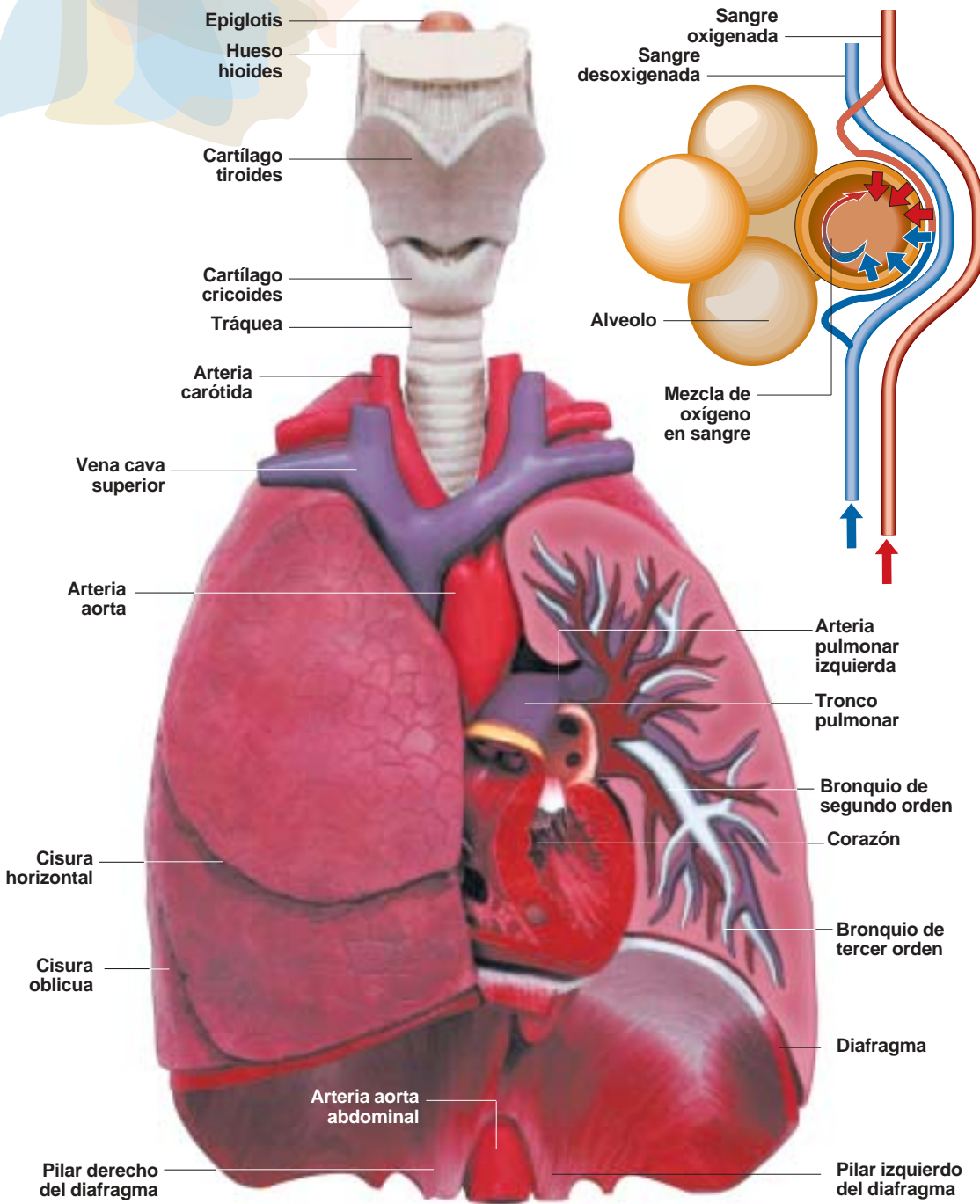


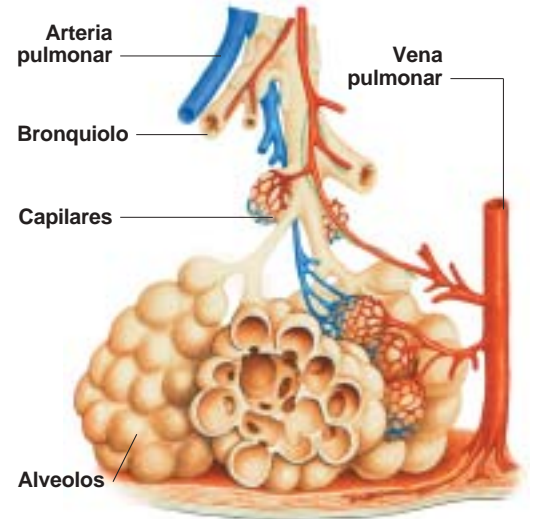
# EL SISTEMA RESPIRATORIO

Este aparato está formado por las vías respiratorias y los pulmones, que constan de los bronquiolos, los alveolos y los capilares sanguíneos. A través de su función, el oxígeno se difunde a la sangre, que pierde el dióxido de carbono. Pero, un elemento, el tabaco, afecta negativamente a esta parte del cuerpo con los tóxicos que transfiere (la nicotina, el alquitrán y el monóxido de carbono). De este modo, el humo de los cigarrillos, además de irritar los pulmones y entrar en la sangre, influye en el 90% de los cánceres y aumenta el riesgo de hipertensión sanguínea, de infarto y de otros problemas circulatorios.



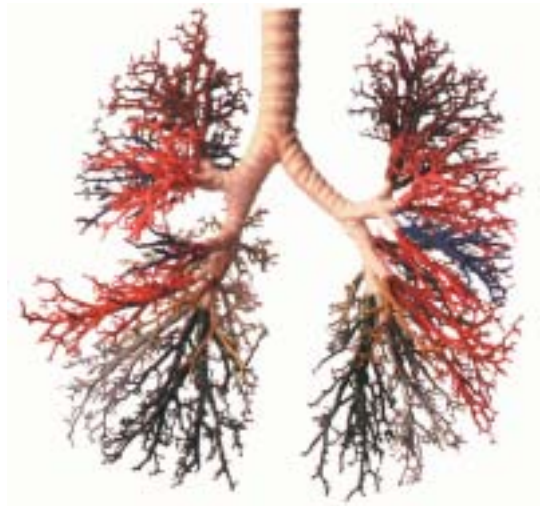
## LOS ALVEOLOS

Estos saquitos de aire intercambian el oxígeno y el dióxido de carbono con los capilares sanguíneos que los rodean. Los pulmones contienen entre 300 y 400 millones de alveolos, cuyas membranas suponen una fina pared de separación entre el aire y la sangre.



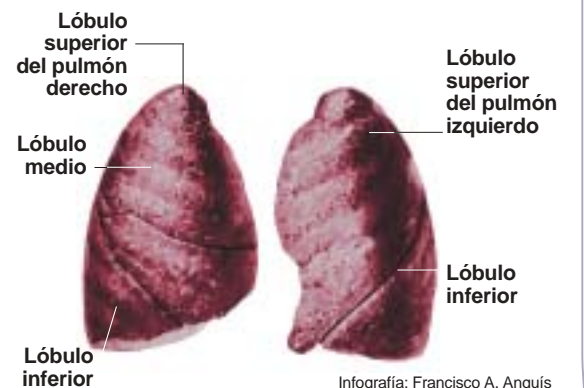
## LOS BRONQUIOS

Estos dos conductos, compuestos de anillos en forma de C, se ramifican oblicuamente a derecha e izquierda de la tráquea, al tiempo que van disminuyendo su calibre. Ya en los pulmones se bifurcan nuevamente. En este camino, una rama de la arteria pulmonar acompaña a cada bronquio.



## LOS PULMONES

El derecho se divide en tres lóbulos y el izquierdo sólo en dos debido a la presencia del corazón. Mediante la contracción y la dilatación del diafragma, músculo sobre el que descansan, el aire entra (inspiración) y sale (espiración) de los pulmones.



Infografía: Francisco A. Anguis  
Textos: Manuel Irusta / EL MUNDO



## EL TABACO

Interviene decisivamente en la formación del cáncer de pulmón, una de las principales causas de muerte en los países más desarrollados. Fumar también perjudica a la salud de los fetos en las embarazadas y contribuye a la disminución de la capacidad deportiva y al aumento de la bronquitis crónica, el enfisema y la arteriosclerosis.

## MECANISMO DE LA TOS

Sirve como defensa del organismo. El aparato respiratorio efectúa un movimiento reflejo y ruidoso que provoca que el aire salga violentamente de los pulmones a través de la boca.

