

"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

### GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA

No mbre completo	del estudiante						Grupo	Quinto
P R EGUNTA PROBLEMATIZADORA:								
¿Por qué el respet	o de los derechos		nto de los d de armonía			iumanos gar	antizan vivir en ur	ambiente de paz
AMBITOS CONCEPTUALES	DÍA 3	ÁREA						
Sistema 13 DE MAYO CIENCIAS NATURALES respiratorio.								
EXPLORACIÓN								

# EXPLORACION Actividades previas

### https://www.youtube.com/watch?v=bRgj-Hz8dWQ

#### EXPLOREMOS NUESTROS SABERES!

De acuerdo al video, ¿qué derecho podría aplicar al trabajo y desarrollo de nuestro sistema respiratorio? Justifica tu respuesta. Experimenta. Respira profundo y despacio, sosteniendo el aire, y luego responde en el cuaderno:

¿Por qué órgano tomas el aire? ¿por dónde lo expulsas? ¿qué movimientos realizas al respirar?, luego realiza nuevamente el ej ercicio con una bolsa plástica o si tienes una bomba o globo.

#### **ESTRUCTURACIÓN**

#### Actividades de construcción conceptual

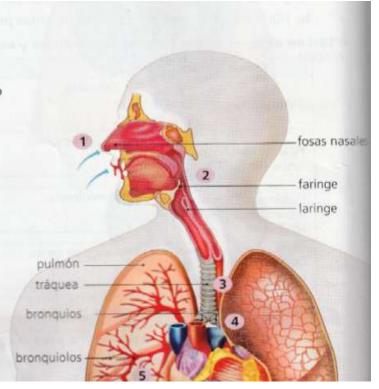
### ¡ MOMENTO DE APRENDER! Copia en tu cuaderno.

La respiración, es el proceso que permite extraer del aire el oxígeno que las células necesitan, mediante la respiración también se elimina el dióxido de carbono, que proviene de diferentes partes del cuerpo. Este proceso de respiración se produce mediante dos movimientos que son inspiración y espiración.

En la siguiente imagen te muestra las partes del sistema y como cada una cumple su función en dicho proceso.

# Inspiración

- 1 El aire ingresa por la nariz o la boca. En la nariz se encuentran las fosas nasales, las cuales están recubiertas de un tejido que humedece y calienta el aire, y retiene las partículas de polvo que pueda haber en él.
- 2 El aire continúa por la faringe, luego pasa a la laringe y después a la tráquea.
- 3 La tráquea es un tubo de aproximadamente 10 cm de longitud, que se divide en dos conductos: los bronquios.
- 4 Los bronquios conectan la tráquea con los pulmones.
- 5 En el interior de los pulmones, los bronquios se ramifican en conductos más finos, llamados bronquiolos.
- 6 Los bronquiolos terminan en unas pequeñas bolsas, llamadas alvéolos.





"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"

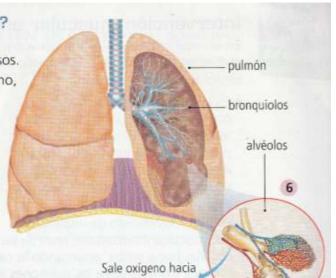
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

### ¿Cómo se realiza el intercambio de gases?

Los alvéolos están rodeados por vasos capilares. En los alvéolos se producen dos intercambios gaseosos.

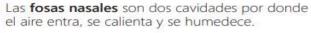
- Los vasos capilares se encargan de llevar el oxígeno, que llega por el proceso de inspiración, hacia las arterias. Ellas lo transportan a diferentes partes del cuerpo.
- Las venas traen el dióxido de carbono desde diferentes partes del cuerpo, y se conectan con los vasos capilares, que lo llevan hasta los alvéolos.



### Partes del Aparato Respiratorio





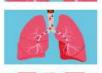




La **laringe** es un órgano tubular que se conecta con la tráquea. En su interior se encuentran las cuerda vocales.



La **tráquea** es un órgano con forma de tubo hecho de cartílago que conduce el aire hacia los bronquios.



Los **pulmones** son dos órganos esponjosos que pueden inflarse o desinflarse. Permiten el intercambio de gases entre éstos y la sangre.



Los **bronquios** son dos tubos que se forman por división de la tráquea. Permiten la entrada el aire a los pulmones.



Los bronquios se dividen en tubos más delgados llamados **bronquiolos**. Éstos llevan el aire a estructuras donde se realiza el intercambio de <sup>Ve a</sup> gases.

OPCIÓN DOS PARA EXPLICAR EL PROCESO, SOLO HACE UNA EN EL CUADERNO.

Aire con oxígeno

Aire con dióxido

de carbono



"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"

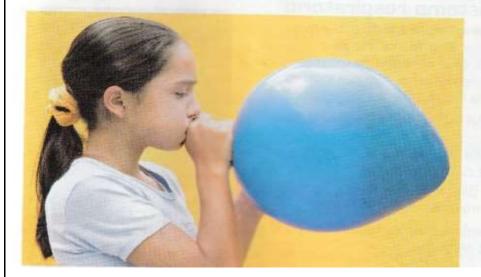
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

## Espiración

La espiración es la fase en la que se devuelve el dióxido de carbono de los pulmones al exterior.

El dióxido de carbono, que ha llegado a los pulmones a través de la sangre, pasa a los alvéolos y es expulsado al exterior del cuerpo.



las arterias.



Entra dióxido de carbono proveniente de diferentes partes del cuerpo.



### El canto

El canto exige de una adecuada respiración. Esta debe hacerse retardando el soplo y el cierre de las costillas, ya que la presión que viene de los pulmones durante la espiración promueve y mantiene el sonido.

 Realiza prácticas en clase, cantando con esta técnica A de respiración.

### TRANSFERENCIA Actividades de aplicación

### ¡MANOS A LA OBRA!

1. Resuelve en tu cuaderno y recuerda cuidarte mucho, el sistema respiratorio es el que más se afecta con el covid 19 el virus que en la actualidad amenaza la salud de todos.

	nes, según correspon n los pulmones lleva m					
<ul> <li>b. La sangre que lleg que sale.</li> </ul>	a a los pulmones tiene	mās				
c. En los		54	: Ileva	a cabo el intercami	nio de	
d. En el proceso de _ del cuerpo.		50	e proc	fuce la salida de dió	oddo	
Escribe oraciones que Ejemplo: Para un bue	ue relacionen los dife na salud es necesario	rentes térmi respirar corre	nos. ctame	nte.		
respiración	celulas	dioxido	de ca	rbana		
salud	oxigeno	espiración				
** Mis campram	isos					
uestro sistema respirator icroorganismos y la cont	rio puede sufrir enfermed aminación. Evalúa cómo o	ades, originadas cuidas tu sistem	a respi	ratorio.		
Evitas el humo de cigarri	Ho?		Si	No		
Te suenas utilizando par	Si	No.				
¿Te abrigas en épocas de	frio o de lluvia?		Si	No		
Evitas lugares que son fu			Si	No		
¿No haces fogatas ni pari	ticipas en ellas con la basu	ra o Mantas?	SI	No	100	
To vacce la pariz al estos	51	No				

### **EVIDENCIA EVALUATIVA**

### FECHA DE REVISIÓN

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO	QUE RECIBIR
Correo electrónico	
patricia@iefelixdebedoutmoreno.edu.co	Fotos del trabajo realizado en sus cuadernos.
Ed modo para 5.1	
Correo electrónico	



"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"

Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión <sup>.</sup>	1

### GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA

j	u	lia	@	ief	e	ixc	е	bec	0	utr	no	rer	10.6	ed	u.	CO
ī																

WhatsApp: 3053241372

HORARIO: 5.2

Solo miércoles 10:00 a 12:00.

BIBLIOGRAFÍA