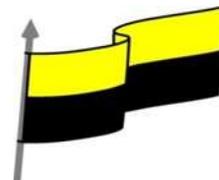




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL INSTITUCIÓN
 EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria) Creado por Decreto
 Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
 De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005 y 002810 del
 05 de Julio de 2013
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar, Educación Básica
 Primaria y Educación Media.
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó

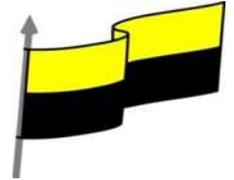


Instrucciones:

- Lea la guía detenidamente y responda en forma individual.
- La impresión de esta guía no es de carácter obligatorio, por lo tanto puede desarrollarla en el cuaderno de la asignatura, en orden y con letra legible o realizarla en el computador.
- Para preguntas, dudas y recibo del material pedagógico de estudio escribir al WHATSAP 3122456187. De lunes a viernes

Plazo máximo de entrega del material pedagógico de estudio: 31 de marzo 2021

Nombre del EE:		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
			Teléfono		
CARMEN SUREYA MATURANA SERNA			3122456187		
Correo electrónico del docente		Fariana1986@gmail.com			
Área	Ciencias Naturales	Grado	6°	Período	Primer
Duración	30 DÍAS	Fecha Inicio	1/03/2021	Fecha Finalización	31/03/2021
DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES					
TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES		RESPIRACION CELULAR			
COMPETENCIA(s) A DESARROLLAR (¿Qué voy a aprender?)		Uso del conocimiento científico Indagación Explicación de fenómenos			
OBJETIVO (S)		Conocer los procesos de respiración celular.			



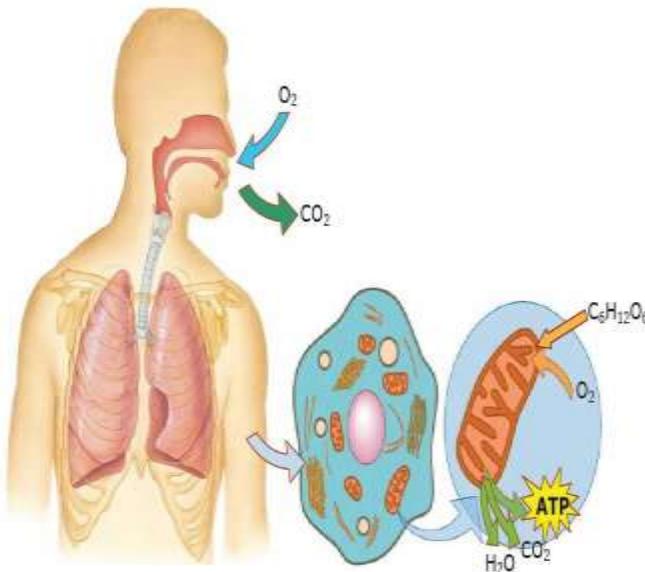
Conocimientos previos:

¿Conoces los órganos reproductores masculinos y femeninos?

¿Puedes explicar la función de algún órgano del aparato reproductor femenino?

CONTENIDO

RESPIRACION CELULAR



Cuando respiramos, llevamos aire a nuestros pulmones, sin embargo este proceso no es útil al organismo hasta que el oxígeno que entra al cuerpo llega a cada una de nuestras células; entonces se inicia la **respiración celular**.

Todos los organismos necesitan llevar a cabo procesos de respiración celular

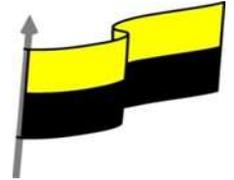
para obtener la energía que está contenida en enlaces químicos de los alimentos.

Como recordarás, el compuesto que transfiere la energía química necesaria para llevar a cabo todas las actividades de la célula es el ATP, que actúa como el pago que se requiere para iniciar cada actividad del organismo.

Existen dos tipos de respiración, la aerobia, que se lleva a cabo con la presencia de oxígeno molecular, y la anaerobia, que se efectúa en ausencia de oxígeno. La primera es más eficiente que la segunda para la obtención de energía.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL INSTITUCIÓN
EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria) Creado por Decreto
Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005 y 002810 del
05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar, Educación Básica
Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



La presencia de oxígeno

Hay dos tipos de respiración celular aeróbica y anaeróbica. Una ocurre en presencia de oxígeno (**aeróbica**), y la otra se produce en ausencia de oxígeno (**anaeróbica**). Ambos comienzan con la **glucólisis** - la división de la glucosa.

La respiración anaerobia se diferencia de la respiración aerobia o aeróbica ya que esta última requiere del oxígeno para procesar las moléculas de azúcares. Por el contrario, la anaerobia emplea otro tipo de elementos químicos o incluso moléculas orgánicas más complejas, a través de una cadena transportadora de electrones.

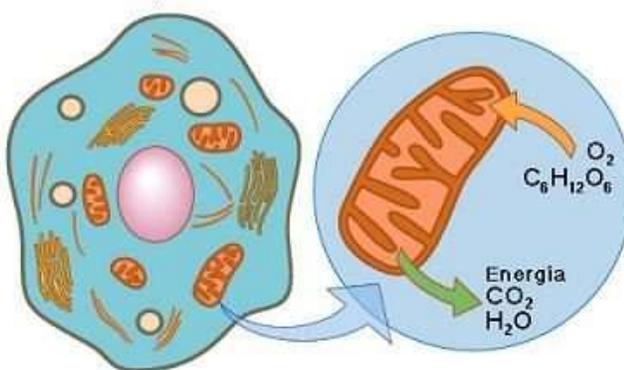
PROCESO VITAL PARA LA SUPERVIVENCIA DE LOS SERES VIVOS

El de la **respiración** es sin lugar a dudas uno de los procesos más importantes que desarrollamos los seres vivos porque es a través de él que podemos absorber y expulsar el aire tomando parte de las sustancias que componen al mismo y que son tan importantes para la supervivencia de nuestro organismo.

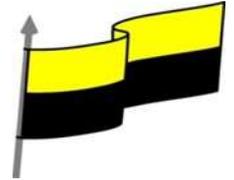
Cuando respiramos absorbemos aire y tomamos parte de sus sustancias, para luego expulsarlo tras haberlo modificado.

En tanto, las células, que son aquellas unidades microscópicas que asumen un esencial rol **morfológico** y funcional en los seres vivos, necesitan de la función respiratoria para garantizar su correcto funcionamiento.

Conjunto de reacciones bioquímicas que se produce en la mayoría de las células y permite la nutrición celular



Se llama Respiración Celular entonces al conjunto de reacciones bioquímicas que se produce en la mayoría de las células. El mismo está considerado como un proceso muy básico dentro de la **nutrición** celular.



¿Cómo se produce?

la respiración celular es un proceso metabólico a través del cual las células reducen al oxígeno y generan energía y agua. Sin estas reacciones sería imposible la nutrición celular.

El proceso se concreta en las mitocondrias

El proceso de la respiración celular se lleva a cabo en las mitocondrias, que es un órgano del citoplasma de las células, con núcleo diferenciado, y que se ocupa exclusivamente de esa acción. Las mitocondrias procesan el oxígeno y se ocupan de convertir a los carbohidratos, los ácidos grasos y las proteínas de los alimentos que se ingieren en energía absoluta para poder llevar a cabo las funciones vitales más importantes.

DOS CLASES DE RESPIRACIÓN CELULAR

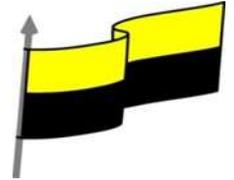


En tanto, la respiración celular puede ser de dos tipos según participe o no el oxígeno:

- **Respiración aeróbica** hace uso del oxígeno y resulta ser la variante más extendida (propia de las bacterias y de aquellos organismos eucariontes). Las plantas, los peces, insectos, algunos hongos, mamíferos, seres humanos.
- **Respiración anaeróbica**, propia de los organismos procariontes (células sin núcleo celular), en este tipo de respiración no existe participación alguna del oxígeno, sino que en lugar de este intervienen algunos minerales u otros subproductos del metabolismo



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL INSTITUCIÓN
EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria) Creado por Decreto
Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005 y 002810 del
05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar, Educación Básica
Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó

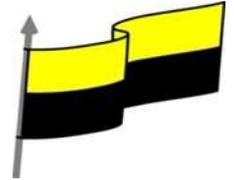


<p>ACTIVIDADES DIDÁCTICAS, TALLERES O ESTRATEGIAS</p>	<p>Actividad N° 1</p> <p>Explique en el siguiente cuadro las diferencia que hay entre la respiración anaerobia y aerobia.</p> <div data-bbox="511 693 1315 1134"><pre>graph TD; R[Respiración] --- A[Aerobia]; R --- AN[Anaerobia]; A --- BoxA[]; AN --- BoxAN[];</pre></div>
	<p>Actividad N° 2</p> <p>Para enriquecer tu conocimiento busca el diccionario el significado de las siguientes palabras.</p> <ol style="list-style-type: none">1. ATP2. GLUCOLISIS3. OXIGENO4. MOLECULAS5. ELECTRONES6. MORFOLOGICO7. BIOQUIMICA8. METABOLISMO9. CARBOHIDRATO10. ACIDO GRASO11. PROTEINA <p>ACTIVIDAD NRO 03</p> <p>Dibuja tres organismos que realicen la respiración aerobia y tres de la respiración anaerobia.</p>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL INSTITUCIÓN
EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria) Creado por Decreto
Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005 y 002810 del
05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar, Educación Básica
Primaria y Educación Media.

Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8
Departamento del Chocó: Municipio de Baqadó



	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué aprendiste con el desarrollo de esta temática?• ¿Qué dificultades se te presentaron?• ¿Cómo te ayudo tu familia en este proceso? <p>¿Qué mensajes quisieras enviar a tus compañeros y docentes?</p>
Seguimiento	Haremos seguimiento por los medios tecnológicos, como WhatsApp, Messenger, llamadas telefónicas, video llamadas