




Estudiante:	 <p style="text-align: center;"><b>APRENDE EN CASA</b> (Estrategia pedagógica alternativa y de flexibilización curricular)</p>	AREA Ciencias Naturales.
Curso: 70 _____		ASIGNATURA BIOLOGÍA
Docente. ELQUIN HUERTAS		Fecha: SEMANA 3

<b>DESEMPEÑOS</b>	<i>Comprender la importancia de la función de la respiración para los seres vivos</i>
	<i>Identificar las diferentes formas de respiración que presentan los seres vivos en la naturaleza</i>

### GUÍA 3. RESPIRACIÓN

#### Realiza la siguiente lectura:

La respiración es proceso fisiológico por el cual los organismos vivos toman oxígeno del medio circundante y desprenden dióxido de carbono. El término respiración se utiliza también para el proceso de liberación de energía por parte de las células, procedente de la combustión de moléculas como los hidratos de carbono y las grasas. El dióxido de carbono y el agua son los productos que rinde este proceso, llamado respiración celular, para distinguirlo del proceso fisiológico global de la respiración. La respiración celular es similar en la mayoría de los organismos, desde los unicelulares, como la ameba y el paramecio, hasta los organismos superiores (plantas y animales).

#### SISTEMA RESPIRATORIO

El aparato respiratorio es el conjunto de órganos que intervienen en la respiración (intercambio de oxígeno y dióxido de carbono con su entorno) de los organismos aeróbicos. Debido a que cada ambiente ofrece desafíos específicos para el mencionado intercambio gaseoso, es que estos órganos utilizan distintos métodos según su ecosistema.

#### En organismos simples

Los protozoos (organismos unicelulares), así como las hidras y las medusas (organismos pluricelulares que están compuestas por dos capas de células), respiran a través de su membrana celular (por medio de difusión) y la mitocondria.

las branquias donde captan oxígeno y liberan el dióxido de carbono; luego expulsan el agua a través del opérculo (una abertura que tienen a cada lado del cuerpo). **Los anfibios** mudan su sistema respiratorio durante su paso desde su vida acuática (cuando son jóvenes) a la terrestre cuando son adultos.

**En organismos complejos** **La lombriz de tierra** realiza el intercambio de gases a través de su piel (respiración cutánea). **Los insectos**, en cambio, bombean aire directamente a los tejidos corporales por medio de una red de tubos, llamados tráqueas, que se abren a los costados del cuerpo. **Los peces** introducen agua a través de su boca bañando

#### En el ser humano

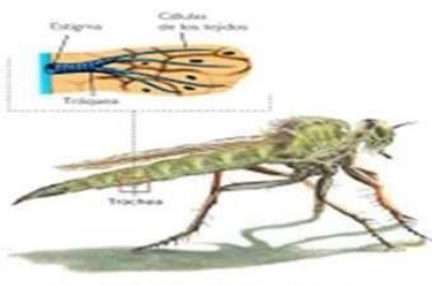
El hombre utiliza respiración pulmonar cuyo aparato respiratorio consta de:

\*Sistema de conducción: fosas nasales, boca, faringe, laringe, tráquea, bronquios principales, bronquios lobares, bronquios segmentarios y bronquiolos

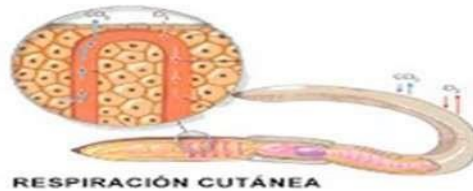


REINO	ORGANISMO	TIPO RESPIRACIÓN CELULAR	ESTRUCTURA	INHALAN O CONSUMEN	EXPULSAN O PRODUCEN	EJEMPLOS
Monera	Bacteria anaerobia	Anaerobia	Membrana celular	Azufre, CO <sub>2</sub> , Fe, Mn, etc.	Ácido acético o ácido láctico, metano, etc.	Eubacterium. Lactobacillus. Propionibacterium.
	Bacteria aerobia	Aerobia	Membrana celular	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, nitratos, sulfatos, etc.	Bacillus cereus. Bacillus subtilis. Nocardia.
Protista o Protoctista	Algas	Aerobia	Membrana celular	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	Algas verde azules, diatomeas
	Protozoos	Aerobia	Membrana celular	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	Ameba. Plasmodium vivax.
Hongo, micota o fungi	Hongo unicelulares	Anaerobia	Membrana celular	Glucosa C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>	Alcohol etílico, (etanol) y CO <sub>2</sub>	Levaduras. Clostridium.
	Hongo multicelulares	Aerobia	Mitocondria	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O	Moho del pan y de las frutas, las setas, champiñón

## Tipos de respiración de los seres vivos



RESPIRACIÓN TRAQUEAL



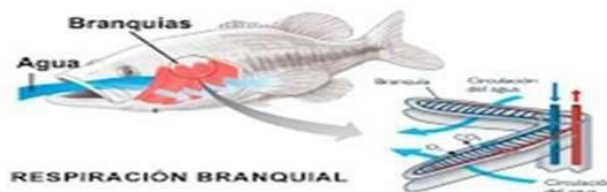
RESPIRACIÓN CUTÁNEA



RESPIRACIÓN CELULAR



RESPIRACIÓN PULMONAR



RESPIRACIÓN BRANQUIAL



8. Resuelve la siguiente sopa de letras:

(4°-C. NAT.-B1) "EL APARATO RESPIRATORIO"

	<table border="0"> <tr> <td>APARATO</td> <td>RESPIRATORIO</td> </tr> <tr> <td>NARIZ</td> <td>LARINGE</td> </tr> <tr> <td>TRAQUEA</td> <td>PULMONES</td> </tr> <tr> <td>BRONQUIOS</td> <td>ALVEOLOS</td> </tr> <tr> <td>OXÍGENO</td> <td>SANGRE</td> </tr> <tr> <td>DIÓXIDO</td> <td>CARBONO</td> </tr> <tr> <td>GLÓBULOS</td> <td>ROJOS</td> </tr> <tr> <td>INHALAR</td> <td>EXHALAR</td> </tr> </table>	APARATO	RESPIRATORIO	NARIZ	LARINGE	TRAQUEA	PULMONES	BRONQUIOS	ALVEOLOS	OXÍGENO	SANGRE	DIÓXIDO	CARBONO	GLÓBULOS	ROJOS	INHALAR	EXHALAR
APARATO	RESPIRATORIO																
NARIZ	LARINGE																
TRAQUEA	PULMONES																
BRONQUIOS	ALVEOLOS																
OXÍGENO	SANGRE																
DIÓXIDO	CARBONO																
GLÓBULOS	ROJOS																
INHALAR	EXHALAR																

E	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F	G	H	J	K
L	Ñ	E	X	H	A	L	A	R	Z	X	C	V	B	N	M
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	T	A	S	D	F	G
H	J	K	L	Ñ	Z	X	R	C	V	R	O	J	O	S	B
N	M	Q	O	X	I	G	E	N	O	A	W	E	R	T	Y
U	I	O	P	P	A	S	S	D	F	Q	G	H	J	K	L
Ñ	Z	I	X	U	C	V	P	N	B	U	M	Q	W	E	R
T	Y	N	U	L	A	R	I	N	G	E	I	A	O	P	A
S	D	H	F	M	G	H	R	J	K	A	L	L	Ñ	Z	X
C	V	A	B	O	N	M	A	Q	W	E	R	V	T	Y	U
I	O	L	P	N	A	S	T	D	F	G	H	E	J	K	L
Ñ	Z	A	X	E	B	R	O	N	Q	U	I	O	S	C	V
B	N	R	M	S	Q	W	R	E	R	T	Y	L	U	I	O
P	N	A	S	S	C	D	I	F	G	H	J	O	K	L	Ñ
Z	A	P	A	R	A	T	O	X	C	V	B	S	N	M	Q
W	R	E	N	R	R	T	Y	U	I	O	P	A	S	D	F
G	I	H	G	J	B	D	I	O	X	I	D	O	K	L	Ñ
Z	Z	X	R	C	O	V	B	N	M	Q	W	E	R	T	Y
U	I	O	E	P	N	A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ñ
Z	X	C	G	L	O	B	U	L	O	S	V	B	N	M	Q

RESUELVE LA SOPA DE LETRAS, BUSCA LA FUNCION DE CADA UNA DE LAS PALABRAS Y ENVIA LA FOTO DE LA GUIA RESUELTA