

Actividades

9> Lee el texto y contesta las preguntas:

La escorrentía de fertilizantes crea una «zona muerta» en el golfo de México

«El golfo de México tiene gran importancia para el turismo, la pesca, el transporte marítimo y la explotación de gas y petróleo, y para las zonas pantanosas, que constituyen el hábitat del 75 % de las aves acuáticas migratorias de América del Norte. Este golfo es también un “punto conflictivo” por las amenazas para sus ecosistemas marinos y recibe un exceso de nutrientes procedentes de la escorrentía de fertilizantes transportada por el río Misisipi, que recoge aguas del 40 % de la zona continental de los Estados Unidos. También recibe nutrientes procedentes de los sistemas de alcantarillado doméstico, materiales arrastrados por las inundaciones y materiales carbonosos procedentes de la erosión de las marismas a lo largo de la costa, que han contribuido a la creación de una zona hipóxica, en la que se concentran brotes de algas que consumen oxígeno cuando se descomponen. Esto ha originado la muerte o el desplazamiento de peces en una superficie de 1.688 km² frente a la costa de Luisiana y Texas. Además, un 57 % de la zona de cría de marisco en el golfo de México ha sido clausurada debido a los riesgos para la salud (OCDE)».

- a) ¿A qué proceso se debe la aparición de la denominada «zona muerta» en el golfo de México?
- b) ¿Cuáles son las causas que lo han originado?
- c) ¿Qué repercusiones ecológicas, económicas y sociales genera?
- d) ¿En qué otros tipos de ecosistemas puede darse el mismo proceso?
- e) ¿Qué medidas pueden adoptarse para minimizar o corregir dicho proceso?

10> Observa el dibujo de la Figura 7.54 y contesta a las siguientes cuestiones:

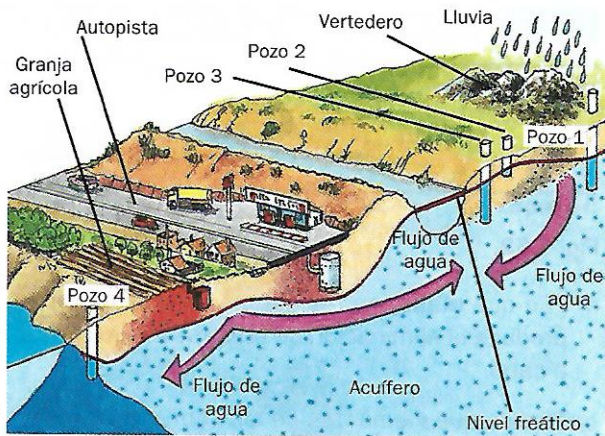


Fig. 7.53. (Fuente: López Vera).

- a) De los pozos señalados en el dibujo, indica cuáles se verían afectados por procesos de contaminación. Razona tu respuesta.
- b) Indica en cada uno de ellos el origen de la contaminación.

c) El pozo 4 se encuentra sobreexplotado. ¿Qué proceso de contaminación se ocasionará? Explica en qué consiste y cuáles serán sus repercusiones.

11> Observa los dibujos a) y b) de la Figura 7.54 y responde a las siguientes preguntas:

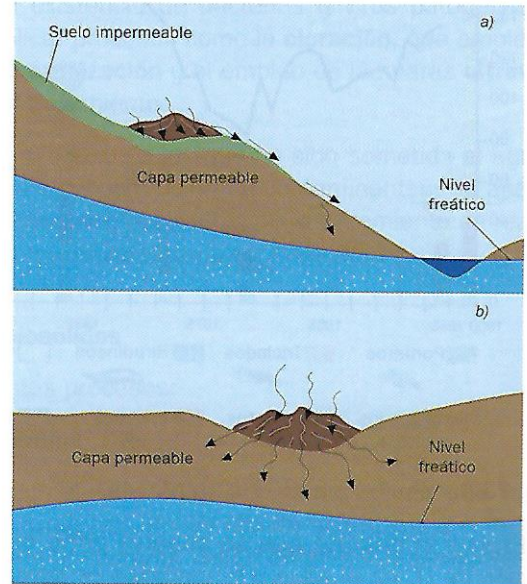


Fig. 7.54. (Fuente: F. Anguita).

- a) ¿Qué tipo de contaminación se produce en el agua en ambos dibujos?
- b) ¿Cuáles son los efectos que provoca?
- c) ¿Qué diferencia existe entre los mecanismos de la contaminación del agua producida en a) y en b)?
- d) Explica brevemente cada uno de ellos.

12> La Figura 7.55 nos muestra las variaciones a lo largo del día de una serie de contaminantes en una atmósfera urbana.

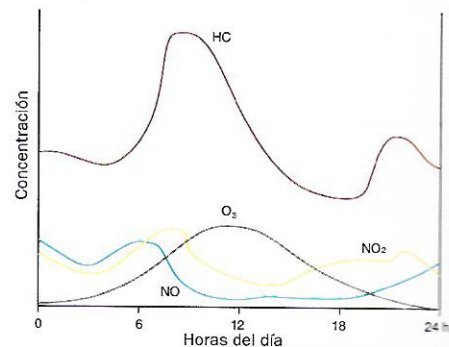


Fig. 7.55.

- a) ¿Qué efecto de la contaminación del aire se relaciona con todos ellos?
- b) Qué ocurriría con los contaminantes en cada una de las siguientes situaciones: encendido de calefacción a primera hora de la mañana, aumento de la cantidad de ozono, aumento de la insolación, y situación anticiclónica.
- c) ¿A qué hora del día se ve favorecido el efecto identificado en el texto? Razona tu respuesta.