



INSTITUCIÓN EDUCATIVA REPÚBLICA DE HONDURAS

Aprobada mediante Resolución No 033 del 21 de abril de 2003

SECUENCIA DIDÁCTICA No 6

Generado por la contingencia del COVID 19

Título de la secuencia didáctica: Tierra es un planeta en constante transformación (Parte 2).

Elaborado por: Edwin Arias.

Nombre del Estudiante: Grupo: 6-1, 6-2 y 6-3.

Área/Asignatura Ciencias sociales Duración: 8 horas.

MOMENTO ACTIVIDADES

EXPLORACIÓN

EL AGUA.

Toda el agua que existe en el planeta conforma lo que se llama **hidrosfera**, la cual ocupa el 74% de la superficie terrestre, es decir, tres cuartas partes del planeta. A su vez el 97.5% del agua mundial es salada; y tan sólo el 2.5% del agua existente es dulce. El agua salada está en los mares y no es potable. El agua dulce está en los ríos, lagos, lagunas, en el hielo de los polos y en las aguas subterráneas. La Tierra es el único planeta del sistema solar en donde, hasta ahora, se ha identificado vida, ya que el agua es el principal elemento de subsistencia de los organismos vivos. Todos los seres vivos presentan un alto contenido de agua que puede llegar hasta el 97% de su masa corporal, como es el caso de las algas, las medusas y los gusanos. En el ser humano la cantidad de agua está entre el 65% y 75%.



Responde los siguientes interrogantes:

1. ¿Qué opinas de la afirmación: "el agua es fuente de vida"?
2. ¿Cuál es la importancia que tienen para la vida de los seres vivos, los recursos como el mar, los ríos y los lagos?
3. ¿De dónde crees que sale el agua que cae en forma de agua-lluvia?
4. ¿Cuáles son las diferencias entre un océano, un mar y un río?
5. ¿Qué problemas tienen los recursos hídricos en el mundo?
6. Cuando escuchas la palabra hidrosfera, ¿con qué la relacionas?

El aire de la Tierra.

Sin la atmosfera sería imposible la existencia de la vida, pues contiene gases como el oxígeno y guarda el calor necesario para la sobrevivencia de los seres vivos. A pesar de la importancia de esta capa de aire, los seres humanos realizamos diariamente actividades que la están afectando.

Resuelve los siguientes interrogantes:

- 1. ¿Cuál es tu opinión sobre la fotografía de esta página?
- 2. ¿Qué sucedería si no existiera la atmosfera?
- 3. ¿Para qué actividades es indispensable la atmosfera?
- 4. ¿Cuáles son las acciones humanas que más afectan a la atmosfera?

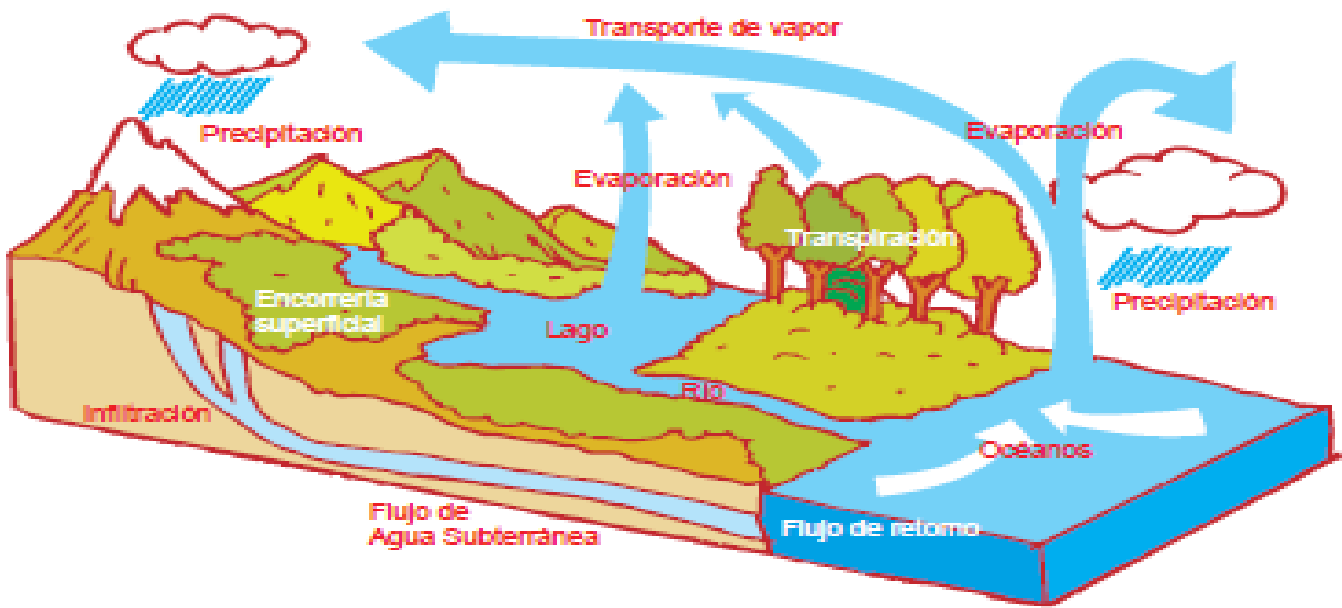


Las chimeneas de las fábricas son altamente contaminantes, para los trabajadores y los habitantes de comunidades aledañas.

ESTRUCTURACIÓN

El ciclo de agua

El agua circula permanente entre la tierra, el mar y el aire, y está siempre en continua transformación. El agua líquida se evapora y forma nubes, cae en forma de agua-lluvia y se mueve entre los océanos y a lo largo de los ríos. Este proceso se repite constantemente, por eso se le llama ciclo hidrológico. En el ciclo del agua, este elemento se transforma a su estado gaseoso, líquido y sólido. Este fenómeno se produce debido a intercambios de calor y energía en la naturaleza. El agua pasa de estado líquido a gaseoso cuando se expone a altas temperaturas, o pasa a estado sólido cuando la temperatura desciende.



La clasificación del agua

El agua planetaria se clasifica en aguas oceánicas y aguas continentales. Las aguas oceánicas están conformadas por los océanos y los mares; las aguas continentales son aquellas que se desplazan por diferentes cauces, como ríos y quebradas o las que están en

depósitos más o menos estables como lagos y ciénagas. También son aguas continentales los **acuíferos subterráneos** y los depósitos artificiales, como los **embalses** y las represas.

Las aguas oceánicas

La gran masa de agua que rodea los continentes ha sido dividida artificialmente, es decir de manera imaginaria, en cuatro océanos, entre los cuales no existe separación alguna. En cada uno de estos se distinguen extensiones marinas de menores dimensiones, llamadas mares, y una serie de características que te presentamos a continuación.



Océano Índico

Es el tercer océano más grande de la Tierra, con 73,6 millones de km². Se sitúa en el hemisferio sur y está delimitado por Asia al norte, África al occidente, Oceanía al oriente y la Antártida al sur. Es ruta de comunicación entre Asia y África, por lo que ha sido considerado estratégico.

Océano Glacial Ártico

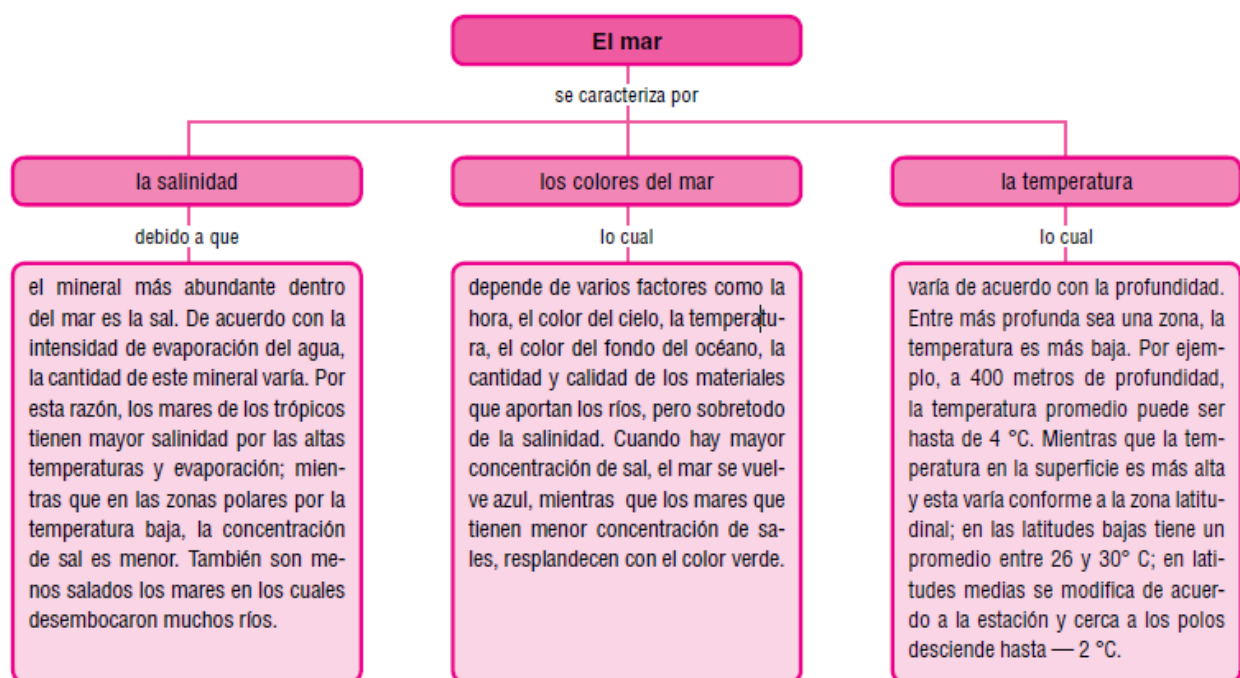
Es el más pequeño y el más **septentrional**. Su extensión es de 14,1 millones de km². Rodea al Polo Norte y se extiende al norte de América, Europa y Asia. Es considerado como una prolongación del océano Atlántico. Está cubierto por una inmensa masa de hielo.

Océano Atlántico

Tiene una extensión de 82 millones de km². Se extiende desde el Océano Glacial Ártico en el norte, hasta el Antártico en el sur. Es el segundo océano en tamaño y separa América de Europa y África.

Océano Pacífico

Es el mayor océano del planeta, con una extensión de 165,7 millones de km². Se ubica entre América, Asia y Oceanía. Este océano contiene más de 25.000 islas, ubicadas la mayor parte al sur de la línea ecuatorial. Se caracteriza por su gran profundidad y por la riqueza en recursos pesqueros y minerales.



Los movimientos de aguas oceánicas

Las aguas de los océanos están en constante movimiento, por acción del viento y por la atracción de la Luna y el Sol, que generan olas, mareas y corrientes marinas.

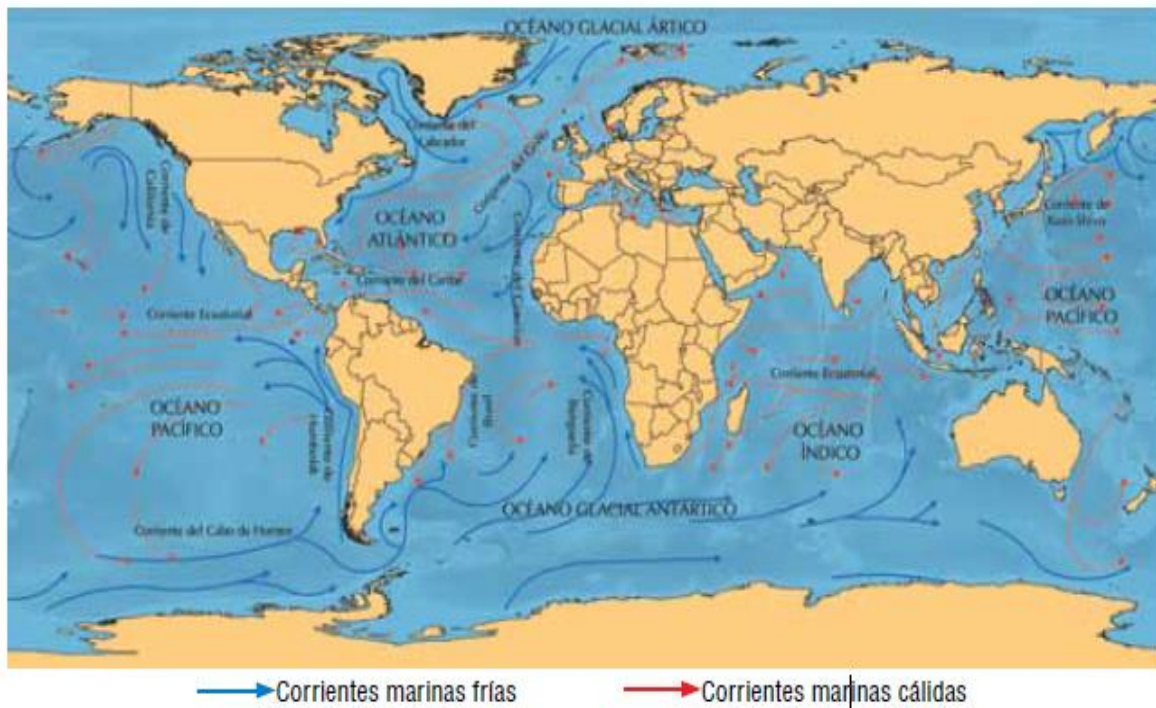
- **Las olas.** Se forman por la fricción que realiza el viento sobre la superficie del mar, que obliga a las aguas superficiales a ondularse.
- **Las mareas.** Son movimientos de ascenso y descenso del agua, provocados por la atracción del Sol y de la Luna; es mayor la atracción del satélite natural por su cercanía a la Tierra.
- **Las corrientes marinas.** Son como ríos que se desplazan en los océanos, originadas por el movimiento del planeta y por la acción de los vientos. Según donde se originen, las corrientes marinas pueden ser frías o cálidas (ver mapa). Por eso, modifican el clima al distribuir la temperatura por las regiones por donde pasan; influyen también en la navegación: pueden facilitar o dificultar el transporte dependiendo si el barco va a favor o en contra de la corriente. Las corrientes marinas son el vehículo natural para trasladar del plancton que sirve de alimento a pequeños peces, y estos, a su vez a otros. Este proceso se denomina *cadena alimenticia*, le propicia la formación de grandes bancos de peces y de zonas o regiones pesqueras.

Complementa tu saber

Una característica química del mar

La calidad del agua la podemos conocer a través del pH, que es la medida del grado de acidez del agua. El pH se mide con el pH-metro, que utiliza soluciones y papeles especiales para dar los valores, que determinan la calidad del agua.

Un valor inferior a 7 indica que el agua del mar es ácida, si el valor es igual a 7 el agua es neutra, y por encima de 7 es básica. El pH del agua del mar generalmente es de 8, cuanto más se aleje de ese valor, menos potable y libre de contaminación estará.



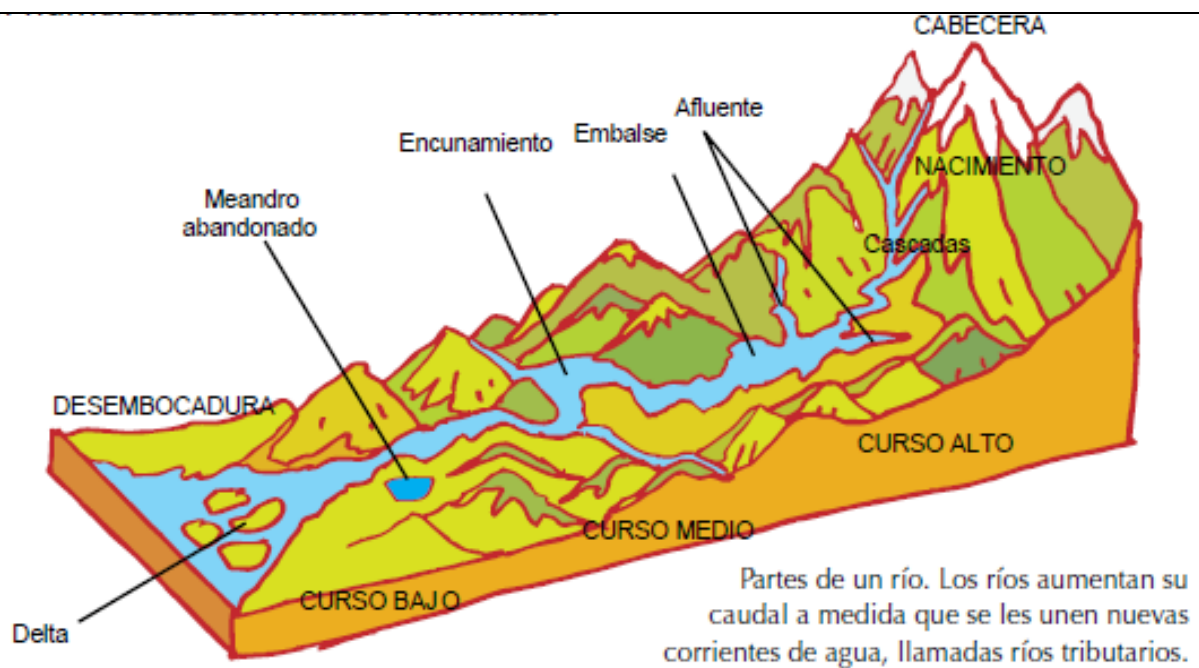
Las aguas continentales

A pesar de que las aguas oceánicas ocupan la mayor parte del planeta, existen otros cuerpos de agua al interior de los continentes como ríos, lagos y aguas subterráneas. Estas fuentes de agua continentales son de agua dulce y son aprovechadas en numerosas actividades humanas.

Los ríos. Son corrientes de agua que descienden a través de las montañas hasta desembocar en el mar, un lago u otro río de mayor tamaño. La forma y el caudal de los ríos dependen del medio natural en el que se desarrollan. Por ejemplo, los ríos que circulan por zonas bajas transportan más agua. Este es el caso del Amazonas que recibe las aguas de los ríos que se originan en los Andes.

Los lagos. Son depresiones de los continentes ocupadas por grandes cantidades de agua y con el suelo compacto que impide la filtración total. La sociedad se relaciona con las aguas continentales de diversas maneras. Las culturas más antiguas y las grandes ciudades modernas surgieron a orillas de ríos o lagos importantes, y eso se debe a que estos cuerpos regulan la temperatura de las regiones haciéndolas más agradables; sus aguas se utilizan para el consumo humano, en actividades como también en la agricultura, la ganadería, la pesca y el cultivo de peces; generación de electricidad; la industria (para elaborar los productos o para enfriar la maquinaria) la construcción de vías de comunicación y el transporte.

Las aguas subterráneas. Son agua lluvia que desde la superficie hacia la profundidad. Estas aguas circulan a través de las fracturas, túneles o cavernas que existen en el subsuelo. Durante su recorrido se depositan en los espacios de los sedimentos del subsuelo y forman los yacimientos de agua subterránea o acuíferos. Cuando estas aguas brotan a la superficie dan origen a fuentes de agua o **manantiales**.



La importancia de las aguas oceánicas

Desde tiempos remotos el mar representa un papel relevante para la sociedad. En la antigüedad, el mar Mediterráneo significó el espacio político y cultural europeo. En los inicios de la modernidad, el Atlántico fue la ruta privilegiada de la expansión europea a otros continentes. En la actualidad, el mar sigue siendo valorado como estratégico para la economía. Por esta razón, los puertos y las vías marítimas son de gran utilidad, pues a través de ellas se comercializa gran cantidad de productos. A esto se suma el innegable papel como proveedor de alimento para la humanidad, a través de la actividad pesquera. Por otra parte, las aguas oceánicas, además de ser navegables, son espacios en los que se llevan a cabo actividades de recreación, transporte, comercio, pesca, buceo y también de explotación energética, como es el caso de las plataformas para explotar petróleo.

Los problemas del agua

Complementa tu saber

Aguas subterráneas

En Colombia las aguas subterráneas son una gran fuente de riqueza natural, en especial las aguas minerales y termales.

Las aguas minerales alimentan las minas de sal gema de la cordillera Oriental, como las de Nemocón, Sesquilé y Zipaquirá; lo mismo sucede con las minas de azufre de las cordilleras Occidental y Central.

Por su parte, las aguas termales se ubican en terrenos volcánicos, que condicionan sus altas temperaturas como es el caso de las fuentes termales de Paipa (Boyacá), Santa Rosa de Cabal (Risaralda), nevado del Ruiz (Caldas).

Entendemos por...

Manantial: agua subterránea que brota de la tierra o entre las rocas. Puede ser permanente o temporal. También recibe el nombre de nacimiento.

En las últimas décadas se han presentado graves problemas en cuanto al manejo y la conservación de las aguas de nuestro planeta, entre ellos los más significativos están:

- **La contaminación de las aguas oceánicas con los desechos humanos.** La situación más grave se presenta con los derrames de petróleo en alta mar, ya sea de manera directa (choque o accidente) o, indirectamente, a causa del lavado de las bodegas de barcos petroleros.

- **El aumento demográfico mundial.** Este fenómeno trae consigo muchos problemas, entre ellos, aumenta la demanda de agua. El problema radica en que la proporción de agua apta para el consumo humano reduce cada día más.

- **El acceso al agua potable.** Aun no es un derecho al que acceda la población mundial, razón por la cual se propagan epidemias que afectan el sistema digestivo cobrando un gran número de víctimas, sobre todo en la población infantil.

LA ATMOSFERA Y SU COMPOSICIÓN.

La atmósfera es la capa gaseosa que envuelve al planeta Tierra. Comenzó a formarse hace unos 4.600 millones de años con el nacimiento de la Tierra. En un comienzo la mayor parte de la atmósfera se dispersó por el espacio, pero fueron apareciendo nuevos gases, además del vapor de agua liberado de las rocas del planeta. En las primeras épocas, la atmósfera estaba formada por vapor de agua, dióxido de carbono y nitrógeno, con pequeñas cantidades de hidrógeno, monóxido de carbono, y sin oxígeno. Se cree que hace unos 2.500 o 2.000 millones de años con la actividad de la fotosíntesis de las plantas primitivas, se introdujeron lentamente y en pequeñas cantidades gases como el ozono y el oxígeno. Fue sólo hasta hace unos 1.000 millones de años que la atmósfera llegó a tener una estructura similar a la presente. En la actualidad, la atmósfera está conformada por oxígeno, vapor de agua, ozono, óxidos de nitrógeno, azufre y partículas inorgánicas que en numerosas ocasiones pueden servir de núcleos en la formación de nieblas o smog. La atmósfera tiene aproximadamente 800 km de espesor y la conforma diferentes capas sucesivas, separadas unas de otras por unas franjas de transición denominadas pausas. La atmósfera actúa como reguladora del calor y de los rayos provenientes del Sol, con lo cual genera condiciones favorables para la existencia de la vida. A su vez, los seres vivos desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento de la atmósfera. Por ejemplo, las plantas y todos los organismos que realizan la fotosíntesis toman gas carbónico del aire y la convierten en oxígeno.

Composición de la atmósfera

Gases	Volumen
Nitrógeno	78.08%
Oxígeno	20.94%
Argón	0.93%
Gas carbónico	0.03%

Entre tanto la respiración de los animales, la quema de combustibles y de los bosques, realizan el fenómeno contrario; toman oxígeno y emiten gas carbónico. Además, los volcanes y la actividad humana son responsables de la emisión de diferentes gases y partículas contaminantes de la atmósfera; estos tienen una importante influencia en los cambios climáticos y en el desarrollo de los ecosistemas.



La estructura de la atmósfera

En la atmósfera de la Tierra se han logrado identificar cinco capas. En la ilustración de esta página puedes observar la ubicación de cada una de ellas.

Exosfera. Es la capa más externa de la atmósfera terrestre, por lo que tiene contacto directo con el espacio exterior. Está compuesta por gases como el helio y el oxígeno.

Termosfera o ionosfera. En esta capa la temperatura aumenta a medida que se asciende, hasta llegar a los 1.500° C, incluso más altas; por este motivo, se la denomina termosfera. Se extiende entre los 80 y aproximadamente 500 km de altura. Esta capa incluye la región llamada ionosfera, que permite la comunicación por radio a larga distancia.

Mesosfera. Está localizada entre los 50 y los 80 km de altura. La temperatura disminuye a medida que se sube, como sucede en la troposfera. Puede llegar a ser hasta de -90° C, por lo tanto, esta es la zona más fría de la atmósfera. Muchos meteoritos, que logran superar la

ionósfera, se desintegran en esta capa por la alta fricción con el aire. Por esta razón, en la mesosfera se producen fenómenos luminosos.

Estratosfera. Se ubica entre los 18 km y los 50 km de altura. A medida que se sube, la temperatura en la estratosfera aumenta. Por esto, la humedad es baja y no hay presencia de nubes. Entre los 30 y los 50 km de altitud está la capa de ozono, la cual es indispensable para la vida, ya que impide el paso de la radiación ultravioleta que proveniente del Sol. El ozono provoca que la temperatura ascienda, puesto que absorbe la luz peligrosa del Sol y la convierte en calor.

Troposfera. Es la capa más próxima a la superficie terrestre; tiene un espesor de 8 km en los polos y 18 km en la zona ecuatorial, con una altura media de 12 km, a medida que se asciende, disminuye la temperatura. En la troposfera se concentran las tres cuartas partes del aire vital para los seres vivos. En esta capa se presentan los vientos y los fenómenos relacionados con el tiempo atmosférico, como la lluvia, la nieve, el granizo, la evaporación y las nubes.

Los fenómenos meteorológicos

En la atmosfera se presentan diversos fenómenos meteorológicos como las precipitaciones en forma de lluvia, nieve y granizo; también fenómenos luminosos y eléctricos como los espejismos, el arcoíris y los rayos.

Las nubes

La base de las precipitaciones está en la formación de nubes, las cuales se forman gracias a la condensación del vapor de agua que contiene la atmosfera. La condensación se produce cuando el vapor de agua asciende, se enfría y se transforma en gotas de agua o en cristales de hielo. Estas gotas están suspendidas en el aire por las corrientes de aire que ascienden desde la superficie. Cuando la nube está cargada de gotas de agua y las corrientes de aire no son capaces de mantenerlas en suspensión caen en forma de precipitaciones de lluvia, granizo o nieve dependiendo de la temperatura atmosférica.

Otras formas de condensación de vapor de agua son la niebla, la neblina, el rocío y la escarcha, las cuales se producen a escasa altura. La niebla está constituida por gotitas de agua tan pequeñas que flotan en el aire, reduciendo la visibilidad; este fenómeno se forma generalmente sobre los mares, los ríos y los lagos. El rocío y la escarcha también son formas de condensación que se dan sobre las hojas de las plantas y de los objetos que se enfrían considerablemente en las noches, a manera de gotas o cristales de hielo.

La lluvia

La lluvia es la precipitación en forma de agua en estado líquido. Una sola nube puede contener innumerables gotas de agua que sólo se precipitarán cuando se reúnan las condiciones adecuadas. Las gotas de agua que forman las nubes al principio son diminutas y flotan en el aire que al moverse con el viento chocan entre sí y se derriten, formando lentamente gotas cada vez mayores hasta que llegan a ser bastante grandes y pesadas para caer como lluvia.

La nieve

Cuando la temperatura de una nube es muy baja, las gotas de agua se congelan y la precipitación se presenta como copos de nieve. A temperaturas bajas las gotas de agua de la nube se enfrían y permanecen líquidas, aunque su temperatura es inferior al punto de congelación. En estas condiciones las gotas de agua se evaporan y ese vapor se congela y forma diminutos cristales de hielo. La nieve se presenta especialmente en latitudes templadas más allá de los trópicos de Cáncer y Capricornio. En la zona ecuatorial, la nieve sólo cae en las altas montañas por encima de los 4.500 m de altura.

El granizo

Es un tipo de precipitación consistente en granos de hielo y de nieve combinados. El granizo se produce al comenzar las tormentas, cuando la temperatura de la superficie de la tierra es bastante inferior a la de la atmosfera donde ha tenido lugar la congelación. Las partículas de granizo crecen por los choques sucesivos entre ellas y cuando se hacen pesadas para ser sostenidas por la atmosfera, caen hacia el suelo. Las partículas de granizo tienen diámetros que varían entre 2 mm y 13 cm. Si varias piedras de hielo se solidifican forman grandes masas de hielo y nieve que pueden llegar a ser destructivas.

Los fenómenos atmosféricos

Dentro de los fenómenos que se producen en la atmosfera podemos mencionar y explicar los siguientes:

- **El color del cielo.** La tonalidad azul del cielo se debe a la luz solar blanca que se difunde al penetrar en la atmosfera. La luz que vemos está compuesta por siete colores llamados espectro visible. Estos colores se propagan en la troposfera, dominando el azul en la troposfera, que no es desvanecido por los componentes del aire atmosférico como ocurre con los demás.

El espejismo. Es un fenómeno natural óptico. Ocurre cuando las personas ven objetos en un lugar distinto del real. Suele producirse en el desierto y en el mar y es el resultado de las condiciones atmosféricas.

Este fenómeno se crea cuando los rayos de luz circulan por capas de aire de distinta densidad. El aire caliente tiene menor densidad óptica que el aire frío, pero en los días cálidos está en las cercanías del suelo. Es decir, la luz pasa primero por la capa superior de aire frío, alcanza el aire caliente, que en las zonas desérticas, incluso a grandes alturas y temperaturas demasiado elevadas, y se refleja; si la reflexión es total se provoca el espejismo. Un ejemplo bastante conocido es cuando el asfalto negro de las carreteras se puede calentar tanto que el cielo, o los árboles cercanos, se reflejan y parece como si la carretera estuviera cubierta de agua.

El arco iris. Es un fenómeno visual que aparece cuando las gotas de lluvia son atravesadas por los rayos del Sol. La luz del Sol está compuesta de todos los colores que mezclados entre sí producen iluminación. Cuando se presenta este fenómeno, la luz se descompone o se separa en siete colores: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, azul índigo y violeta. El color rojo es el que menos se refracta y está en la parte exterior del arco. La forma del arcoíris es un fenómeno óptico y cromático que se debe al efecto de la redondez de la Tierra y la manera en que se dispersan los rayos procedentes del Sol.

El rayo. Es un fenómeno resultado de una descarga eléctrica que se produce entre las nubes y la superficie terrestre debido a que la atmosfera se carga eléctricamente. El relámpago es la descarga visible del rayo y el sonido que emite se llama trueno. El aspecto de un rayo es el del árbol con un tronco principal y numerosas ramificaciones. También se conoce el fenómeno de rayo de bola, que es una esfera luminosa aproximadamente de 20 centímetros de diámetro de origen eléctrico, que se mueve lentamente evitando obstáculos hasta que choca con algo produciendo una enorme explosión. La chispa eléctrica del rayo afecta a las personas alcanzadas provocando quemaduras y paros cardiorrespiratorios; además, afecta las instalaciones eléctricas, quemando los conductores y los aparatos eléctricos conectados a ellas.

Algunos problemas relacionados con la atmosfera

Infelizmente, varias de las actividades o acciones humanas tienen un impacto negativo sobre la atmosfera. Las emisiones de gases tóxicos por parte de las fábricas y de los carros, son algunos factores de contaminación de la atmosfera y deterioro de la capa de ozono.

La contaminación atmosférica

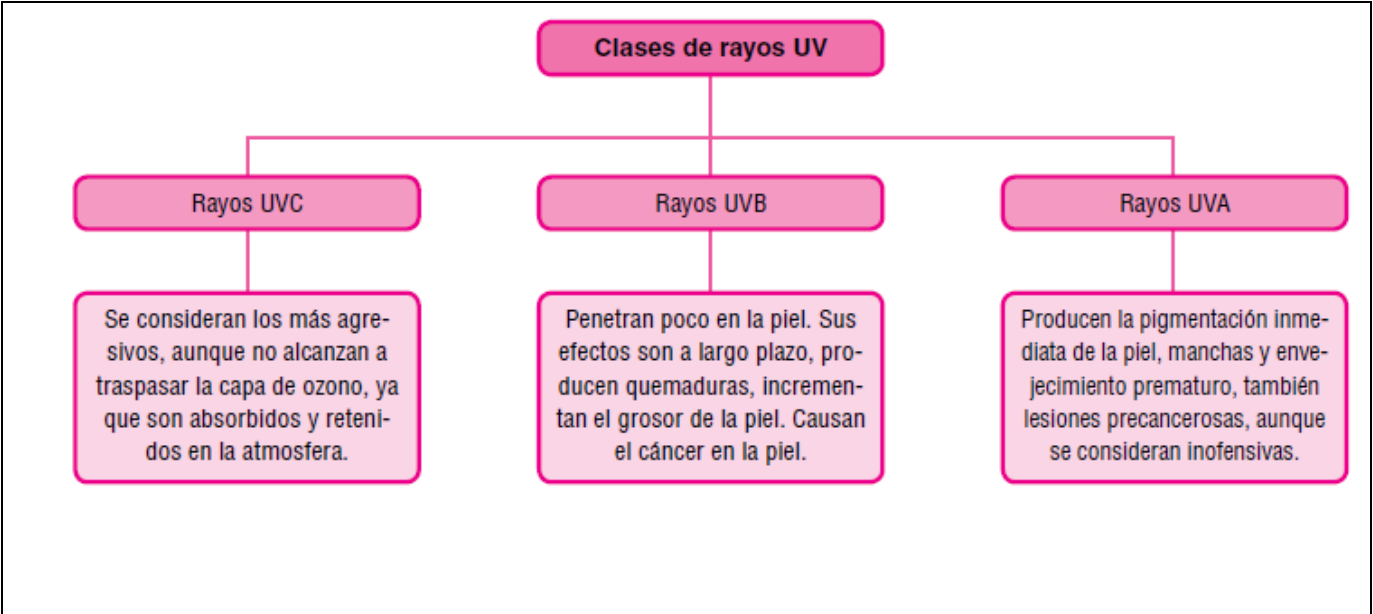
Es el fenómeno que resulta del deterioro de la calidad del aire que respiramos, debido a las consecuencias de las actividades humanas sobre todo de las últimas décadas. El aire ha sufrido un fuerte proceso de contaminación debido a las sustancias tóxicas generada por automotores, aviones, fábricas, centrales energéticas, incendios forestales y agroquímicos.

La lluvia ácida contamina a la atmosfera

Debido a varios contaminantes presentes en el aire (principalmente por la actividad industrial) el agua lluvia que cae sobre la superficie terrestre se vuelve ácida. Las nubes pueden transportar los contaminantes a grandes distancias, dañando los bosques, lagos y ríos alejados de su lugar de origen. La lluvia ácida que cae sobre los ecosistemas naturales afecta las plantas y los animales, contamina las aguas y daña el suelo. La lluvia ácida en las ciudades afecta la fachada de las casas y los edificios, las tuberías, los cables; deteriora las estatuas y daña las piezas metálicas de ventanas y automotores.

La destrucción de la capa de ozono

La radiación ultravioleta es aquella emitida por el Sol y que puede causar quemaduras inmediatas o alteraciones en la piel que se pueden detectar a largo plazo. Para defendernos de esos rayos, la atmosfera cuenta con la capa de ozono que es un gas protector que filtra ese tipo de radiación e impide que lleguen a la superficie terrestre. Sin embargo, en los últimos años esa capa está siendo destruida por la contaminación. Es un deterioro irreversible con unas consecuencias graves para la vida. Ante esto, debemos tomar medidas inmediatas para disminuir los niveles de contaminación y generar unos hábitos para proteger la piel, de los diferentes tipos de rayos ultravioleta, también llamados rayos UV.



TRANSFERENCIA

Realiza las siguientes actividades:

1. ¿Por qué, si el agua se transforma constantemente, dicen que es un elemento que se está agotando?
2. ¿Si se agota el agua dulce en el planeta podríamos alimentarnos de agua salada? ¿Por qué?
3. Elabora un dibujo en el que expliques el concepto y la importancia de la hidrosfera.
4. Explica, con ejemplos, la diferencia entre las aguas oceánicas y las aguas continentales.
5. ¿Crees que es importante tener en cuenta las características de mar? Argumenta tu respuesta.
6. Explica qué son las corrientes marinas y de qué tipo existen, según el mapa de la guía.
7. Analiza la influencia de las corrientes marinas en la temperatura de los continentes.
8. Selecciona uno de los océanos del planeta y realiza un dibujo que explique sus características e importancia.
9. Diseña una campaña publicitaria con imágenes y texto que represente las acciones que puedes desarrollar, en tu familia y en tu institución educativa, para cuidar y conservar el agua.
10. Escribe los problemas que se presentan a diario cuando contaminamos y desperdiciamos el agua.
11. Discutan con su familia acerca de: la importancia del océano y las vías marítimas y saca 3 conclusiones.
12. Investiguen, comenten y respondan en familia:
 - a. ¿Qué relación tienen las vías marítimas con las actividades económicas?
 - b. ¿Por qué algunos afirman que el agua puede ser el motivo de las guerras del futuro?
13. Redacta un texto que describa las funciones de la atmósfera.
14. Responde: ¿En cuál de las capas de la atmósfera vivimos? ¿Cuáles son sus condiciones? ¿Qué relación existe entre la vida y la atmósfera?
15. Elabora un dibujo en el que representes las acciones cotidianas que influyen en el deterioro de la atmósfera. Al frente de cada acción plantea una solución.
16. ¿Qué beneficios y qué perjuicios genera la utilización de plaguicidas en la actividad agrícola?
17. Explica cuál sería tu actuación en las siguientes situaciones: **a.** Estás jugando un partido de fútbol y se ve venir una gran tormenta. **b.** Vas de paseo con tu familia a una zona campestre no hay donde depositar las basuras. **c.** Hace varios días, se está presentando un escape de agua en la esquina de la cuadra.
18. **El campo también contamina.** De la misma manera que en la ciudad, en el mundo rural también se llevan a cabo actividades que contaminan la atmósfera: Por ejemplo, cuando: Los agricultores riegan sus cultivos con plaguicidas. Se tiene un gran número de cabezas de ganado, pues los excrementos de los animales liberan gases que contaminan el aire. Las centrales térmicas queman carbón, gas natural y petróleo; y el humo y las emanaciones de sus chimeneas ascienden a la atmósfera. ¿Qué medidas debería tomar el gobierno para controlar la contaminación que se produce en el

campo?	
AUTOEVALUACIÓN	
1. ¿Después de realizar la secuencia, que has aprendido de nuevo? 2. Lo qué aprendiste, ¿te sirve para la vida? ¿Si/no; por qué? 3. ¿Qué dificultades tuviste? ¿Por qué? 4. ¿Cómo resolviste las dificultades? 5. Si no las resolviste ¿Por qué no lo hiciste? 6. ¿Cómo te sentiste en el desarrollo de las actividades? ¿Por qué?	
RECURSOS	Hojas de block, lapiceros, colores, borrador, sacapuntas, diccionario.
FECHA Y HORA DE DEVOLUCIÓN	edwin.arias@ierepublicadehonduras.edu.co WhatsApp 3006675589