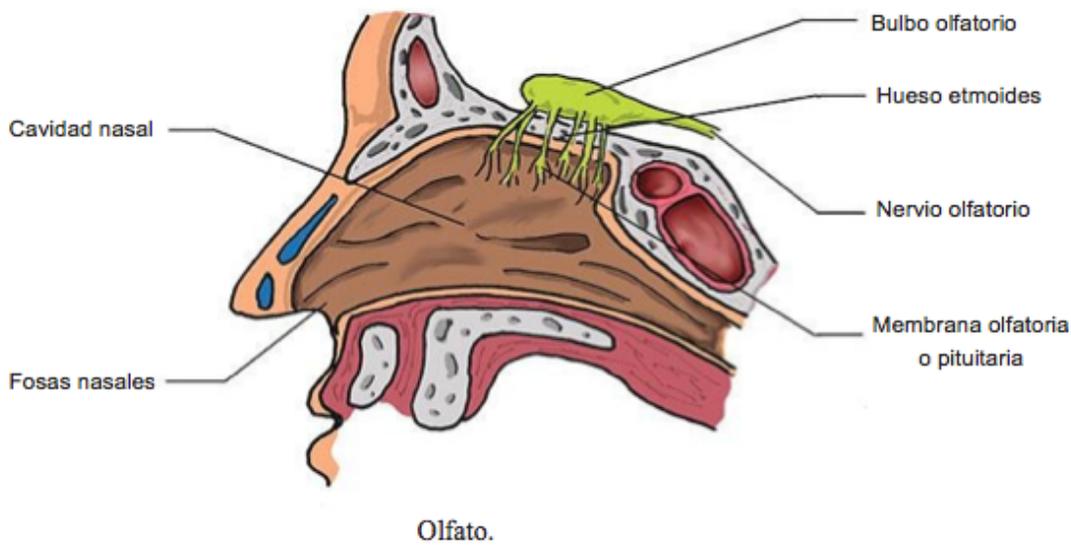


# Sistema Respiratorio

El aparato respiratorio es el encargado de captar el oxígeno (O<sub>2</sub>) del aire y de desprender el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que se produce durante la respiración.

El sistema respiratorio de los seres humanos está formado por *vías respiratorias* y *fosas nasales*. En el caso de las fosas nasales son dos cavidades situadas encima de la boca, se abren al exterior por los orificios de la nariz (sentido del olfato) comunicándose con la faringe en la parte posterior. En el interior de las fosas nasales se encuentra la *membrana pituitaria* que alienta y humedece el aire que respiramos.



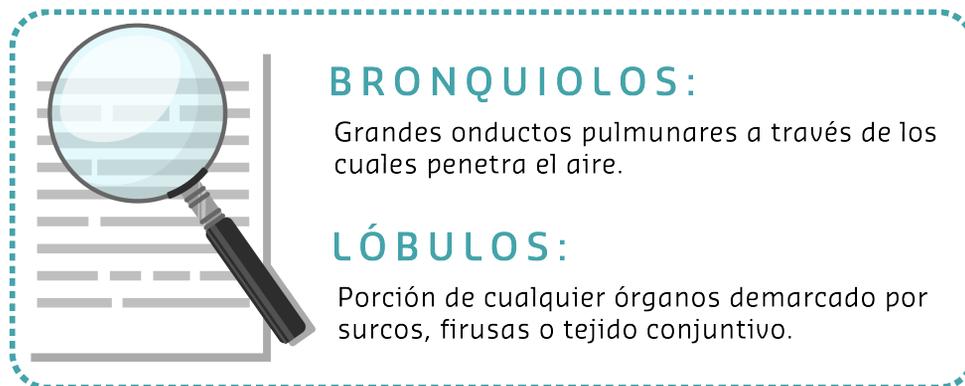
## Traquea

En el caso de las vías respiratorias están formadas por:

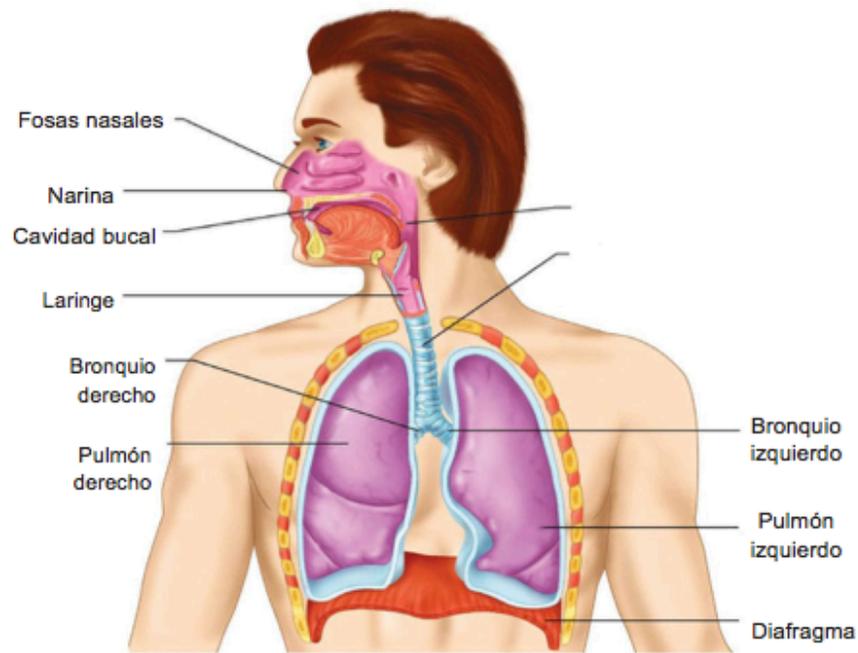
- Faringe. Se encuentra a continuación de las fosas nasales y de la boca, forma parte también del aparato digestivo y es aquella por la cual pasan los alimentos que ingerimos y el aire que respiramos.

# Sistema Respiratorio

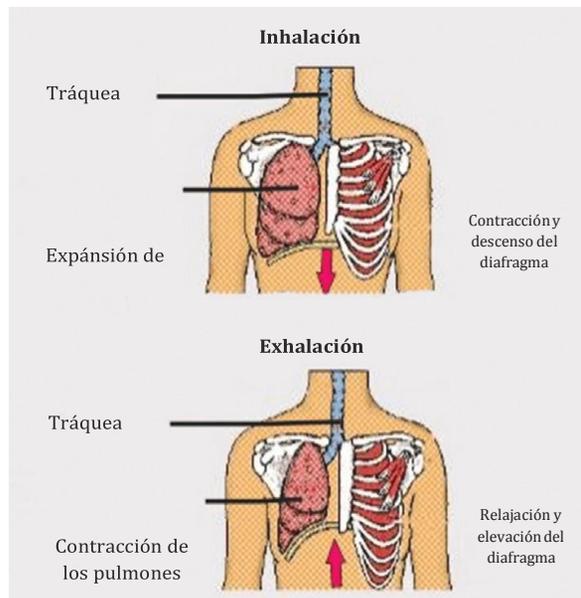
- Laringe. Está situada en el comienzo de la tráquea, es una cavidad formada por cartílagos. En la laringe se encuentran las cuerdas vocales que producen la voz.
- Tráquea. Es un conducto que se localiza después de esófago. Esta constituida por cartílagos cuyos extremos están unidos por fibras musculares. Esto evita que en el momento que pasa el alimento haya roces que lastimen el esófago.
- Bronquios: Son dos tubos en que se divide la tráquea. Penetran los pulmones donde se ramifican muchas veces hasta llegar a formar los **bronquios**.
- Pulmones. Son dos masas globosas, el pulmón derecho tiene **lóbulos** y el izquierdo sólo dos.



# Sistema Respiratorio



Aparato respiratorio



# Sistema Respiratorio

La mecánica de respiración (figura 5.46) se da de la siguiente manera: primero durante la *inhalación*, los impulsos nerviosos rítmicos del cerebro estimulan el diafragma para contraerlo, es decir, para jalarlo hacia abajo, y los músculos que rodean las costillas se contraen moviéndolas hacia arriba y hacia afuera. El resultado es un incremento del tamaño de la cavidad torácica, ahí es cuando el aire entra.

Finalmente, durante la *exhalación*, estos músculos se relajan, lo que permite que el diafragma forme un domo hacia arriba y que las costillas se colapsen, haciendo que el aire salga de los pulmones.