEER

Después de estudiar, deberías ser capaz de responder estas preguntas:

- ¿Cuáles son las partes de un átomo?
- ¿Cómo se diferencian los átomos de distintos elementos?
- ¿Qué son los isótopos?
- ¿Cuáles fuerzas funcionan dentro de los átomos?

¿Cuán pequeño Es un átomo?

Un átomo es muy pequeño. Si encuentras que una moneda de 10 pesos es pequeña, te sorprenderá al saber que contiene cerca de 2×10^{22} átomos, de los metales que la componen.

Ese número se escribe así: 20.000.000.000.000.000.000.000 átomos. Esto es, 20 mil trillones de átomos, lo cual es mucho más que el N° de personas que habitan la tierra. Así, Cada átomo debe ser muy pequeño.

Cada cosa, por muy delgada que sea, está formada por un gran N° de átomos. Un pedazo de papel de aluminio, debe ser muy delgado para ti; sin embargo, tiene cerca de 50.000 átomos de espesor.

¿Cuáles son las partes de un átomo?

Aún pensando que los átomos son pequeños, ellos están hechos de partículas aún más pequeñas. Los átomos están compuestos por tres diferentes tipos de partículas:

protones, neutrones y electrones.

Estas partículas pueden ser vistas en la fig. Siguiente:

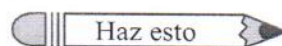
Partes de un átomo

_____ Son partículas con carga negativa y se encuentran en la nube electrónica fuera del núcleo.

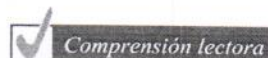


_____ Son partículas cargadas Positivamente en el interior del núcleo de un átomo.

_____ Son partículas en el núcleo de un átomo que no tienen carga.



Compara En tu cuaderno haz una tabla comparativa con las características de protones, neutrones y electrones. Incluye la masa, carga y ubicación en que tienen estas partículas en un átomo.



1. **Lista** ¿Cuáles son los tres tipos de partículas de un átomo?

EchaUnVistazo

2. **Identifica** Completa los nombres de las partículas subatómicas en las líneas en blanco de la figura, a la izquierda



EL NÚCLEO

Los Protones son las partículas dentro del núcleo de un átomo que le da al núcleo su carga positiva. La masa de un protón es cerca de $1,7 \times 10^{-24}$ gr. Es lo mismo que 0,0000000000000000000000017 gr. En un N° muy pequeño. Ya que este número es tan pequeño, los científicos crearon una nueva unidad para medir la masa de las partículas en los átomos. Se denomina

Unidad de masa atómica (UMA). Un protón tiene una masa de 1 UMA.

Hay otras partículas dentro del núcleo, además del protón: Los **Neutrones, los cuales** son partículas en el núcleo de un átomo que no tienen una carga eléctrica. Un neutrón tiene un poco más masa que un protón. Sin embargo, la diferencia en la masa es tan pequeña, que la masa de un neutrón puede considerarse también de 1 UMA.

FUERA DEL NÚCLEO

Los Electrones son partículas atómicas que tienen carga negativa. Ellos se encuentran en la **nube electrónica**, fuera del núcleo. Los Electrones son mucho más pequeños que los protones y neutrones.

Necesitarías 1.840 electrones para igualar la masa de un protón. Los Electrones son tan pequeños que ellos no son incluidos para calcular la masa de un átomo

La masa de un electrón y de un protón es diferente, pero su carga eléctrica es de la misma magnitud. Sin embargo, los signos de las cargas son opuestos. Los Electrones tienen una carga negativa (-1) y los protones tienen una carga positiva (+1).

Los Neutrones, por otra parte, no tienen carga. Debido a que cada átomo tienen igual N° de electrones y protones, los átomos son neutros (ellos no tienen carga).

Partícula	Carga	Masa (UMA)
Protón	1+	1
Neutrón		
Electrón	1-	1/1,840

Si Un átomo gana o cede un electrón, se transforma en *ión*. Un ión formado por pérdida de uno o más electrones tiene una carga positiva. Esa clase de ión tiene más protones que electrones. Un ión formado por ganancia de electrones tiene una carga negativa debido a que tiene más electrones que protones.



Comprensión lectora

3. Identifica ¿Cuál es la unidad del Sistema Internacional de Unidades para la masa de las partículas subatómicas: protón y neutrón?



4. Describe ¿Dónde se encuentran los electrones dentro de un átomo?



Echa un Vistazo

5. Identifica Completa la carga y la masa de un neutrón de la tabla de la derecha



¿Cuán diferentes son los átomos de distintos elementos?

Hay más de 110 elementos conocidos. Cada elemento tiene átomos que son diferentes de los átomos de todos los otros elementos. Todos los átomos del mismo elemento tienen el mismo N° de protones. Los átomos de diferentes elementos tienen diferente número de protones.



Comprensión lectora

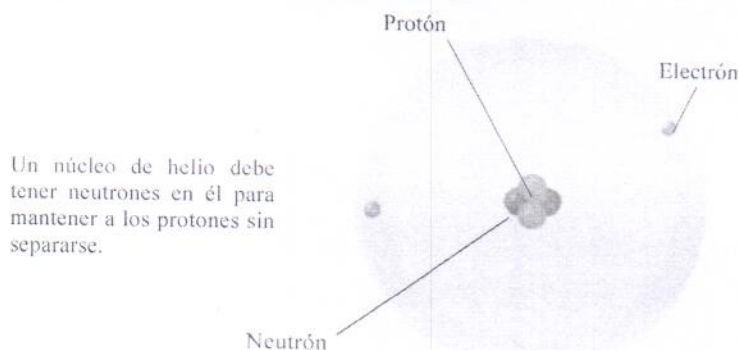
6. Define ¿Cómo se diferencian los átomos de distintos elementos?

UN COMIENZO SIMPLE ☒

El átomo más simple es el hidrógeno. Todos los átomos tienen protones y electrones y un átomo de hidrógeno tiene sólo uno de cada una de dichas partículas. No tiene un neutrón. Puedes construir un átomo de hidrógeno poniendo un protón en el centro del Átomo para el núcleo. Luego, pon un electrón en la nube electrónica. Así habrás construido un átomo de hidrógeno.

ANADIENDO NEUTRONES

Un átomo con dos protones en su núcleo es un átomo de helio. Cada átomo de Helio tiene dos protones y dos neutrones. De modo que, para que tenga una carga neutra, debe tener dos electrones fuera del núcleo. Un modelo de este átomo es mostrado abajo.



ECHA UN VISTAZO

7. Describe ¿Por qué un núcleo de Helio debe tener neutrones?

CONSTRUYENDO ÁTOMOS MÁS GRANDES

Debido a que los protones se repelen, los Átomos de cada elemento, excepto el del hidrógeno, deben tener neutrones en sus núcleos. Por ejemplo, la mayoría de los átomos de Helio tienen 2 protones y 2 neutrones.

El N° de protones no es siempre igual al N° de neutrones. En realidad, los núcleos generalmente tienen más neutrones que protones. Por ejemplo, la mayoría de los átomos de flúor tiene **nueve** electrones, **nueve** protones y **diez** neutrones.

La mayoría de los núcleos del uranio tienen 92 protones y 146 neutrones.



Comprensión lectora

8. Explica ¿Por qué un núcleo con más de un protón también debe tener neutrones?



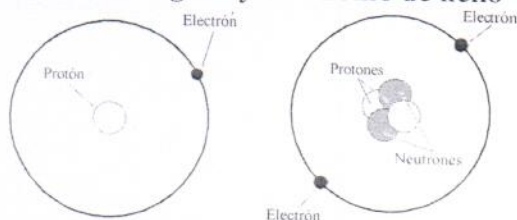
PROTONES Y NÚMERO ATÓMICO

El N° de protones en el núcleo es llamado el **número atómico** del Átomo. Todos los átomos de un elemento tienen el mismo número atómico. Cada átomo de Hidrógeno tiene solo un protón en su núcleo, de modo que el hidrógeno tiene un N° atómico de 1. Cada átomo de Carbono tiene 6 protones en su núcleo, de modo que el Carbono tiene un número atómico de 6.

✓ Comprensión lectora

9. Define ¿Qué te sugiere el N° atómico de un átomo?

✓ Comparación de un átomo de hidrógeno y un Átomo de helio



Elemento	Hidrógeno	Helio
N° de protones		
N° de neutrones		
N° de electrones		
Número atómico		

ECHA UN VISTAZO

10. Identifica En la tabla, llena los espacios en blanco para ambos elementos.

✓ Comprensión lectora

11. Describe ¿Qué son los isótopos?

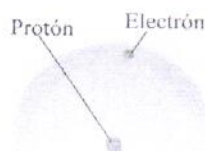
¿Qué son los Isótopos?

La mayoría de los átomos de Hidrógeno tienen un sólo un protón en su núcleo. Sin embargo, cerca de un núcleo de hidrógeno de cada 10.000 tiene un neutrón. El número atómico de este átomo es 1, de modo que él átomo sigue siendo hidrógeno. El núcleo tiene dos partículas, un protón y un neutrón. Este núcleo tiene una masa mayor que un átomo de hidrógeno que tenga un sólo protón.

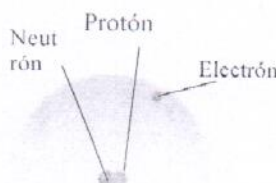
Los átomos que tienen el mismo N° de protones pero un N° diferente de neutrones son llamados **isótopos**. Los dos átomos de Hidrógenos en la figura de la próxima página son isótopos. Ambos son hidrógeno debido a que cada uno tiene sólo un protón; pero como tienen un N° diferente de neutrones, ellos sólo se diferencian en su masa.



Isótopos del Hidrógeno



Este isótopo es un átomo de Hidrógeno que tiene un protón en su núcleo.



Este isótopo es un átomo de hidrógeno que tiene un protón y un neutrón en su núcleo.

PROPIEDADES DE LOS ISÓTOPOS

Hay un N° pequeño de isótopos para cada elemento encontrado en la naturaleza. Algunos isótopos tienen propiedades especiales. Por ejemplo, algunos isótopos son inestables y sus núcleos cambian con el tiempo. Los átomos con este tipo de núcleo son llamados *radioactivos*. Un átomo radiactivo puede desintegrarse y convertirse en otro distinto, liberando pequeñas partículas y energía.

Los isótopos comparten la mayor parte de sus propiedades químicas y físicas. Por ejemplo, Hay tres isótopos de oxígeno. El isótopo más común de oxígeno tiene ocho neutrones en su núcleo. Otros isótopos de oxígeno tienen nueve o diez neutrones. Los tres isótopos son gases incoloros e inodoros a temperatura ambiente. Cada isótopo de Oxígeno puede combinarse con otras sustancias a medida que éstas se oxidan.

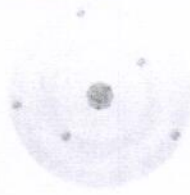
DIFERENCIAS ENTRE ISÓTOPOS

Ya que los isótopos contienen diferentes números de neutrones, ellos tienen diferentes masas. El **número másico** de un isótopo es la suma de los protones y neutrones en un átomo. Los Electrones no son incluidos en el número másico debido a que ellos tienen una masa insignificante. La figura de abajo muestra a dos isótopos de Boro. El isótopo de la izquierda tiene un número másico de 10. El otro isótopo tiene un número másico de 11.

Dos Isótopos de Boro



Neutrones: 5
Electrones: 5
Número másico
Protones+
neutrones= 10
Boro-10



Protones: 5
Neutrones: 6
Electrones: 5
Número másico
Protones+ neutrones 11
Boro-11

Pensamiento Crítico

12. Explica ¿Por qué no importa cuál isótopo no radiactivo del oxígeno respiremos?

Enfoque Matemático

13. Determina El Boro tiene un N° atómico de 5.
¿Cuántos neutrones tiene el Boro-10 y cuántos el Boro-11?



NOMINANDO ISÓTOPOS

Puedes Identificar un isótopo de un elemento por su número másico. Por ejemplo, un átomo de hidrógeno con un protón y sin neutrones tiene un número másico de 1. Su nombre es el hidrógeno-1. El Hidrógeno-2 tiene un protón y un neutrón.

Un isótopo de Carbono con un número másico de 12 es llamado Carbono-12. Si sabes que el número atómico del Carbono es 6, puedes calcular el N° de neutrones en el Carbono-12, restándole el número atómico al número másico. **N° de neutrones:** 12 menos 6=Seis

Isótopo	N° másico	Número atómico
	2	1
	4	2
	13	6
	16	8

ECHAUNVISTAZO

14. **Identifica** Completa la tabla con el isótopo usando las columnas del N° másico y número atómico.

Pensamiento crítico

15. Explica ¿Puede el número másico de un átomo ser más pequeño que su N° atómico?
Fundamenta tu respuesta.

¿Qué es la masa atómica de un átomo?

Para la mayoría de los elementos, hay generalmente dos o más isótopos.

Por ejemplo, el cobre está hecho de átomos de cobre-63 y de átomos de cobre-65. Esto significa que el N° de neutrones es diferente de un átomo a otro. La **masa atómica** de un elemento es la masa promedio de las masas de todos los isótopos naturales de ese elemento.

El porcentaje de cada isótopo generalmente es bien conocido. Así, un promedio de las masas usa estos porcentajes de cada isótopo presente para ese elemento. Por ejemplo, una muestra de Cobre tiene cerca de 69% de átomos de Cobre-63 y 31% de átomos de Cobre-65. Así, la masa atómica del cobre es de 63.6 UMA.

Ahora, intentemos un problema. En la naturaleza, el porcentaje de Cloro-35 es de 76% y de Cloro-37 es de 24%.

¿Cuál es la masa atómica del Cloro?

Paso 1: Multiplica el número másico de cada isótopo por su porcentaje en forma decimal.

$$(35 \times 0.76) = 26.60$$

$$(37 \times 0.24) = 8.88$$

Paso 2: Suma las cantidades.

$$(35 \times 0.76) = 26.60$$

$$(37 \times 0.24) = 8.88$$

$$35.48 \text{ UMA}$$

Enfoque Matemático

16. **Determina** Calcula la masa atómica del Boro, el cual presenta 20% de Boro- 10 y 80% de Boro- 11. Muestra tu trabajo.



¿Cuáles fuerzas afectan a las Partículas en los átomos?

Debido a que las partículas se atraen y se repelen unas con otras, debe haber otras fuerzas que mantienen a los átomos y núcleos unidos.

Los científicos han descubierto que hay cuatro fuerzas básicas en la naturaleza. Estas fuerzas actúan juntas para darle al átomo su estructura y propiedades.

FUERZAS ELECTROMAGNÉTICA

Las *fuerzas electromagnéticas* causan que los objetos con la misma carga se repelan unas con otras. También puede causar que los objetos con cargas opuestas se atraigan. Los Protones y electrones son atraídos debido a las fuerzas electromagnéticas. Tales fuerzas mantienen a los electrones alrededor del núcleo.

FUERZA GRAVITACIONAL

La *Fuerza gravitacional* atrae a los objetos. Depende de la **masa** de los objetos y de la **distancia** entre ellos. Ya que las partículas en un átomo son demasiado pequeñas, la Fuerza gravitacional casi no tiene efecto en el micro-mundo de los átomos.

FUERZA FUERTE

La *fuerza fuerte* mantiene al núcleo unido. Dentro del núcleo, la atracción de la fuerza fuerte es mayor que la repulsión de la fuerza electromagnética. Si no existiera la fuerza fuerte, los protones en el núcleo se repelerían, la repulsión entre los protones haría inestable el núcleo y, por lo tanto, los protones se dispersarían y el núcleo no podría existir.

FUERZA DÉBIL

La *fuerza débil* es importante en los átomos radiactivos. En ciertos átomos inestables, un neutrón puede cambiar a 1 protón+1 electrón+1 neutrino. La fuerza débil juega un importante rol en este cambio (desintegración beta).



Discute ¿Qué pasaría si cada una de las fuerzas básicas no existieran? Tomando las fuerzas una a la vez, en un pequeño grupo, discutirlo que pasaría si esa fuerza no existiese.

PENSAMIENTO CRÍTICO

17. Infiere En algunos núcleos radiactivos, un neutrón puede cambiar a un electrón y a un protón. Los electrones abandonan el núcleo, pero el protón no.

¿Qué pasa con la identidad del átomo cuando esto sucede?

Fuerzas en el Átomo

Descripción	Fuerza
Fuerza que afecta a cambios de partículas en el núcleo.	
Interacción atractiva entre objetos con masa.	
Fuerza atractiva entre partículas en el núcleo	
Fuerza atractiva o repulsiva entre objetos con cargas opuestas	

ECHA UN VISTAZO

18. Identifica Señala los nombres de las 4 fuerzas en tabla.



SECCIÓN VOCABULARIO

masa atómicas la masa de un átomo expresada en UMA

unidad de masa atómicas una unidad de masa que describe la masa de un átomo o molécula

número atómico el N° de protones en el núcleo de un átomo; el número atómico es el mismo para todos los átomos de un elemento

isótopo Un átomo que tiene el mismo N° de protones (o el mismo N° atómico) que otros átomos del mismo elemento, pero que tienen diferente N° de neutrones (y, así, diferente masa atómica)

número másico la suma de los números de protones y neutrones en el núcleo de un átomo

neutrón una partícula subatómica que no tiene carga y que está ubicada en el núcleo de un átomo

protón una partícula subatómica que tiene una carga positiva y que está localizada en el núcleo de un átomo; el N° de protones en el núcleo es el número atómico el cual determina la identidad de un elemento

1. Compara ¿Por qué dos isótopos de un elemento tienen el mismo número atómico, pero diferente número másico?

2. Identifica ¿Cuáles son los tres tipos de partículas y sus cargas, que pueden ser encontradas en un átomo?

3. Aplica ¿Por qué cada elemento, excepto el hidrógeno, necesita al menos un neutrón en su núcleo?

4. Compara El número atómico del Carbono es 6 y el número atómico del nitrógeno es 7. ¿Cuál es la diferencia entre el N° de neutrones y protones en los núcleos del Carbono-14 y del nitrógeno-14?



ABP TECNOLOGIA



CAMPAÑA INTERNA
LICEO POLITECNICO AMERICA

«TODOS CONTRA EL COVID -19, NO SALGAS»



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN INDIVIDUAL

La génesis de todo proyecto es buscar la solución más viable a alguna necesidad que los usuarios presenten.

El dilema aparece cuando debemos decidir qué necesidad es más importante o tiene prioridad sobre otra. Para poder decidir debemos consultar o investigar entre los usuarios o personas cuáles son sus necesidades.

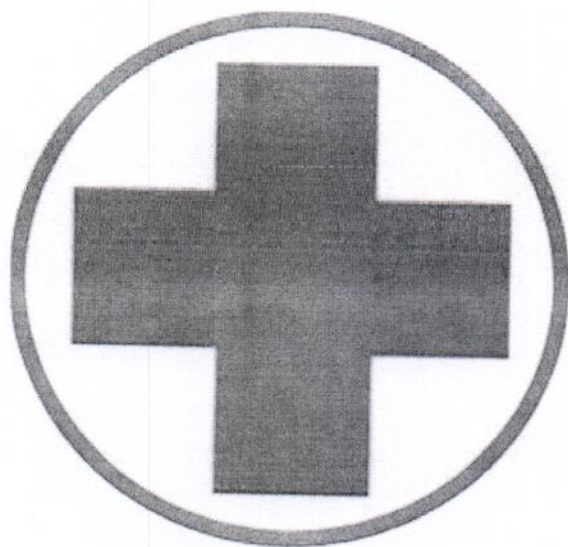
Existen una serie de instrumentos que nos permiten acopiar información para detectar necesidades mediante procesos de consultas y observaciones. Tu tarea consiste en:

- 1.- Nombra y describe tres formas de acopiar información, ya hemos conversado sobre esto en clases, recuerda que ya comenzamos a trabajar sobre ello.
- 2.- Investiga y describe que es TABULACIÓN DE DATOS.
- 3.- A quién se le denomina USUARIO
- 4.- Qué es o a qué se le llama NECESIDAD.

ESTE TRABAJO SERÁ SOCIALIZADO EN CLASES

CUALQUIER CONSULTA LA PUEDES REALIZAR MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO A tareasprofelec@gmail.com

A TRABAJAR Y A CUIDARSE MUCHO... PARA TU PROTECCIÓN NO SALGAS DE CASA



EDUCACION FISICA



CAMPAÑA INTERNA LICEO POLITECNICO AMERICA

«TODOS CONTRA EL COVID -19, NO SALGAS»

EDUCACION FISICA, ACTIVIDADES Y BENEFICIOS

La formación educativa de niños y adolescentes no solo se centra en el estímulo de las distintas habilidades intelectuales, sino que además involucra la actividad física como elemento favorecedor para el logro de un desarrollo integral eficaz, obteniéndose una consciencia de las capacidades del cuerpo humano y de la forma en que éste interactúa con el entorno, mediante la estructuración y la puesta en práctica de actividades de integración social.

A continuación hablaremos acerca de la educación física, sus orígenes y su importancia en la salud y el desarrollo de niños y adolescentes, además de dar algunos ejemplos de actividades que pueden llevarse a cabo en los diferentes niveles educativos: preescolar, educación primaria y educación secundaria.



¿Qué es la Educación Física?

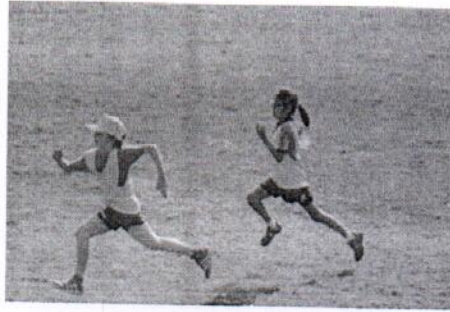
Se considera a la educación física como parte fundamental del proceso educativo y de la formación didáctica de los seres humanos, en la que se combinan tanto las capacidades físicas como psicológicas del hombre, con el objetivo de fomentar un excelente estado de salud y estimular el desarrollo de su cuerpo y de su mente.

Sin embargo, esta disciplina no es vista solo como un instrumento de gran utilidad para la educación de los jóvenes, sino que además se ha pensado en ella como una herramienta que puede aplicarse exitosamente con fines terapéuticos y recreativos, así como para fomentar la integración social y la competitividad entre los individuos.

En otros términos, la educación física corresponde a aquella actividad que involucra el uso del cuerpo humano para lograr el desempeño deportivo, la cual nos brinda conocimientos en cuanto al ejercicio físico, entre ellos sus ventajas y consecuencias.

Uno de los mayores beneficios que ofrece la educación física es el que los niños puedan trabajar en el desarrollo de sus habilidades físicas motoras y no solo en sus capacidades intelectuales, lo que les permite ser partícipes de un desarrollo integral en el que su salud también se ve favorecida.

Sin embargo, los beneficios que pueden apreciarse no son solo individuales, dado que al ser implementada en los centros educativos, la educación física puede ayudar a que los niños y adolescentes se relacionen entre sí, creando lazos de amistad y estimulando además la sana competencia, lo que a la larga se traduce en un mejor desempeño.



Importancia de la Educación Física

La educación física tiene un papel fundamental en el desempeño eficiente de las actividades de la vida diaria, las cuales causan un impacto positivo en el individuo y en la sociedad de la que forma parte.

Esta disciplina tiene como fin último la contribución al logro de una salud física y emocional en el individuo, para lo que recurre especialmente al movimiento del cuerpo. Cabe acotar que este movimiento no corresponde a aquel que realizamos de forma inconsciente todos los días, sino al tipo de movimiento que busca cultivar en el individuo el conocimiento y el progreso de sus propias destrezas e incapacidades físicas, así como fomentar su integración con quienes le rodean.



A través de la educación física aplicada de manera gradual, los niños y adolescentes pueden adquirir conocimientos respecto a los diferentes movimientos que pueden desarrollar con su propio cuerpo, permitiéndoles disfrutar con total plenitud de todas sus actividades. Como resultado, los jóvenes tienen la capacidad de cultivar la confianza en sí mismos, de conocer la importancia y la necesidad de realizar ejercicio físico de manera frecuente, así como de desarrollar por sí solos actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás.

Actualmente, la educación física es considerada parte integral de los programas educativos, dado que permite que las habilidades de los estudiantes y su disposición para la realización del trabajo en equipo sea cada vez mayor, esto gracias a la puesta en práctica de distintos tipos de actividades, como por ejemplo:

- **Actividades destinadas a mantener la salud física y emocional:** Este tipo de actividades favorece la adopción de hábitos de higiene, ejercicio frecuente y una alimentación sana y

balanceada, ayudando a reconocer los factores individuales, generales y ambientales que afectan la buena salud, y brindando una especie de guía de apoyo para la eliminación o disminución en la incidencia de tales factores.

- **Actividades orientadas a estimular la comunicación tanto individual como grupal:** Estas actividades respaldan el uso de palabras, símbolos y claves reconocidas por la propia comunidad, con el objetivo de lograr una mejor distribución a nivel grupal, como base para la adquisición de nuevos conocimientos.
- **Actividades interactivas:** Buscan crear conciencia respecto a la forma de pensar de la sociedad y la región donde se encuentran, promoviendo su sentido de identidad respecto a la misma.

Asimismo, la educación física ha destacado por sus grandes aportes en cuanto a:

- **Alfabetización física y participación ciudadana:** Esta disciplina corresponde a la única materia académica cuya perspectiva incorpora la competencia física, la interacción y el aprendizaje con base en valores morales, representando un medio para el desarrollo de las aptitudes necesarias para alcanzar el éxito en la civilización actual.
- **Éxito académico:** La realización de actividades físicas de manera frecuente puede ayudar a optimizar la capacidad de atención de niños y adolescentes, así como su manejo y procesamiento a nivel cognitivo.
- **Inserción social:** La educación física altamente calificada es un instrumento clave para la inclusión social, contribuyendo de manera especial en el objetivo de superación de los modelos sociales promovidos en la actualidad.
- **Salud:** La educación física es el punto de partida para la realización y mantenimiento de la actividad física de por vida. Las principales causas de mortalidad a nivel mundial se asocian con enfermedades no transmisibles, relacionadas con la adopción de un estilo de vida sedentario, como por ejemplo la obesidad, el cáncer, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes, las enfermedades del corazón, entre otras. De hecho, es posible afirmar que el sedentarismo es la principal causa de entre el 6% y el 10% de las muertes registradas por enfermedades no transmisibles.

En la actualidad, el **sedentarismo** constituye el cuarto de los factores de mortalidad más importantes en todo el mundo, y a pesar de ser más común en países de grandes ingresos, el sedentarismo es un problema que ha trascendido fronteras, afectando incluso a los países de medianos y bajos ingresos como consecuencia de los cambios en la economía de mercado y las modificaciones que éstos han generado en los patrones de la sociedad.

Actividades de Educación Física para las Escuelas

Nivel Preescolar

La educación física en la etapa preescolar busca fomentar en los niños las siguientes competencias:

- Orientación de la corporeidad hacia el control de la expresión.
- Desarrollo los modelos básicos de movimiento.
- Proyección de vida a través de actividades dinámicas.

Actividad #1: El atrapaniños

Se escoge a un niño que cumplirá el papel de "atrapaniños". Cada niño tendrá un aro como refugio. Al comenzar la actividad, todos deberán salir de su refugio y pasear por los alrededores. Cuando el profesor les alerte que llegó el atrapaniños, todos deberán correr a refugiarse para evitar que los atrapen.

Actividad #2: Congelados

Los niños se mueven libremente por todo el espacio disponible. Cuando el maestro diga "congelados con una mano abajo", los niños deberán quedar paralizados y con una mano abajo. El profesor irá cambiando las indicaciones y una vez que los niños hayan comprendido la actividad, ellos mismos podrán dirigirla.

Actividad #3: ¿Quién toca más...?

Todos los niños se dispersan por el patio y cuando el profesor diga: "a ver quién toca más cabezas", todos los niños tratarán de tocar las cabezas de los otros compañeros, mientras evitan ser tocados. Pueden caminar, correr, agacharse, saltar o hacer cualquier otra cosa para evitar que los toquen. El profesor irá cambiando la parte del cuerpo e incluso los niños podrán dar algunas sugerencias.

Actividad #4: En cámara lenta y rápida

Todos los niños se distribuyen libremente en el patio. La actividad consiste en ver quién puede hacer los movimientos que indica el profesor lo más lento posible, a la voz de "cámara lenta", o lo más rápido posible, a la voz de "cámara rápida". Algunos movimientos pueden ser simular con los brazos que se está nadando, mover las caderas de un lado a otro, abrir y cerrar las piernas, etc.

Educación Primaria

En la etapa de educación primaria, la educación física busca incentivar la adquisición de las siguientes aptitudes:

- Demostración general de la corporeidad.
- Desarrollo de capacidades y destrezas motrices.
- Manejo de la capacidad motriz para el desarrollo de la creatividad.

Actividad #1: El buscador ciego

El objetivo de esta actividad es ayudar a que los niños puedan mejorar su velocidad de reacción. Se necesitarán cinco pañuelos y cinco pelotas, una para cada grupo.

Para esta actividad, se dividirá la clase en cinco grupos de niños, donde uno de ellos tendrá los ojos vendados con el pañuelo. Se lanza la pelota y el resto de los integrantes del grupo deberán guiar al "buscador ciego" usando su voz, hasta lograr que llegue al lugar en el que ha caído la pelota y pueda tomarla.

Actividad #2: Tiro al aro

Esta actividad busca trabajar en la percepción espacio-tiempo y desarrollar la puntería en los niños. Se necesitara un aro y una pelota.

Se divide al grupo por parejas y se coloca u niño frente al otro. Uno de los integrantes deberá lanzar la pelota por el aire y el otro intentará que ésta pase a través del aro. Cada vez que lo logren se sumará un punto a su favor y luego de haber obtenido 3 puntos, los niños deberán intercambiar roles.

Actividad #3: Intercepta la pelota

Esta actividad tiene como objetivo estimular la percepción a través del oído. Se necesitará de una pelota y un pañuelo.

Todos se sentarán formando un círculo y en el centro habrá un niño que deberá tener los ojos vendados con el pañuelo. Todos los niños se pasarán la pelota, rodándola de un lado a otro, y el niño que está en el centro deberá interceptarla. Cuando lo logre, otro niño tomará su lugar.

Actividad #4: Encesta el balón

Con esta actividad se busca mejorar la coordinación óculo-manual. Se necesitarán varios balones y cestas o envases para introducirlos.

Se forman varios grupos de niños y se les otorga uno o varios balones. Cada niño tendrá un turno para lanzar el balón y encestarlo en el lugar que se le indique. Al lograrlo, irán sumando puntos, el primer equipo que logre anotar 10 puntos, será el ganador.

Educación Secundaria

La educación física en el nivel de educación secundaria busca fomentar en los jóvenes las siguientes competencias:

- Inclusión de la corporeidad.
- Puesta en práctica de capacidades motoras simples y complejas.
- Manejo de la capacidad motriz para solucionar problemas.

Actividad #1: Saltos con cuerda

Esta actividad ayudará a mejorar la coordinación de los estudiantes.

Cada alumno deberá tener una cuerda para saltar. El profesor deberá indicarles de qué manera realizarán los saltos:

- Con los pies juntos.
- Con los pies juntos y saltando hacia los lados.
- Con los pies juntos y saltando hacia adelante y atrás.
- Saltar con un pie.

Actividad #2: Dominar la pelota



El objetivo de esta actividad es que cada estudiante pueda hacer uso de su cuerpo para controlar un objeto, en este caso la pelota.

Cada alumno tendrá una pelota y deberá hacer el número de dominadas que indique el profesor, sin salirse de un área designada por él.

Actividad #3: Dominar el aro

La actividad intenta lograr que los estudiantes manejen el aro haciendo uso de su cuerpo.

Cada uno deberá tener un aro y deberá controlar el movimiento del aro por el tiempo que se le indique. El aro podrá girar en su cintura, brazos, cuello, etc.

Actividad #4: Rebotar la pelota en zig-zag

El objetivo de esta actividad es mejorar la coordinación de los estudiantes.

Cada uno de ellos deberá tener una pelota. El profesor dispondrá una columna de conos y cada estudiante deberá pasar entre ellos, siguiendo la forma de zig-zag, hasta llegar al último de los conos.

La educación física como parte esencial en la formación de niños y adolescentes es, sin duda, el canal más efectivo para incentivar en los niños y jóvenes el desarrollo de actitudes, aptitudes, competencias y conocimientos claves para su correcto desenvolvimiento dentro de la sociedad, así como para promover en ellos una buena salud tanto física como emocional. De este modo, resulta fundamental estimular la realización de actividades como las que aquí se han expuesto, con el fin de incentivar el desarrollo integral de los estudiantes en los distintos niveles de la educación actual.

GUIA DE APOYOEDUCACION FISICA Y SALUD 1° Y 2° MEDIO

NOMBRE: _____

CURSO: _____

Objetivo: Mejorar el proceso de internalización de la importancia de la Educación Física en el proceso de aprendizaje en los diferentes actores de la comunidad educativa.

1. De acuerdo al texto ¿Qué es la Educación Física?

2. Según el texto ¿Cuáles son los beneficios generales de la Educación Física en los alumnos?

3. Según lo expuesto en el texto ¿Cuál es la importancia de la Educación Física en el quehacer diario de los alumnos?

4. La Educación Física escolar es parte integral de los programas educativos, debido a que se desarrollan distintos tipos de actividades ¿Cuáles son las actividades y sus beneficios?

5. Según lo expuesto en el texto, ¿Cuáles son las actividades que se pueden desarrollar en cada etapa escolar de los alumnos?
