



EDOMÉX  
DECISIONES FIRMES, RESULTADOS FUERTES.



Acervo  
Digital  
Educativo

# Aparato respiratorio

Autor(a): Nancy García Ortega  
Escuela Primaria “Lic. Adolfo López Mateos” 15EPR0699S  
Toluca, México  
11 de noviembre 2022



# Aparato Respiratorio

Figura 1 Mujeres que hacen ejercicio de inhalación, exhalación y respiración para calmar el estrés



Reproducida: [https://www.freepik.es/vector-gratis/mujeres-que-hacen-ejercicio-inhalacion-exhalacion-respiracion-calmar-estres\\_12849230.htm#page=2&query=aparato%20respiratorio&position=18&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/mujeres-que-hacen-ejercicio-inhalacion-exhalacion-respiracion-calmar-estres_12849230.htm#page=2&query=aparato%20respiratorio&position=18&from_view=search&track=sph)

Bloque: I

Tema: Aparato Respiratorio

Competencias que se favorecen: Toma decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura y la prevención.

Aprendizaje Esperado: Relaciona los movimientos de su cuerpo con el funcionamiento de los sistemas nervioso, óseo y muscular.



# Propósito

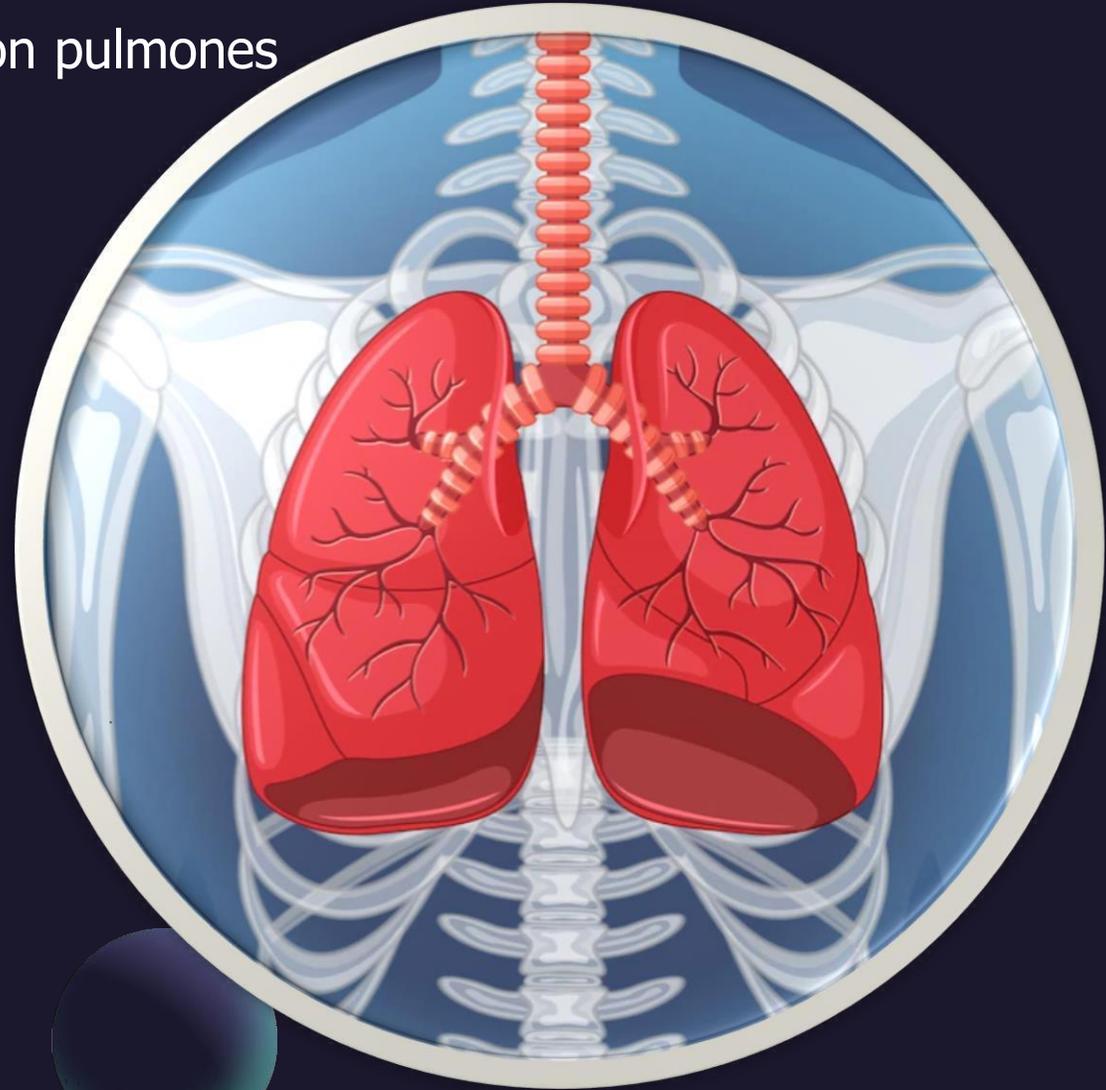
- Reconocerá la relación que existe entre los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y sistema nervioso en proceso de nutrición.



Figura 2

Órgano interno humano con pulmones

# Aparato respiratorio



Adaptada: [https://www.freepik.es/vector-gratis/organo-interno-humano-pulmones\\_27286540.htm#page=2&query=aparato%20respiratorio&position=6&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/organo-interno-humano-pulmones_27286540.htm#page=2&query=aparato%20respiratorio&position=6&from_view=search&track=sph)

# Desarrollo de las actividades

- ❖ Recuperar saberes previos de los alumnos

¿Qué es la respiración? ¿Dónde inicia? ¿Qué sucede con el aire que inhalamos? ¿A dónde se va?

- ❖ Solicitar a los alumnos que realicen el ejercicio de respiración de la flor y la vela, imaginen en una mano tienen una flor, la más bonita o la que sea de su agrado y en la mano contraria simular que tienen una vela encendida, solicitar que huelan la flor (inhalar) y posteriormente apaguen la vela (exhalar).

- ❖ Escuchar participaciones de los alumnos, comente que sensación experimentan en su cuerpo, solicitar hacer dos o tres veces el ejercicio.

- ❖ Presentar diapositivas para que establezca relación entre las partes del aparato y funciones del mismo.

- ❖ Realizar experimento “Pulmones Artificiales”. Comente su experiencia del mismo.

- ❖ Resolver material impreso, relacione las partes del aparato respiratorio y sus funciones.

# Vías respiratorias

Son los conductos por donde el aire entra y sale de nuestro cuerpo, comienza en la boca y fosas nasales cuando inhalamos, pasando por la faringe, laringe, tráquea, bronquios y por último llegando a los pulmones.

Figura 3

Diseño del sistema respiratorio para la plantilla del sitio web con human anatomy of lung

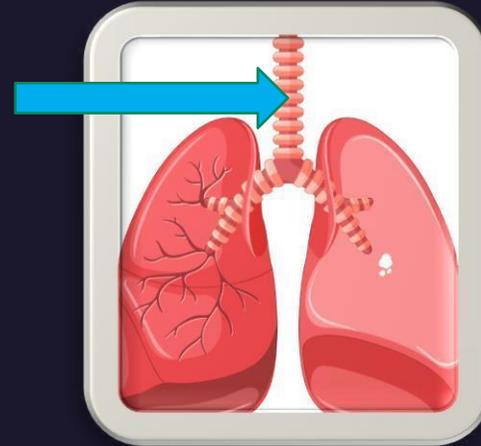


Adaptada: [https://www.freepik.es/vector-gratis/disenio-sistema-respiratorio-plantilla-sitio-web-human-anatomy-of-lung\\_8069567.htm#query=aparato%20respiratorio&position=4&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/disenio-sistema-respiratorio-plantilla-sitio-web-human-anatomy-of-lung_8069567.htm#query=aparato%20respiratorio&position=4&from_view=search&track=sph)

Figura 4

Pulmones humanos con tuberculosis

Tráquea



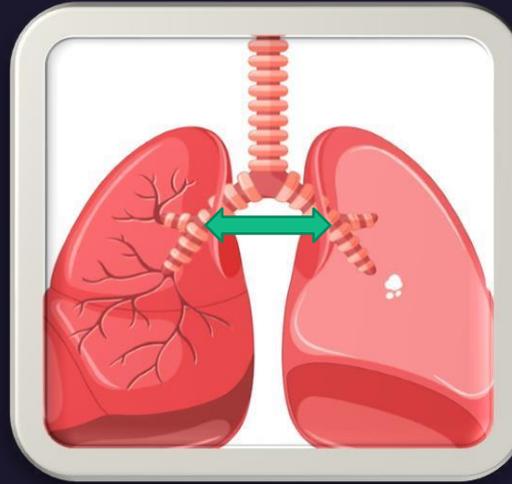
Reproducida: [https://www.freepik.es/vector-gratis/pulmones-humanos-tuberculosis\\_20423896.htm#page=3&query=aparato%20respiratorio&position=17&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/pulmones-humanos-tuberculosis_20423896.htm#page=3&query=aparato%20respiratorio&position=17&from_view=search&track=sph)

Tubo cartilaginoso que permite el paso del aire con facilidad a los pulmones.

Figura 5

Pulmones humanos con tuberculosis

# Bronquios

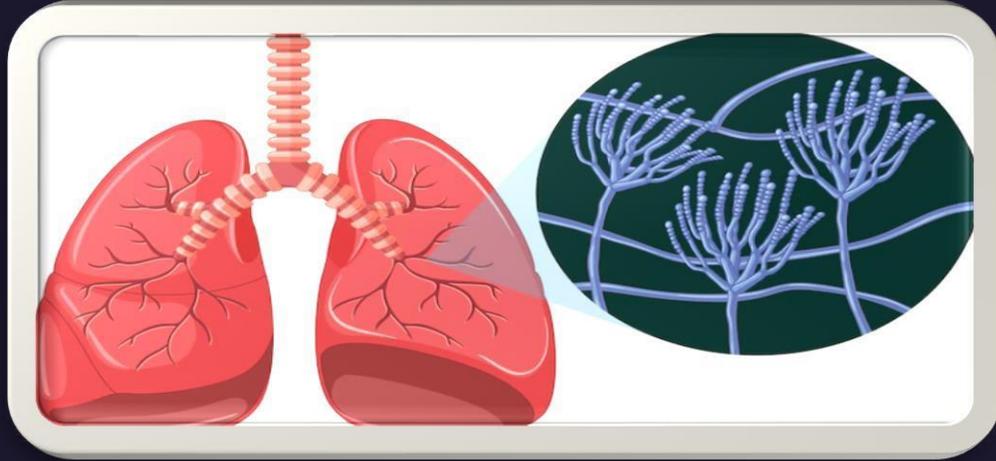


Reproducida: [https://www.freepik.es/vector-gratis/pulmones-humanos-tuberculosis\\_20423896.htm#page=3&query=aparato%20respiratorio&position=17&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/pulmones-humanos-tuberculosis_20423896.htm#page=3&query=aparato%20respiratorio&position=17&from_view=search&track=sph)

Conductos que entran a los pulmones donde continua purificándose el aire.

## Figura 6

Las esporas de moho crecen en los pulmones humanos



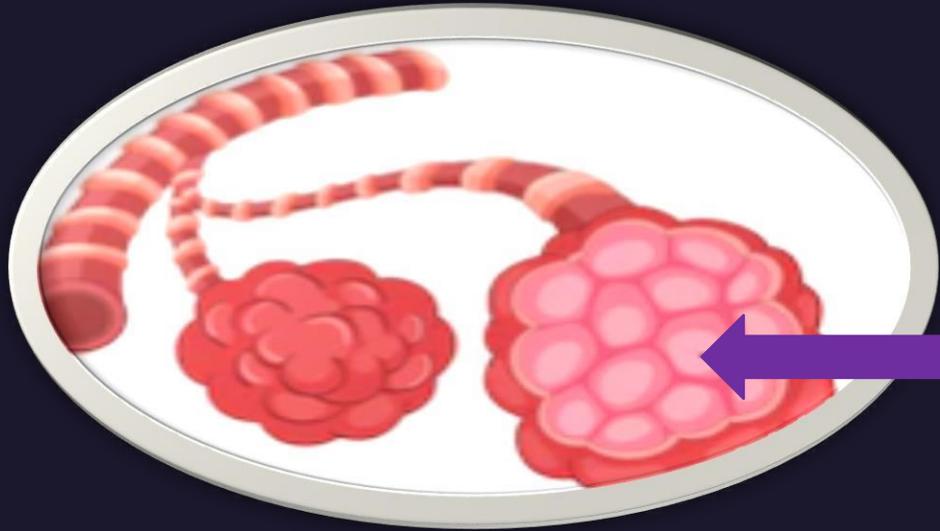
# Bronquiolos

Reproducida: [https://www.freepik.es/vector-gratis/espores-moho-crecen-pulmones-humanos\\_30551671.htm#page=4&query=aparato%20respiratorio&position=10&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/espores-moho-crecen-pulmones-humanos_30551671.htm#page=4&query=aparato%20respiratorio&position=10&from_view=search&track=sph)

Los bronquios se van ramificando en conductos más delgados, los cuales funcionan como filtros y envían oxígeno a los alvéolos.

## Figura 7

Saludables y no saludables de los pulmones humanos.



Alvéolos

Adaptada: [https://www.freepik.es/vector-gratis/saludables-no-saludables-pulmones-humanos\\_11421629.htm#page=2&query=aparato%20respiratorio&position=5&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/saludables-no-saludables-pulmones-humanos_11421629.htm#page=2&query=aparato%20respiratorio&position=5&from_view=search&track=sph)

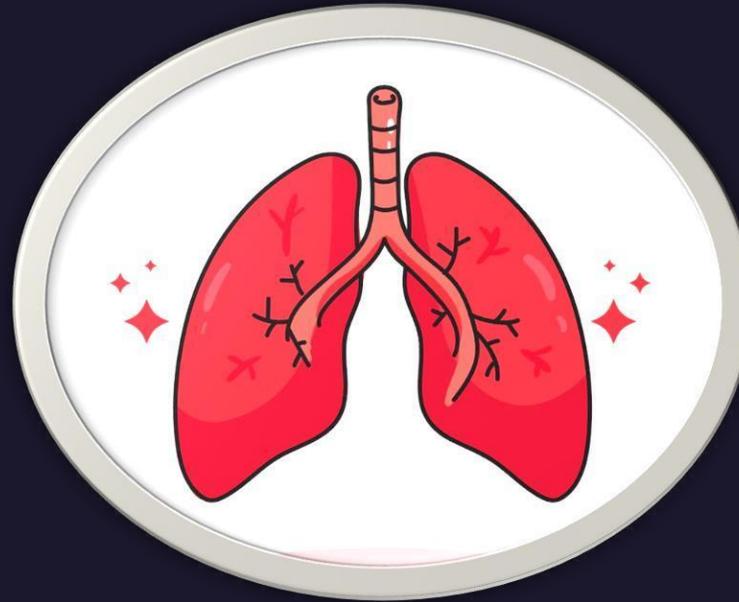
Son pequeños sacos que están cubiertos por vasos sanguíneos.

En ellos se efectúa el cambio de oxígeno y bióxido de carbono.



## Figura 8

*Pulmón anatomía humana*



# Pulmones

Reproducida; [www.freepik.es/vector-gratis/pulmon-anatomia-humana-biologia-organo-sistema-corporal-cuidado-salud-medico-dibujado-mano-ilustracion-arte-dibujos-animados\\_19613591.htm#query=aparato%20respiratorio&position=24&from\\_view=search&track=sph](http://www.freepik.es/vector-gratis/pulmon-anatomia-humana-biologia-organo-sistema-corporal-cuidado-salud-medico-dibujado-mano-ilustracion-arte-dibujos-animados_19613591.htm#query=aparato%20respiratorio&position=24&from_view=search&track=sph)

Son dos órganos esponjosos y elásticos situados al lado del corazón y protegidos por las costillas .

Aquí se efectúa la purificación de la sangre.

# EXPERIMENTO

## “Pulmones artificiales”

Materiales:

- Botella de refresco de 600 ml. Sin líquido, con su taparroasca.
- 2 popotes
- 3 globos del número 9

**Figura 9**

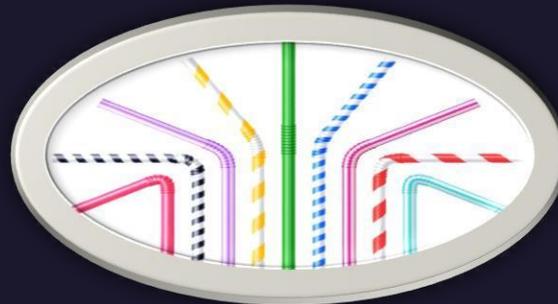
*Botella de agua*



Adaptada: [https://www.freepik.es/foto-gratis/botella-agua\\_1178147.htm#page=9&query=botella%20de%20agua&position=20&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/foto-gratis/botella-agua_1178147.htm#page=9&query=botella%20de%20agua&position=20&from_view=search&track=sph)

**Figura 10**

*Pajitas realistas ilustración*



Reproducida: [https://www.freepik.es/vector-gratis/pajitas-realistas-ilustracion\\_3861955.htm#query=popotes&position=0&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/pajitas-realistas-ilustracion_3861955.htm#query=popotes&position=0&from_view=search&track=sph)

**Figura 11**

*Coloridos globos desinflados para fiesta.*



Reproducida: [https://www.freepik.es/foto-gratis/coloridos-globos-desinflados-fiesta\\_4989782.htm#query=globos%20desinflados&position=11&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/foto-gratis/coloridos-globos-desinflados-fiesta_4989782.htm#query=globos%20desinflados&position=11&from_view=search&track=sph)

# EXPERIMENTO

## “Pulmones artificiales”

Figura 12





# Relaciona partes del aparato respiratorio con sus funciones.

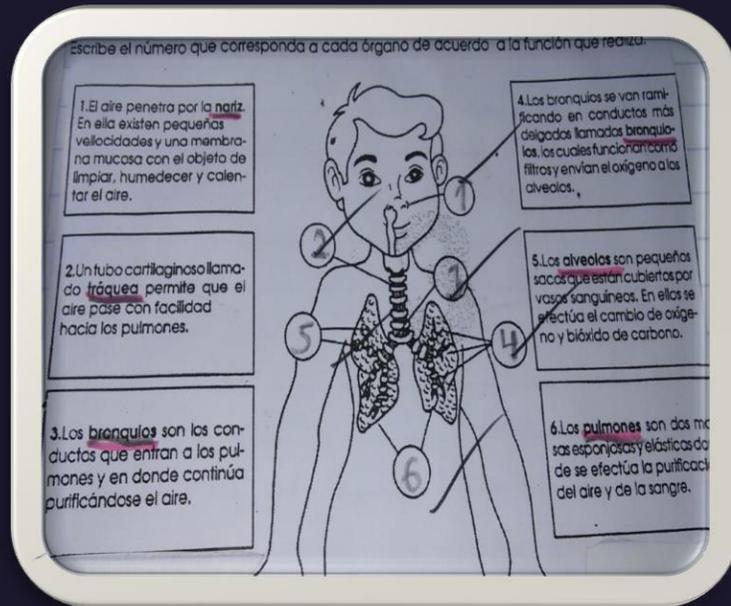
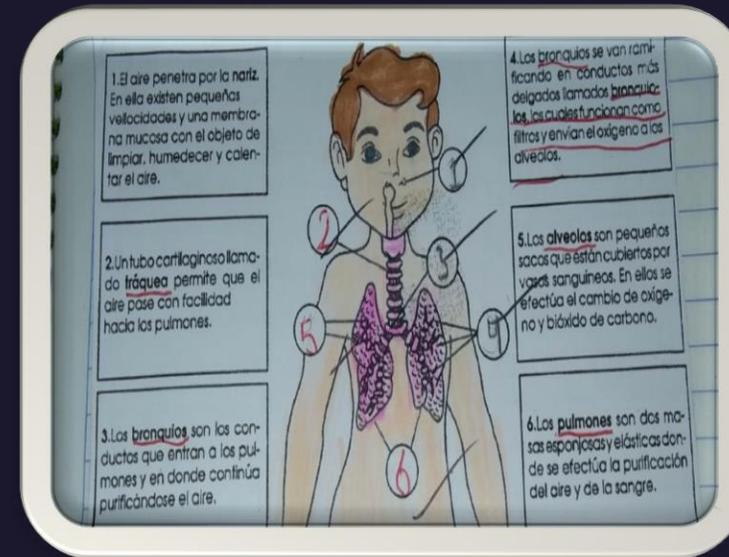


Figura 13



<https://drive.google.com/file/d/1ifwj2zZhrOZ60w-xc2U1PZfKttNOYTCL/view>

# Referencias

SEP. (2011). Programas de estudio 2011. Guía para el maestro. Educación Básica Primaria. México: CONALITEG.

Migranas, O. M. R. (2013). Tip's en fichas 3. México: Ediciones ari.

