

Ecosistemas

R. Polares

Las regiones polares son las áreas de un planeta o cualquier astro que rodean los polos geográficos. En la Tierra, el Polo Norte y el Polo Sur son los centros de estas regiones, que están dominadas por capas de hielo que conforman los casquetes polares, descansando respectivamente en el océano Glacial Ártico y el continente antártico.

Medio Aéreo

Ecosistema que conforma un conjunto de seres vivos y el entorno, incluyendo sus factores físicos y químicos con el que se relacionan. Todos estos organismos, aunque son seres independientes, comparten un mismo hábitat, de modo que, gracias a su interacción con él y con otros organismos, conforman un ecosistema.

Las regiones polares reciben menos radiación solar ya que la energía del Sol llega al planeta en un ángulo oblicuo, extendiéndose sobre una área más grande, y también viajando una distancia más larga a través de la atmósfera de la tierra, en la cual puede ser absorbida, dispersada o reflejada.

Durante los meses de verano crecen en la tundra musgos, líquenes y matorrales. Este tipo de paisaje cubre, aunque de manera discontinua, la franja septentrional de Europa, Asia y América, mientras que en los lugares resguardados de los fuertes vientos polares en especial en los valles, crecen los bosques, formados sobre todo por sauces y abedules.

Durante la época estival aparecen en la tundra mosquitos y otros insectos, así como mamíferos procedentes de la taiga, como la ardilla, el reno, el lobo o el alce. También se observa la migración de muchas aves, por ejemplo patos, ocas o verderones. En lo referente a la fauna marina, ésta es considerablemente abundante debido a la proliferación de plancton y está compuesta sobre todo por peces, moluscos y grandes mamíferos, como focas y ballenas.

Insectos: pueden presentar estructuras y alas muy variadas. Mariquitas, escarabajos, abejas, avispas, hormigas, moscas, mosquitos, mariposas y polillas

Aves: son sus alas, las que les han permitido conquistar este elemento. Además cuentan con otras adaptaciones como son sus huesos huecos o plumas que les ofrecen protección y al mismo tiempo son muy ligeras. Algunos ejemplos de aves son: palomas, canarios, jilgueros, golondrinas, gaviotas, águilas, halcones, tucanes, pelícanos, flamencos y loros.

- insectos que poseen alas y utilizan el medio aéreo para desplazarse y buscar alimento, como es el caso de las abejas que se desplazan de flor en flor en busca de néctar, o que pueden llegar a comunicarse a través de sus movimientos en el aire. Sin embargo, no solo los insectos que tienen alas pueden formar parte del ecosistema aéreo. Existen insectos y arácnidos que se desplazan a través de hilos y corrientes de aire.
- Plantas, como por ejemplo musgos, hongos y orquídeas que utilizan el medio aéreo, y aprovechan los flujos de aire para que sus semillas puedan llegar a dispersarse y alcanzar nuevos territorios. De hecho, algunas semillas incluso cuentan con adaptaciones como alas helicoidales para poder alcanzar y sobrepasar mayores distancias.
- Murciélagos que, forman parte del ecosistema aéreo, alimentándose de algunos insectos, generalmente nocturnos, como es el caso de las polillas, se desplazan en este medio y se comunican a través de ondas sonoras que se transmiten por el aire

Ecosistemas

Sabana

La sabana es un tipo de ecosistema donde hay escasos árboles dispersos. Una sábana se encuentra ubicada en zonas tropicales y subtropicales

La sabana se caracteriza porque su suelo, carente de nutrientes, se viste de pastizales pero, por las escasas lluvias, estos se tornan de un color verde claro o amarillo.

El clima de la sabana está marcado por dos estaciones; una con muchas precipitaciones y otra de grandes sequías, lo que puede producir incendios de forma natural.

Por último, en la sabana hay muchas criaturas pequeñas que se refugian debajo de la tierra como los escarabajos, saltamontes o termitas, víboras, culebras, arácnidos, etc.

Ya que en este tipo de clima es difícil la supervivencia, especialmente en épocas de sequía, la vegetación ha desarrollado técnicas de supervivencia. Las plantas de la sabana tienen raíces que almacenan mucha agua.

Praderas

Los biomas de las praderas tienen unas características singulares que debemos conocer por su vital importancia reguladora y también son llamadas matorral de montaña.

Las praderas se pueden clasificar en dos tipos principales de biomas; las templadas y tropicales. Por norma las ubicadas en el hemisferio sur reciben más precipitaciones que las otras, del hemisferio norte.

- Praderas templadas
- Praderas tropicales

El bioma de la pradera se encuentra entre un clima boscoso y desértico donde las precipitaciones son menos cotidianas pero en conjunto sí que existen además de una heterogénea, una abundante fauna y vegetación

Según la región geográfica variada tipología de animales dónde podemos encontrar comúnmente los zorros, lechuzas, patos, colibrís, entre otros.

El Juncal, girasol, trébol, gramíneas entre otros.

Estepa

La estepa comprende un territorio llano y muy extenso, de vegetación herbácea (carece casi por completo de vegetación arbórea). Suele definirse como un desierto frío, para diferenciarla de los conocidos desiertos tórridos (unos de los más calurosos del mundo) El suelo contiene muchos minerales y poca materia orgánica.

Es árido y netamente continental, es decir, con temperaturas extremas.

La fauna originaria estaba constituida por el tigre, el aguara-guazú o "gran zorro", el ciervo pampeano y el pecarí, los que hoy en día han emigrado hacia el norte, dejando un reducido número de estas especies en el ecosistema.

La vegetación de la estepa es de tipo xerófilo, para adaptarse a la escasez del agua. La vegetación predominante es la herbácea, hierbas bajas y matorrales, siendo comunes las gramíneas, los arbustos espinosos, las hierbas y matas aromáticas.

Chaparral

Comunidades ecológicas de especies leñosas de pequeño porte, caracterizadas por especies pertenecientes a los términos que pueden referirse a la palabra utrapolimtecus un término usado para referirse a las condiciones de clima del lugar.

Una característica del chaparral es que es muy caluroso y seco. La temperatura durante el invierno es muy suave, usualmente alrededor de 50°F. La mayoría de la lluvia cae en el invierno.

Sequias en verano.

La mayoría de las plantas del chaparral tiene hojas grandes y fuertes que pueden guardar humedad. Las plantas están bien adaptadas para los incendios. Plantas en el chaparral muchas veces tienen sistemas de raíces diseñados para obtener lo más agua posible.

Coyotes, liebres de California, ciervos mulos, lagartos cocodrilos, lagartos cornudos, mantis religiosas, abejas de miel y mariquitas

Ecosistemas

Taiga

El ecosistema terrestre taiga es también conocido como bosque de coníferas o bosque boreal. La principal característica de este espectacular bioma terrestre son esas formaciones boscosas y frondosas sobre unos ambientes frescos.

Durante el invierno se producen nevadas, con zonas que perdurarán durante todo el año por su altitud y frío, en verano, es cuando se producen principalmente las precipitaciones.

Los bosques de taiga son la mayor masa forestal del planeta donde se dan formaciones boscosas y tupidas de coníferas, abetos, abedules, pinos, etc. Árboles que resisten muy bien las temperaturas bajas.

Con el paso de los siglos, las plantas y los árboles se han adaptado perfectamente al clima, por ejemplo, las coníferas, que disponen de unas hojas agudas y contienen una cera que las protege de la congelación.

Entre los animales de la taiga más reconocidos, podemos encontrar; el lobo, la comadreja, alces, el zorro, el lince, el oso pardo, el gato montés, el conejo, comadrejas, la ardilla o el ciervo, entre otros.

B. templado

los bosques característicos de las regiones de clima templado de los dos hemisferios del planeta. Su clima se caracteriza por una temperatura media anual de 18 °C y precipitaciones medias entre 600 mm y 2000 mm anuales.

La vegetación es predominantemente arbórea, aunque también hay arbustos y plantas herbáceas. Dentro de este bioma se distinguen dos formaciones el bosque caducifolio y el de coníferas. El desarrollo de vegetación de arbustos y de hierbas.

Es un ecosistema de gran diversidad, en el que se encuentra una gran variedad de aves como loros, guacamayas, paujiles, águila y gavilanes. También son representativas del bosque húmedo varias especies de anfibios como dendrobaticos y contravenidos. Se encuentran reptiles como las boas esmeralda, anacondas y babillas. El bosque húmedo también alberga una gran diversidad de mamíferos, especialmente primates y felinos

B. mediterráneos

Los bosques mediterráneos se encuentran repartidos, en el mundo, en cinco regiones climáticas ubicadas en la fachada occidental de distintos continentes. Estas regiones son: La cuenca endorreica. Alrededor del mar Mediterráneo, entre el sur de Europa, el norte de África y el oeste del Oriente Medio.

La variedad de ecosistemas vegetales que se pueden encontrar en los bosques mediterráneos, alberga una rica y variada fauna con mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces e invertebrados, destacando por su elevado número, los insectos. Muchas de estas especies se encuentran en peligro por desaparición de hábitats como es el caso del lince ibérico. El clima mediterráneo está enmarcado en los climas templados junto a otros como el chino, el pampeano o el oceánico. Se caracteriza por inviernos templados y lluviosos y veranos secos y calurosos, con inviernos y primaveras variables, tanto en temperaturas como en precipitaciones

Selva

Las selvas contienen los hábitats más importantes de todo el planeta. Es el bioma con mayor biodiversidad del planeta encontrándose principalmente en zonas de clima tropical.

En las selvas tropicales lluviosas, con alta temperatura y alta pluviosidad, la humedad relativa es muy alta. Las plantas transpiran (liberan el vapor de agua) mediante los estomas que se encuentran en las hojas.

Ecosistemas terrestres de mayor diversidad biológica. Conforman un bioma que se manifiesta en forma de grandes masas de vegetación ubicadas en la franja intertropical.

- Grandes depredadores: Tigres, pumas, jaguares, etc.
- Herbívoros: (en África) elefantes, hipopótamos.
- Roedores: corredores y saqueadores de huevos, etc.
- Primates: Chimpancés, orangutanes, etc.

Ecosistemas

Aguas litorales

La zona costera o litoral presenta numerosas estructuras particulares y exclusivas de este Paisaje. Algunas de las más importantes son las siguientes:

El litoral es la zona entre la marea más baja y la zona más alta que es afectada por las olas de temporal. La costa se extiende desde el litoral, tierra adentro, hasta donde haya estructuras relacionadas con el océano. La línea de costa marca el límite entre la costa y el litoral.

El litoral se divide en playa baja y playa alta. La playa baja es la zona entre la marea baja y el alta. La playa alta es la zona de litoral por encima de la marea alta, seca salvo en temporales.

En la zona supra litoral la vegetación no suele ser abundante ya que hay pocas especies que soporten la salinidad del suelo. Entre las especies arbóreas que aparecen en estos ambientes podemos destacar los cocoteros,

los tamarindos y los mangles, todos característicos de zonas tropicales. En el área mediterránea el pino carrasco es el árbol que más cerca de la orilla del mar podemos encontrar.

Las comunidades de vertebrados están constituidas principalmente por especies que se alimentan en el mar y descansan o se reproducen en la costa. Las aves son los vertebrados más característicos: gaviotas, cormoranes, albatros, alcatraces, frailecillos, pingüinos, etc.; entre los mamíferos podemos citar las focas, los elefantes y leones marinos, las morsas, etc. ; y entre los reptiles destacan las tortugas y las iguanas.

Desierto

En geografía se define como desierto a la zona terrestre en la cual las precipitaciones casi nunca superan los 250 milímetros al año y el terreno es árido.

El desierto también es considerado un ecosistema o un bioma.

Un desierto es un bioma que recibe pocas precipitaciones. Tienen reputación de tener poca vida, pero eso depende de la clase de desierto; en muchos existe vida abundante, la vegetación se adapta a la poca humedad

Según el tipo y grado de erosión que los vientos y la radiación solar han causado, los desiertos presentan diferentes tipos de suelos: desierto arenoso es aquel que está compuesto principalmente por arena, que por acción de los vientos forma las dunas, desierto pedregoso o rocoso es aquel cuyo terreno está constituido por rocas o guijarros (este tipo de desiertos suele denominarse con la palabra árabe hamada).

Los desiertos pueden contener valiosos depósitos minerales que fueron formados en el ambiente árido, o fueron expuestos por la erosión. En las zonas bajas se pueden formar salares..

Poseen flora y fauna muy escasa. Son típicos de los climas subtropicales, aunque también pueden encontrarse en zonas tropicales, templadas, frías y en montaña.

Tundra

La tundra es un conjunto de ecosistemas o bioma que se caracteriza por presentar un subsuelo helado y falta de vegetación de árboles naturales

Es el bioma más frío del planeta, por lo que no es curioso que se encuentre en zonas cercanas a los polos. En consecuencia, el paisaje es característico y distintivo dado que se halla tapado por una capa de nieve que cubre tanto el suelo como los montes que en este clima puede haber.

Debido al tipo de clima, los animales de la tundra han desarrollado una adaptación al clima frío y duro, por lo que presentan capas de grasa debajo de la piel, pelaje tupido pelo corto.

Es frecuente que muchos animales de la tundra tengan pelaje blanco para mimetizarse con la nieve o hielo del suelo de este bioma. Además, es común encontrar animales de patas cortas y orejas pequeñas. Esto es para que la menor cantidad de piel se exponga a las bajas temperaturas.

Los animales de la tundra más comunes son: liebre blanca, lobo, zorro ártico, oso polar, reno, buey, lobos marinos y focas.

Ecosistemas

Lagos

El ecosistema de un lago se divide en tres zonas diferentes:

- La zona superficial (litoral) es el área inclinada más cerca del borde del agua.
- La zona de aguas abiertas (también llamada zona fótica) recibe luz solar.
- La zona de aguas profundas (también llamada zona afótica) recibe poca o no recibe luz solar.

Dentro de un lago se pueden encontrar varias zonas de vida:

- En la zona litoral, la luz solar permite que las plantas crezcan. Las plantas proveen comida y refugio a animales como caracoles, insectos y peces.
- Otras plantas y peces viven en la zona de aguas abiertas. Entre ellos se incluyen el róbalo y la trucha.
- La zona de aguas profundas es muy oscura, por lo que no hay fotosíntesis. La mayoría de los organismos de aguas profundas son carroñeros. Ellos se alimentan de organismos muertos que caen al fondo del lago. Cangrejos y bagres son dos ejemplos de estos organismos. Los hongos y las bacterias son descomponedores que viven en la zona profunda.

Ríos

Los factores físicos que tienen efecto sobre el ecosistema son:

- luz solar
- temperatura
- precipitación
- viento
- altitud
- latitud
- corrientes de agua

Los seres que habitan los ríos se pueden clasificar según las relaciones tróficas, es decir, las relaciones de alimentación entre ellos. En esta clasificación distinguimos los productores primarios (las algas que se fijan a las piedras o que flotan en las zonas remansadas y las plantas superiores enraizadas en el sustrato) que fijan la energía del sol. En el siguiente nivel estarían los que se alimentan de estos, llamados consumidores, que incluyen principalmente a macro invertebrados y peces, y que utilizan la energía acumulada por los grupos anteriores. Finalmente estarían los hongos y bacterias, que descomponen la materia orgánica y que forman el grupo de los descomponedores.

Océanos

En el medio oceánico la luz solar penetra en el agua tan sólo unos 200 metros. A mayor profundidad, hay oscuridad absoluta. A la zona iluminada del mar se le denomina región fótica, a la zona oscura región afónica.

El principal problema en el océano es la gran distancia entre la zona fótica (superficial) y los nutrientes (sedimentados en aguas profundas). Donde hay luz para la producción primaria hay pocos nutrientes inorgánicos, y viceversa. No es de extrañar, pues, que las zonas con mayor productividad sean aquellas en que las aguas profundas, frías y cargadas de nutrientes afloran a la superficie; tales zonas se conocen como afloramientos; en ellas el fitoplancton se desarrolla de modo extraordinario, y puede mantener una cadena trófica con muchos eslabones; por ese motivo son las zonas más ricas en pesca