

Introducción:

Biomás terrestres

Un **bioma terrestres** es un área de suelo con un clima similar que incluye comunidades de plantas y animales similares. Los diferentes biomas terrestres suelen estar definidos por su vegetación, como árboles, arbustos y hierbas.

Factores como la latitud, humedad y elevación afectan al tipo de bioma.

- La **latitud** determina que tan lejos del ecuador está el bioma. Desde los polos hacia el ecuador, encontrarás (en orden) biomas árticos, boreales, templados, subtropicales y tropicales.
- La **humedad** es la cantidad de agua en el aire. Aire con una concentración de agua mayor será húmedo. Desde el clima más húmedo, los biomas serán semi húmedos, semi áridos o áridos (el más seco).
- La **elevación** mide la altura del suelo sobre el nivel del mar. Se pone más frío a medida que se avanza más alto sobre el nivel del mar, es por ello que se ven montañas cubiertas de nieve.

Los biomas terrestres incluyen praderas, bosques, desiertos y tundra.

Las **praderas** son suelos en los que prevalecen las hierbas en vez de arbustos o árboles grandes. Las praderas incluyen sabanas y praderas templadas. En los bosques predominan los árboles y otra vegetación leñosa. Los bosques son clasificados según su latitud.

Los **bosques** incluyen bosques tropicales, templados y boreales (taiga).

Los **desiertos** cubren un quinto de la superficie terrestre y se forman en zonas donde la precipitación es inferior a los 50 cm (alrededor de 20 pulgadas) anuales. La **Tundra** es la más fría de todos los biomas. La tundra se caracteriza por sus paisajes delineados por escarcha, temperaturas extremadamente bajas, poca precipitación, pobre en nutrientes y estaciones de cultivo cortas. Hay dos tipos principales de tundra, la tundra ártica y la alpina. Los biomas terrestres que se encuentran entre los círculos árticos y antárticos no tienen muchas plantas o animales. Los biomas con la mayor cantidad de **biodiversidad**, es decir mayor variedad de plantas y animales, se encuentran cerca del ecuador

El bioma tundra

El ecosistema terrestre de la **tundra** es uno de los biomas más fríos sobre el planeta. Su nombre ya lo indica todo, cuya traducción es llanura sin árboles. Así que el **bioma tundra** es muy frío.

Estas regiones, en comparación con otros biomas, son bastante desconocidas dada que su ubicación geográfica está alejada del ser humano y de difícil acceso, tanto por el relieve como por sus condiciones climatológicas.

Qué es la tundra

La tundra es un tipo de bioma cuyas características principales son un *clima sumamente frío, pocas precipitaciones, fuertes vientos, suelo bastante pobre en nutrientes, una baja diversidad biológica*. Muchos los llaman el *desierto polar*.

La vegetación es de estructura sencilla y baja, donde las estaciones de crecimiento son cortas. El paisaje de la tundra es en realidad una capa de hielo y nieve que cubre la mayor parte del terreno, suelos y monte.

Dónde se ubica la tundra

Los territorios de la tundra se ubican en las regiones polares y latitudes altas, principalmente en el hemisferio norte del planeta, y abarca regiones como Alaska, Siberia, Islandia, la parte sur de Groenlandia, en Europa la parte Norte incluyendo Rusia y Escandinavia, el norte de Canadá, el norte de la Antártida, las zonas altas entre Chile y Argentina, diferentes islas subantárticas. Las cimas también posee este bioma debido a esa escasez de precipitaciones, el clima frío y a unos vientos fuertes.

Tipos de tundra

La *clasificación de la tundra* se establece en tres grandes zonas o regiones:

- Tundra Ártica
- Tundra alpina
- La tundra Antártica

Cuál es el clima de la tundra

Debido a su altitud y la proximidad a los polos, el **clima de la tundra** se mantendrá bajo cero durante la mayor parte de todas las estaciones del año, alrededor de 6 a 10 meses.

Recordemos que elementos no vivos; por ejemplo el suelo o la tierra, las montañas, el agua, la atmósfera...etc, se llama biotopo y es interesante su estudio.

A modo general, los *inviernos en la tundra son largos, oscuros, extremadamente fríos y secos*, incluso en algunas zonas pueden llegar hasta menos 70 grados centígrados. Aunque la mayoría del año la superficie del suelo está nevada, en verano bajan las temperaturas donde aparecerán algunas precipitaciones ligeras en forma de nieve.

En zonas extremas, la temperatura promedio es de -12 a menos 6 grados centígrados. En invierno pueden llegar a los 34 grados centímetros y en verano suelen alcanzar los -3 °C.

Si hablamos de zonas altas o cumbres de montaña, en verano pueden llegar a alcanzar los 10 grados centígrados, pero en las noches se defiende varios grados bajo cero.

Flora de la tundra

A temperaturas tan bajas **la tundra no dispone de árboles pero si tienen plantas de dimensiones bajas** y hasta unas 400 especies de diferente vegetación con flores.

Por las condiciones climatológicas y las pocas precipitaciones existe una falta de elementos orgánicos en descomposición que al final son nutrientes que alimentan la vegetación, así que esta la podemos encontrar más bien dispersa en el paisaje.

Estamos en un ecosistema frío, áspero y seco. Con zonas cubiertas de nieve durante todos los meses excepto unos pocos, con vientos fuertes, incluso en verano. El suelo es escaso, y las plantas que crecen en la tundra se aferran a la vida con una serie de adaptaciones importantes que incluyen el tamaño, los tallos pilosos y la capacidad de crecer y florecer rápidamente en veranos cortos. Algunas plantas crecen con muy poca o ninguna tierra. En verano, está inundada de diminutas flores alpinas que florecen en abundancia; el paisaje es verde y exuberante con musgo, líquenes, juncias, hierbas y arbustos enanos.

Aproximadamente en la tundra ártica existen alrededor de 1700 especies de diferentes plantas que incluyen hepáticas y pastos. La mayoría es vegetación es en formato de musgo, de dimensiones reducidas que soportan mejor los fuertes vientos y entre las rocas para protegerse de las nevadas que encontramos en la estación de frío.

A lo largo de este bioma también podemos encontrar algunos arbustos enanos, las juncias, los brezales o diferentes líquenes.

El bioma 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. En este artículo vamos a repasar las características del **bioma taiga** en profundidad.

Primero, para entenderlo mejor dejamos una tabla resumen con las **características del bioma taiga**:

Características Descripción del Bioma

Taiga	Ubicación Altas latitudes del hemisferio norte, debajo de la tundra ártica. Clima Inviernos largos y muy fríos, veranos cortos y frescos. Temperaturas pueden caer por debajo de -50°C en invierno. Precipitación Moderada, mayormente en forma de nieve durante los meses fríos. Vegetación Dominada por coníferas como abetos, pinos y abedules. Hojas en forma de agujas y son perennes. Suelo Ácido y pobre en nutrientes con una capa superficial de musgo. Fauna Animales adaptados al frío como el lince, alce, oso pardo, lobo y aves migratorias. Adaptaciones Acumulación de grasa en animales y hojas en forma de agujas en árboles para reducir pérdida de agua. Amenazas Tala, minería, y perforación de petróleo y gas. Estacionalidad Cambios estacionales significativos en horas de luz y temperatura. Biodiversidad Variedad única de especies adaptadas a condiciones específicas, aunque menos diversa que los bosques tropicales.
--------------	--

BOSQUE TEMPLADOS CADUCIFOLIOS

Los bosques caducifolios se extienden por buena parte del hemisferio norte, además de en algunos puntos de la Patagonia Argentina. Es un tipo de bosque muy común, perteneciente al bioma del bosque templado de frondosas. Se trata de un tipo de bosque muy conocido en el que habitan gran variedad de especies, tanto animales como vegetales, así como de otros reinos de la naturaleza. **Características de los bosques caducifolios**

Empezaremos por aclarar qué es un bosque caducifolio. El rasgo más distintivo de un bosque caducifolio es que se trata de bosques donde buena parte de las especies vegetales **pierden sus hojas cada año**, en la época fría y seca. Cuando hablamos de bosques caducifolios, lo común es que nos refiramos a un bosque caducifolio templado, aunque también los hay tropicales, que se pueden llamar selvas o bosques deciduos. Aparte de lo comentado, estas son las **principales características de los bosques caducifolios**:

Las 4 estaciones del año en los bosques

En este entorno, el bioma pasa por las cuatro estaciones del año, por lo que sus árboles sufren las adaptaciones y ciclos ligados a los cambios de estación. Es decir, pierden sus hojas en los meses de invierno y las hacen brotar de nuevo con la llegada de la primavera

Clima de los bosques caducifolios

El clima de los bosques caducifolios tiende a no ser extremo, aunque en el clima continental ofrece unas variaciones térmicas bastante marcadas entre la noche y el día, como es habitual. Aquí, es habitual que en los meses fríos la temperatura caiga bajo cero, y que en verano la temperatura media se mantenga por encima de los 10 °C. En el clima oceánico, como es común, las variaciones térmicas son menores gracias a la influencia de los vientos marinos.

Características de los árboles de los bosques caducifolios

Al estar compuestos de árboles de hoja caduca, estos entran en una temporada de reposo vegetativo en los meses fríos, con lo que se reduce drásticamente su consumo de nutrientes y se contribuye a la renovación de los mismos. Gracias a esto, tienden a ser bosques muy fértiles en términos generales, con gran cantidad de nutrientes de todo tipo.

También es importante señalar que buena parte de los árboles de estos bosques tienen savia, que utilizan como medio de evitar la congelación durante la temporada de meses más fríos. Muchas especies vegetales pueden llegar a extender hasta seis meses su temporada de crecimiento, gracias a las condiciones suaves y beneficiosas que ofrece. Como los árboles crecen cada temporada durante unos meses y se retiran luego al reposo, puede verse en las secciones de sus troncos los llamados **anillos de crecimiento**: circunferencias concéntricas en las que cada línea representa un ciclo de vida de la planta. En los bosques caducifolios tropicales estos anillos no corresponden a un año exacto, puesto que el crecimiento no es igual en cada temporada, con lo que no pueden usarse para calcular su edad.

Desgraciadamente, este es uno de los tipos de bosque que ha sufrido una **mayor deforestación** a manos del hombre en todo el mundo, especialmente por causa de la urbanización y agricultura, que busca aprovecharse de sus suelos fértiles y ricos. La tala sin control ha dejado sin hábitat y desplazado a una gran cantidad de especies de fauna y su desaparición se deja notar especialmente en los territorios de Europa y Norteamérica, donde el progreso humano ha hecho estragos.

Flora del bosque caducifolio

Las **plantas del bosque caducifolio** dependen en gran medida, como es lógico, de la región en que se encuentre, ya que estos bosques están ampliamente distribuidos por el planeta. Estos son algunos de los **árboles del bosque caducifolio**:

En Norteamérica y Europa encontramos árboles como:

- La haya (*Fagus sylvatica*)
- El roble común (*Quercus robur*)
- El castaño (*Castanea sativa*)
- El carpe (*Carpinus betulus*)
- El abedul (*Betula spp.*)

En Asia, son habituales especies como:

- *Liquidambar formosana*
- *Pistacia chinensis*
- *Quercus variabilis*
- *Quercus dentata*
- *Quercus acutissima*

En Suramérica también encontramos especies del género *Quercus*, así como algunas *Nothofagus*. Ejemplos de estas últimas son:

- El raulí (*Nothofagus alpina*)
- El roble maulino (*Nothofagus glauca*)
- El ñire (*Nothofagus antarctica*)

En los bosques de coníferas caducifolias dominan las **plantas gimnospermas**, especialmente las del género *Larix*. Conoce más sobre Qué son las plantas gimnospermas, sus características y ejemplos con este otro artículo En esta zona es común encontrar:

- *Larix sibirica*
- *Larix gmelinii*
- *Larix decidua*
- *Larix cajanderi*

Fauna del bosque caducifolio

Para terminar, hablaremos de la fauna de los bosques caducifolios. Respecto a este aspecto, hay que tener en cuenta que los **animales del bosque caducifolio** presentan una gran diversidad, aunque hay especies muy características que merece la pena mencionar.

En Europa encontramos animales del bosque caducifolio como:

- El oso pardo europeo
- El lobo
- El zorro
- El jabalí
- El ciervo común
- El bisonte

En Norteamérica destacan estos otros animales. Además, cabe destacar que estos se pueden ver desde las zonas más templadas hasta regiones frías en las que hay bosques de coníferas.

- El oso negro
- El puma
- El alce

BOSQUES LLUVIOSOS TROPICALES DEL MUNDO

Los bosques lluviosos tropicales constituyen un mundo aparte, y su importancia para el ecosistema global y la existencia humana es inmensa. En términos de diversidad biológica, los bosques lluviosos tropicales son una reserva natural de diversidad genética, que nos ofrece una gran variedad de plantas medicinales, alimentos de alta cosecha y un sinnúmero de productos forestales. Estos bosques son un hábitat importante para animales migratorios y sostienen el 50 por ciento de las especies que existen en la Tierra, así como una gran diversidad de culturas indígenas únicas. Los bosques lluviosos tropicales juegan un papel importante en la regulación global del clima, además de mantener una precipitación regular y amortiguar las inundaciones, sequías y erosión. Además, almacenan una vasta cantidad de carbono, mientras que producen una cantidad significativa de oxígeno en el mundo.

A pesar de su vital importancia, los bosques lluviosos tropicales se restringen únicamente a la pequeña porción continental, ubicada entre las latitudes 22.5° norte y 22.5° al sur del Ecuador, o en otras palabras, entre el Trópico de Capricornio y el Trópico de Cáncer. Debido a que la mayoría de las tierras emergentes de nuestro planeta se localizan al norte de los trópicos, los bosques lluviosos se limitan naturalmente a un área relativamente pequeña.

Los bosques lluviosos tropicales, al igual que otras áreas naturales, son un recurso escaso en el siglo 21. Las vastas líneas de bosque, los pantanos, el desierto y la sabana, que apenas hace cinco generaciones solían cubrir la superficie terrestre, han sido reducidas a escasos fragmentos. Actualmente, más de dos terceras partes del bosque lluvioso tropical se encuentra en fragmentos remanentes. Apenas hace algunos miles de años, los bosques lluviosos tropicales cubrían el 12 por ciento de la superficie terrestre o cerca de 6 millones de millas cuadradas (15.5 millones de kilómetros cuadrados), pero actualmente, menos del 5 por ciento de la superficie terrestre está cubierta con estos bosques (cerca de 2.41 millones de millas cuadradas ó 625 millones de hectáreas). La cuenca del Río Amazonas, en Sudamérica, es el bloque de selva más gran del mundo. Alrededor de la mitad de este bosque se encuentra en Brasil, que abarca aproximadamente un tercio del bosque tropical remanente del mundo. Otro 20 por ciento del bosque tropical remanente se encuentra en Indonesia y la cuenca del Congo, mientras que el resto de los bosques lluviosos están dispersos en las regiones tropicales de otras partes del mundo. La distribución global de los bosques lluviosos tropicales se puede dividir en cuatro regiones biogeográficas con base en cuatro áreas continentales forestadas: la Etiope o Afrotropical, la Australasiática o Australiana Oriental, la Oriental o Indomalaya/Asiática y la Neotropical.

Cubierta de bosque lluvioso por región biogeográfica

Región **Porcentaje forestado de**

bosque lluvioso en el mundo **Millón de**

millas cuadradas **Millón de**

hectáreas **Etiope/Afrotropical** **30.0%** **0.72** **187.5** **Australasiática** **9.0%** **0.22** **56.3** **Oriental**
o Indomalaya **16.0%** **0.39** **100.0** **Neotropical** **45.0%** **1.08** **281.2** **Total** **2.41** **625.0**

Las sabanas

Las **sabanas** son biomas propios que están ubicados en los trópicos y son las zonas de transición entre los semidesiertos y las selvas.

El paisaje más representativo es de una gran extensión plana con vegetación de poca altura y escasos árboles. Con clima seco y precipitaciones estacionales de intensidad, que convierten temporalmente cada año la región en pastos verdes abundantes para alimento de grandes manadas de animales.

Qué es la sabana

Los ecosistemas de la **sabana** son zonas formadas por grandes praderas con escasos árboles donde el relieve del terreno es más bien plano (también son llamados praderas tropicales).

El **concepto de sabana** es equivalente a un tipo de *bioma característico en el que el dosel arbóreo* (Son las copas y regiones superiores de los árboles) tiene una cobertura escasa, ya sea porque tenemos una poca densidad de árboles o porque los mismos son pequeños.

Clima de la sabana

El clima en la sabana es bastante cálido todo el año. Se caracteriza por una estación durante los meses de verano humedad, con lluvias, y una estación más seca durante el resto del año que podríamos decir que es el invierno.

- En media, clima tropical con algunos periodos secos.
- Temperaturas medias mensuales alrededor de > 17 °C.
- Precipitación media anual entre 750 y 1300 mm.
- Al menos 5 meses al año, durante la estación seca, con una estimación de menos de 100 mm mensuales.
- La estación seca coincide con el periodo que más frío hace.

Flora de la sabana

La mayor parte de la sabana está cubierta de diferentes tipos de pastos, entre los que se incluyen la hierba de limón, la hierba de Rodas, el césped estrella y la hierba de las Bermudas. También hay muchos árboles esparcidos por la sabana. Algunos de estos árboles incluyen el acacia, el baobab y el chacalberry.

Debido a la climatología, la **vegetación en la sabana** a lo largo de los años ha ido desarrollando diferentes técnicas para soportar esos cambios de clima durante el año.

Por ejemplo, las plantas tienen más raíces, bulbos o troncos que de costumbre, son mucho más largas y profundas para poder acceder mejor a los minerales líquidos, la capa freática y nutrientes de la tierra, además de disponer de semillas resistentes.

Las sabanas del este de África son conocidas por su ocasional arboleda de acacias. La hierba elefante puede crecer hasta 10 pies de altura, prosperando en las sabanas de África cerca de ríos y lagos.

Los árboles de Baobab se encuentran en las llanuras de África e India, y pueden crecer hasta 80 pies de altura y vivir por miles de años. Los árboles de eucalipto se encuentran en las praderas tropicales de Australia

Fauna de la sabana

Una de las vistas más espectaculares de la naturaleza son los **animales de la sabana** africana. Debido a que la sabana es tan rica en hierbas y vida arbórea, muchos grandes herbívoros (comedores de plantas) viven aquí y se concentran en grandes manadas.

Por ejemplo encontramos: cebras, ñus, elefantes, jirafas, avestruces, gacelas y búfalos. Por supuesto, donde hay muchos herbívoros, debe haber depredadores. La mayoría de animales se mueven en grandes manadas. Por norma general, las aves disponen de amplias alas para poder realizar largos recorridos y los animales patas largas y bastante fuertes en el caso de los mamíferos.

Hay muchos depredadores poderosos vagando por la sabana incluyendo leones, hienas, guepardos, leopardos, mambas negras y perros salvajes. Los animales que comen plantas han desarrollado maneras de evitar los depredadores.

DESIERTO

El desierto es el bioma más seco de todos. Son zonas áridas en las que las temperaturas llegan a ser extremas y las precipitaciones muy escasas. Dichas características sumado a la falta de nutrientes en el suelo hacen que la presencia de flora y fauna en ellos sea baja. **Características del desierto**

El desierto es una **gran zona terrestre árida y con temperaturas extremas** donde las lluvias son muy escasas. Se trata del **bioma más seco** de todos, por lo que su paisaje se muestra casi desnudo, con escasez de vegetación. Sin embargo, pese a la creencia popular de que es un lugar desolado, inhóspito y sin vida, alberga organismos especialmente adaptados a sus características.

El desierto se puede definir como cualquier entorno casi completamente libre de plantas, lo que incluye las zonas extremadamente frías como para permitir el crecimiento de vegetación. Así pues, zonas polares pueden ser consideradas desiertos helados. Lo que siempre caracteriza a un desierto no es el número de plantas o la temperatura que posee, sino las precipitaciones: **si la región recibe un promedio de 24-25 centímetros (10 pulgadas) al año, es un desierto.**

Por esa razón, entornos como la **Antártida** y el **Ártico** son considerados desiertos fríos, siendo además, los más grandes del mundo

Clima del desierto

Existen diferentes tipos de desierto donde las precipitaciones varían de una región a otra, pero comúnmente son extremadamente calurosos durante el día, al llegar a los 40 o 50 °C. El Sahara ha presentado temperaturas de hasta 57 °C. En contraste, por las noches la temperatura baja considerablemente hasta 0 o -10°C. El desierto de Atacama, ubicado en Chile, es el desierto más árido del planeta, pues increíblemente llueve una vez cada 15 años.

Se distinguen **4 tipos básicos de desierto**, en función de su clima y otras características:

Flora del desierto

Posee fauna y flora adaptada a las extremas condiciones climatológicas. Por ejemplo, como forma de protección ante los animales que buscan agua, algunas plantas tienen **espinos y cortezas duras**, y otras como los **cactus, palmeras y bromelias** almacenan gran cantidad de agua para sobrevivir por largos períodos de tiempo. Estas últimas habitan desiertos muy secos como el de Atacama y su única fuente de agua es de la neblina que aparece en determinadas horas de la madrugada. Otra adaptación es el desarrollo de largas raíces que capturan el líquido desde la capa freática de la tierra.

Por supuesto, ciertos desiertos no poseen más que dunas de arena a lo largo de muchos kilómetros, pero en otros emergen entre el suelo **matorrales xerófilos** y especies como el **árbol de Joshua**. Los oasis están formados por grandes cantidades de agua y vegetación.

Algunas plantas del desierto tienen un período de vida fugaz, pues únicamente viven durante la cortísima época de lluvias y permanecen en estado latente el resto del año. Los desiertos de Namib y Karoo contienen la flora más rica de todos, pero el desierto de Chihuahua no se queda atrás.

Fauna del desierto

Las formas de vida animal están adaptadas a la ausencia de humedad, y las estructuras corporales de varios de ellos son rígidas y ásperas para poder soportar la aridez y la pérdida de agua y así ser más difíciles de atacar por sus depredadores.

Como ejemplos de fauna están **serpientes, camaleones, escorpiones, tarántulas, buitres, tortugas del desierto, jerbos, iguanas del desierto, coyotes, ratas canguro y camellos**. La mayoría de las aves que se observan en los desiertos son nómadas .

Chaparral

El chaparral es un bioma que podemos encontrar en áreas de todos los continentes, sin embargo, muchas personas no se dan cuenta de este hecho debido a que existen en varios tipos diferentes de terreno. En algunas zonas este bioma se encuentra en llanuras pero en otras regiones pueden ser colinas, otras consisten en áreas de terreno montañoso. Son realmente lugares preciosos y con mucho que ofrecer. Un bioma chaparral se crea cuando el agua fría del océano se fusiona con una masa de tierra, a una alta temperatura. Los encontrarás a unos 30 a 40 grados por debajo y por encima del ecuador. Se encuentran más allá del Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio. Los chaparrales más importantes se encuentran a lo largo de la costa de Baja California y California, también se encuentran en varias áreas alrededor del mar Mediterráneo. Clima: 30-40 ° F.

Plantas: Cactus, roble, matorrales y arbustos.

Animales: Chacales, lagartijas, gatos monteses, pumas, venados.

Ubicación: México, Europa y el norte de África.

Las praderas

El bioma de la **pradera** se encuentra entre un clima boscoso y desértico donde las precipitaciones son menos cotidianas pero constantes aportando un ecosistema muy diverso.

Los **biomas de las praderas** tienen sus características singulares que además, su vegetación, es la fuente principal de alimento del sector ganadero en muchos países. Como dato, también son conocidos como zonas de **matorral de montaña** o **campos naturales**.

Qué es la pradera

Se define la pradera o campo natural como un bioma que se caracteriza por un tapiz de hierbas de media y corta altura (Con alta concentración de gramíneas) y pequeños matorrales cuyo relieve es generalmente natural y ondulado con ríos serpenteantes entre sus colinas.

Flora de la pradera

La **vegetación en las praderas** ubicadas en el hemisferio sur es mucho más densa ya que tiene más y lluvias que en la zona del Norte. En cuanto a tipos de flora podemos encontrar El Juncal, girasol, trébol, gramíneas entre otros.

Por la cantidad de animales herbívoros y su pastoreo, grandes incendios y las pocas precipitaciones rubiales, existe una escasez de árboles en este bioma. También, la mano del hombre ha actuado con contundencia en las diferentes praderas en beneficio de producir principalmente cereales como pueden ser el trigo, maíz y otro tipo de granos esenciales para el consumo humano.

Clima pradera

El clima de la pradera se parece bastante a territorios que son semiáridos, es un clima húmedo donde el invierno es frío y los veranos son cálidos alcanzando los 21 grados centígrados.

Se pueden distinguir dos estaciones a lo largo del año; la de latencia y la de crecimiento. La estación de crecimiento es cuando la vegetación puede crecer y no hay heladas, la estación de latencia, donde la vegetación no crece debido al frío.

Cuál es la fauna de la pradera

Según la región geográfica, tiene una variada tipología de animales. Donde podemos encontrar comúnmente caballos, zorros, lechuzas, patos, colibrís, liebres, todo tipo de roedores, reptiles, arañas, etc. Y, por supuesto, todo tipo de ganado: vacas, ovejas, cabras, etc.

En cuanto a las aves, también tenemos un extenso catálogo. Aunque al no existir árboles, su tipo de caza se centra a ras de suelo estando expuestos a los depredadores. Gracias a los roedores, todo tipo de lombrices y bacterias que habitan la pradera, la tierra está muy oxigenada y con materia orgánica que ayuda a mantener los pastos verdes y una vegetación perfecta para el alimento de todo rumiantes (Animales mamíferos que se alimentan de vegetales).

BOSQUE DE CONÍFERAS

Los bosques de coníferas suponen una gran parte de la superficie arbolada en países como España y México, así como en países de zonas del norte. Además de servir de soporte para sus respectivos ecosistemas, tanto en la generación de biomasa como ofreciendo protección, evitando la erosión del suelo y mucho más, también prestan importantes servicios a los humanos, en especial gracias a las prácticas de silvicultura.

Qué son los bosques de coníferas

Los **bosques de coníferas** son un tipo de masa forestal comprendida fundamentalmente por pinos, abetos y otros árboles conocidos como coníferas. **Las coníferas son árboles de hoja perenne en forma de aguja o escama y de tipo leñoso y, como su nombre indica, sus estructuras reproductoras se disponen en forma de conos.**

Estos bosques suelen estar **adaptados a grandes variaciones climáticas**. Además suelen estar en áreas donde, al menos una parte del año, no hay una gran cantidad de agua disponible. Es por ello que tienen hojas con una superficie muy pequeña, lo que reduce la transpiración. Muchas de estas especies son pirófilas, lo que quiere decir que son poco afectadas por los incendios forestales, e incluso su ciclo reproductor puede verse beneficiado por los mismos.

Flora de los bosques de coníferas

La flora de estos bosques suele organizarse en dos capas bien diferenciadas: **dosel y sotobosque**. El dosel está formado por la masa que forman las copas de los árboles, mientras que el sotobosque está formado por coníferas pequeñas, arbustos y helechos más próximos al suelo. Los árboles que forman el dosel tienen un mejor acceso a la luz solar, mientras que el sotobosque está más protegido de las inclemencias climáticas. Como ya se ha dicho, las coníferas tienen hojas de superficie muy reducida y una dura corteza. Pero no es lo único que los diferencia del resto de plantas: estos árboles pertenecen al grupo de **las gimnospermas**

Las gimnospermas son plantas que no tienen "flores verdaderas". La característica principal de las gimnospermas es que alternan ciclos haploides (con una sola copia del material genético) y diploides (con dos copias, es decir, un juego de cromosomas repetido) en generaciones alternas. El individuo diploide se conoce como "esporofito", y el haploide, que se asienta sobre el esporofito, "gametofito"

.Bosques de coníferas: fauna

Muchos bosques de coníferas se asientan en zonas montañosas o de clima frío que están cubiertas de nieve y hielo, al menos durante una parte del año. Las hojas, además de evitar la transpiración, también facilitan la caída de la nieve al suelo. Estas condiciones climáticas determinan en gran parte la fauna que podrá habitar este tipo de bosque. Por ejemplo, cuando el clima es frío, suele ser habitual la presencia de mamíferos con gruesas capas de pelaje. Es frecuente encontrar especies de castores, puercoespines, alces, conejos, murciélagos, musarañas... Todos estos animales viven en el sotobosque.

Los animales más numerosos, sin embargo, son las aves, que pueden ocupar tanto el sotobosque como el dosel. Estas aves tienen diferentes tipos de adaptaciones, ya que su fuente de alimento puede ser variada: pueden alimentarse de las semillas de las coníferas (por ejemplo los gorriones), de insectos (los petirrojos) o de pequeños mamíferos (las aves rapaces como cárabos, lechuzas, etc).