



INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS COCK

ACADÉMICO-PEDAGOGICA PLAN DE ESTUDIOS

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de 2018

CIENCIAS NATURALES

GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRONICO AL
PARO

GUIA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	
GRADO:	QUINTOS
DOCENTE	JOHN ALBEIRO GRISALES
PERIODO	PRIMER PERIODO
COMPETENCIA Y DBA	Uso de conceptos, explicación de fenómenos e indagación DBA: Comprender que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman
PROPOSITO DE LA GUIA	Relaciona el funcionamiento saludable y cuidado de los sistemas del cuerpo con la práctica de hábitos como alimentación balanceada, ejercicio físico e higiene corporal.
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	Explicar la estructura (órganos, tejidos y células) y las funciones de los sistemas de su cuerpo
INDICADOR DESEMPEÑO EVIDENCIA	- Relaciona el funcionamiento de los tejidos de un ser vivo con los tipos de células que posee. -Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas
CRITERIOS DE EVALUACION	Se evaluarán los diversos aprendizajes definidos previamente, teniendo como base las evidencias encontradas en los estudiantes, este proceso hará parte de la heteroevaluación que da cuenta de los avances que ha mostrado el estudiante durante el periodo.
FECHA DE REALIZACIÓN Y ENTREGA: TIEMPO DE DESARROLLO	Guía de aprendizaje (9 al 13 de Agosto): Realización. Planeación: lunes 9 de Agosto. Clase virtual en el link: meet.google.com/okd-sfdq-ray hora 9:30 de la mañana Miércoles 11 de Agosto entrega a los estudiantes. Viernes 13 de Agosto. Devolución entrega por correo al profe
CORREO ELECTRONICO	johngrisales@iejuandedioscock.edu.co . Whatsapp 3117767988
ACTIVIDAD DEL PARO PLAN ASINCRONICO	Cadena alimenticia de los seres vivos. Identifica los niveles tróficos en cadenas y redes alimenticias y establece la función de cada uno en un ecosistema.
EVIDENCIA	<ul style="list-style-type: none"> Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas Relaciona el funcionamiento de los tejidos de un ser vivo con los tipos de células que posee

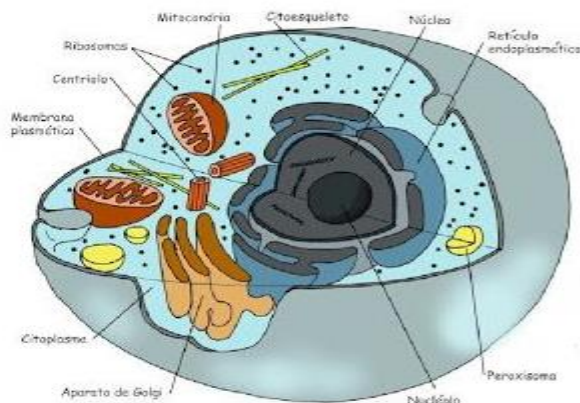
A. PRIMER MOMENTO EXPLORACIÓN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS.

Lea con atención

¿Qué voy aprender?

LA CELULA

- Es la unidad básica más pequeña e importante de todo organismo vivo, que trabaja de manera autónoma, es capaz de realizar por sí misma las tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Todos los organismos vivos están formados por células y el tamaño es muy variable
- Se divide en dos grandes grupos: células eucariotas y procariontas





**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

**ACADÉMICO-PEDAGÓGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de
2018

CIENCIAS NATURALES

**GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRÓNICO AL
PARO**

Cuáles son las partes de la célula?

Poseen las siguientes partes:

Citoplasma: está formado por un líquido gelatinoso (llamado citosol) y otras estructuras que rodean el núcleo.

Retículo endoplásmico: Este orgánulo ayuda a procesar las moléculas creadas por la célula. Además, transporta estas moléculas a sus destinos específicos, ya sea dentro o fuera de la célula.

Aparato de Golgi: empaqueta las moléculas procesadas por el retículo endoplásmico para ser transportadas fuera de la célula.

Lisosomas y peroxisomas: son el centro de reciclaje de la célula. Digieren bacterias extrañas que invaden la célula, eliminan las sustancias tóxicas y reciclan sus componentes celulares gastados.

La Membrana Celular:

Es la parte externa de la célula que envuelve el citoplasma. Permite el intercambio entre la célula y el medio que la rodea. Está formada por proteínas y fosfolípidos (ácidos grasos). Intercambia agua, gases, nutrientes y elimina elementos de desecho.

El núcleo:

Es el centro de control de la célula, pues contiene toda la información sobre su funcionamiento y el de todos los organismos a los que esta pertenece. Está rodeado por una membrana nuclear que es porosa por donde se comunica con el citoplasma, generalmente está situado en la parte central y presenta forma esférica u oval.

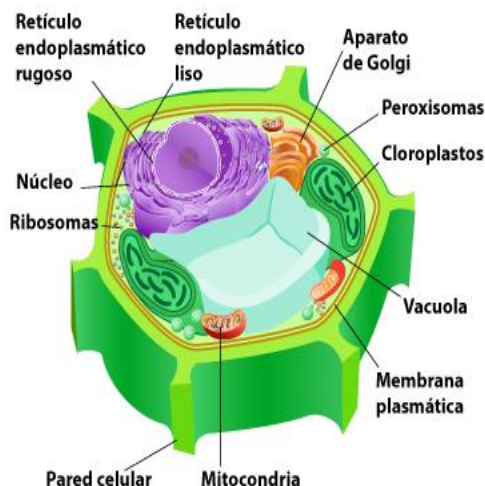
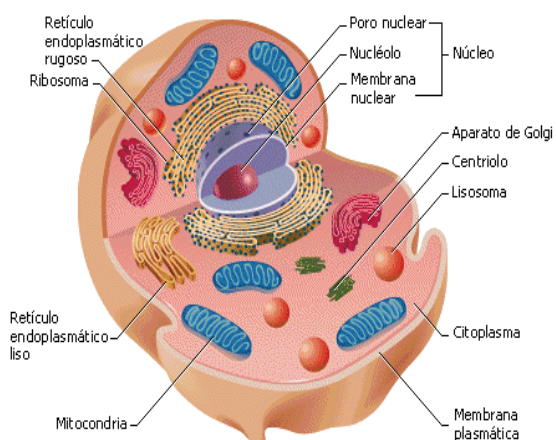
Ribosomas: son orgánulos que procesan las instrucciones genéticas de la célula para crear proteínas. Estos orgánulos pueden flotar libremente en el citoplasma o estar conectados al retículo endoplásmico (ver arriba).

Los cromosomas: que son unas series de largos filamentos que llevan toda la información de lo que la célula tiene que hacer, y cómo debe hacerlo.

B. SEGUNDO MOMENTO LECTURA EXPLORACIÓN : ESTRUCTURACION

¿Lo que estoy aprendiendo?

ACTIVIDAD 1. Observa las dos clases de células y sus partes. Escribe las diferencias que hay en una célula animal y una célula vegetal, en el cuaderno de ciencias Naturales.





DIFERENCIA

CÉLULA ANIMAL.

CÉLULA VEGETAL

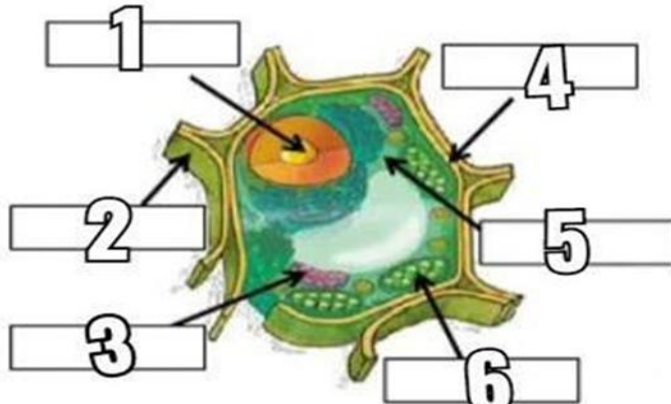
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

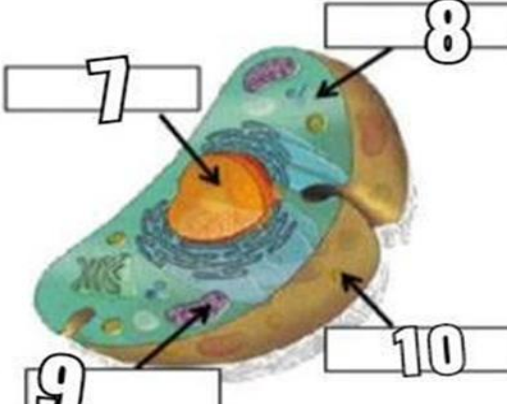
6. TERCER MOMENTO PRODUCCIÓN ESCRITA.PRACTICA Y EJECUCION

¿Lo que aprendí?

ACTIVIDAD 2: Coloca en cada rectángulo la palabra que corresponde.

■ Identifica cuál es una célula vegetal y cuál una animal. Después, arrastra las partes a su lugar correspondiente.





Citoplasma

Cloroplasto

Núcleo

Orgánulos

Núcleo

Membrana

Pared

Membrana

Citoplasma

Orgánulos

D. ACTIVIDADES COMPENSATORIAS AL PARO NACIONAL (día 1 y 2)

CADENA ALIMENTARIA

¿Qué voy aprender?

Una cadena alimenticia es una serie organizada de seres vivos vinculados por una relación alimentaria. Los animales obtienen la energía necesaria para su supervivencia de sus alimentos.

En la base de la cadena se encuentra a los productores. Estas son las plantas terrestres o las acuáticas (algas, fitoplancton). Ellos hacen su propia materia orgánica de los nutrientes, CO₂ y luz (fotosíntesis).

Los animales que se encuentren un escalón por encima en la cadena son los consumidores de primer nivel: los herbívoros. Ellos son la presa de los consumidores de segundo nivel: los carnívoros.

Un carnívoro que no tiene ningún tipo de depredadores se llama un gran depredador. Estos están situados en la parte superior de la cadena.

Una flecha significa "... es comido por...". Una cadena alimentaria se compone de los vínculos que también pueden formar parte de otras cadenas. Son ramas de una vasta red alimentaria.

Esta animación omite el papel de los descomponedores. Se trata de organismos y microorganismos que degradan la materia orgánica muerta (residuos, plantas y animales muertos). Ellos proporcionan la mayor parte de los nutrientes que son reciclados por los productores.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

**ACADÉMICO-PEDAGOGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de 2018

CIENCIAS NATURALES

GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRONICO AL
PARO

¿Lo que estoy aprendiendo?

EJEMPLOS.



¿Lo que aprendí?

ACTIVIDAD 4. Dibuja en el cuaderno de ciencias un animal de la cadena alimenticia así

PRODUCTOR	HERVIVORO	CARNIVORO	GRADES DEPREDADORES

ACTIVIDAD 5: Realiza una cadena alimenticia diferente a los ejemplos 1 y 2 que te enuncie.

¿Qué aprendí?

Autoevaluacion



VALORA TU APRENDIZAJE	SI	No	nada
Identificaste la importancia de la célula en los seres vivos y humanos.			
Identificamos las partes de la célula y su función que cumplen en la célula			
Clasificar los organismos de acuerdo a su rol en la cadena alimenticia: productores, herbívoros, carnívoros, grandes predadores			



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN DE DIOS
COCK**

**ACADÉMICO-PEDAGOGICA
PLAN DE ESTUDIOS**

Resolución de aprobación N°.16359 de 2002 y N°.201850070268 de
2018

CIENCIAS NATURALES

**GUÍA DE APRENDIZAJE Y PLAN DE
ACTIVIDADES ASINCRONICO AL
PARO**