

















# Tundra

**Location:** The tundra is located in and around the North Pole. It makes up one-fifth of the land on Earth.

**Climate:** The climate in the tundra is very cold. It is frozen for much of the year, and has little rain or snow. The winters are long and the summers are short. Parts of the ground remain frozen year round.

**Plants:** Because the ground is frozen for most of the year, the growing season is very short. Plants that grow in the tundra have short roots and can grow in very windy conditions. They are short and grow close together to stay warm. They can carry out photosynthesis at very low temperatures and without much light. Some examples are low shrubs, mosses, grass, lichen, and, surprisingly, over 400 types of flowers.

**Animals:** Animals that live in the tundra usually have thick fur coats. Many of the animals have white fur for most of the year, but it sometimes turns brown in the summer. Since there are very few trees or places to hide in the tundra, animals that live here are fast so that they can outrun predators. Animals that live in the water have an extra layer of fat to keep them warm. Some examples of animals that live in the tundra are lemmings, caribou, arctic hares, wolves, walruses, seals, and polar bears.



# Grassland

**Location:** Grasslands tend to be located between forests and deserts. They have low levels of rain, which makes it difficult for large trees to grow. Instead, grasslands are covered in grasses. However, they are known by different names in different parts of the world. Some other names are prairie, savannah, pampas, and steppes. They are found on all of Earth's continents, except Antarctica.

**Climate:** Grassland winters are very cold and the summers are very hot. It does not rain very much, usually only in the late spring and early summer.

**Plants:** Many types of grass are found throughout the grassland. Oats, rye grass, and buffalo grass are a few examples. Wildflowers are found throughout the habitat, but shrubs and trees are rare.

**Animals:** There are many large animals that travel in herds across the grassland. Some examples are bison, sheep, zebras, and elephants. Smaller animals such as foxes, rabbits, ferrets, and birds, reptiles, and insects are also found there.



# Tropical Rain Forest

**Location:** Tropical rain forests are found near the equator. There are more types of plants and animals in the tropical rain forest than in any other habitat. Some scientists say that half of the world's plants and animals live in this habitat. It is estimated that the rain forest produces 40% of the world's oxygen. Because of human action and land development, tropical rain forest habitats have become smaller.

**Climate:** The climate in this habitat is warm and rainy all year long. Some tropical rain forests receive as much as 660 cm (260 in) of rain each year! It is the wettest habitat on Earth.

**Plants:** The tropical rain forest has distinct layers, and different plants grow in each layer. The forest floor is almost completely shaded by the trees above, and few plants can grow there. It is very hot and humid, and little to no sunlight reaches the ground. Dead and fallen trees can be found in this layer. Most things that make it to the floor of the rain forest are plant parts that have fallen from above or plants that have died. Many decomposers live in this part of the rain forest and get their nutrients from dead plants and trees.

The next layer is the lower canopy. This layer is also very hot and humid and without sunlight. This layer is home for shorter trees, large plants, and the trunks of trees from the layer above. Very little wind reaches this level.

The third layer is the upper canopy. This layer is filled with very tall trees that reach out of the forest to the sunlight, but shade all of the life below.

Most of the trees in the rain forest have tall, straight trunks. Some can be as tall as 76 meters (250 feet)! This height is important when competing for sunlight in this very crowded habitat. There are shrubs and vines that weave throughout the layers, but the majority of the plants in the tropical rain forest are trees.

**Animals:** Most of the animals in the tropical rain forest live in the trees. They tend to be brightly colored animals that make very loud noises. Most rain forest animals live in the upper canopy and never travel to the forest floor. They eat fruits from the trees and drink the rain that runs off of their leaves. Insects make up the largest group of animals in the rain forest, from mosquitoes and ants to butterflies.

The animals in the rain forest have special characteristics that help them to survive there. Spider monkeys have prehensile tails, which allow them to swing quickly from tree to tree. Sloths sleep hanging upside down from the trees while holding onto the branches with their large claws. Toucans turn their heads around and tuck their colorful beaks under one wing to sleep without being seen. Macaws make their homes in holes in trees. Their strong beaks can crack open nuts and fruits that other animals cannot get to. Leopards and jaguars are excellent climbers and can prey on animals that live in the trees.



# Woodland

**Location:** The woodland forest habitat is located in the eastern part of the United States and Canada. It is also found throughout Europe, Russia, China, and Japan.

**Climate:** This habitat experiences four seasons each year. It is cold in the winter and warm in the summer. Spring and autumn have temperatures in the middle. Most of the trees lose their leaves in the winter and grow them back in the spring. It rains throughout the year, but may snow during the winter.

**Plants:** The woodland forest is full of trees. Oak, maple, walnut, magnolia, and pine are only a few examples. Most of the trees lose their leaves each winter, but evergreens, like pine, do not. Shrubs such as azaleas and laurel are common in this habitat, as well as mosses, ferns, flowers, and herbs. Like the tropical rain forest, the woodland forest is divided into layers, but the woodland forest is not nearly as crowded as the rain forest, and sunlight can reach the forest floor. Most of the trees in this habitat have leaves with unique shapes. The beautiful display of reds, oranges, yellows, and golds in the autumn as the leaves change color before falling in preparation for winter is a main characteristic of this habitat.

**Animals:** Many of the animals in this habitat hibernate in the winter. Much of the available water supply can be frozen and the trees do not have leaves, so animals have fewer hiding places. Animals like bears, bats, snakes, skunks, and squirrels basically sleep through the winter. They awaken in the spring when the ground begins to thaw and trees and other plants begin to turn green once again.

Animals such as deer and raccoons do not hibernate, but grow thicker winter coats to keep warm in the winter months. Deer also huddle together under evergreen trees to stay warm. While most birds fly to warmer climates for the winter, cardinals and wild turkeys are birds that commonly remain in the woodland habitat. Cardinals nest in evergreen trees, and turkeys nest on the ground, close to food sources. Woodpeckers sometimes migrate for the winter, but since they make their nests in holes in trees, they sometimes stay in one forest all year.



# Desert

**Location:** Most deserts are located just north or south of the equator and away from the coast.

**Climate:** Deserts have less than 25 cm (10 in) of rain per year. They are extremely hot during the day and very cold at night. Summers are very hot. Winters bring little to no rainfall.

**Plants:** Desert plants need to be able to store water, or to survive with very little water. They also must be able to handle the large changes in temperature each day. Some plants are covered with spines so that they are not eaten by animals. One type of plant, called a succulent, has thick, fleshy leaves that can store water. Desert plants usually have small roots, which can absorb water as soon as it hits the surface. Common plants include cacti, other succulents, and small shrubs.

**Animals:** Animals in the desert tend to be smaller in size because of the lack of water. Most animals that live in this habitat have adapted ways to stay cool and use less water. Many desert animals are nocturnal, sleeping during the hot days and hunting for food during the cooler nights. Some examples are kangaroo rats, tortoises, lizards, snakes, tarantulas, porcupines, bobcats, and coyotes.



# Ocean

**Location:** Oceans are large bodies of salt water found between the continents. Oceans cover two-thirds of Earth's surface. They are found both north and south of the equator. Most of the ocean habitat has not been explored by humans because it is too deep. The ocean is an important habitat on Earth because it is home to many different plants and animals.

**Climate:** The climate in the ocean habitat depends on where on Earth the ocean is located. Oceans closer to the poles are very cold, while ocean water near the equator is very warm. Oceans in between can fluctuate in temperature, based on the season. Because they span the globe, they represent every climate zone on Earth.

**Plants:** The ocean habitat experiences movement due to waves and tides. Because of this changing environment, many ocean plants do not need to stay in one place. They can float around in the salt water and absorb sunlight for photosynthesis. They have no need for soil. Since they are always in water, they can absorb water right through their leaves, and so have few or no roots. Seaweed and kelp fall in this category, which is why they are both considered types of algae, which are very simple plants. Some types of kelp are anchored to the ocean floor and form what are known as "kelp forests."

There are many different kinds of seagrass, which is just what it sounds like—grass in the sea. These plants do attach to the ocean bottom and actually produce flowers. Seagrass is usually found in shallow ocean water, where it can still receive sunlight.

**Animals:** The ocean is full of many types of animal life, from the very smallest plankton to the largest blue whale. Each animal has some special quality that helps it survive in the ocean, from sharp teeth, to speed, to venomous tentacles or stingers. Some examples of ocean animals include whales, sharks, turtles, dolphin, fish, plankton, jellyfish, sea stars, crabs, and lobsters.



# Wetland

**Location:** Wetlands are areas where the land is covered by still water, whether salt, fresh, or a combination of both types. Marshes, swamps, and bogs are all wetlands. This habitat is wet enough for aquatic plants to grow and survive, yet for part of the year, it may not be covered in water at all. Wetlands are found on every continent, except Antarctica. They are located near bodies of water, from lakes and streams to oceans.

**Climate:** The climate of the wetland habitat varies based on location. Wetlands located in the cold northern parts of Earth have cold climates. Wetlands in warm, tropical areas have warmer climates. The thing that all wetlands have in common is that they are a combination of land and water.

**Plants:** Many types of aquatic, or water, plants live in the wetland. These plants may be completely submerged, floating, or rooted in the ground but sticking out of the water. A variety of grasses can be found in wetland habitats. Cattails, shrubs, mangrove trees, and oak trees are all characteristic of wetland habitats.

**Animals:** Amphibians and reptiles, such as frogs, lizards, snakes, alligators, and crocodiles are found in wetland habitats. Beavers, otters, rats, and birds are also found here. Many animals that live in wetland communities spend part of their day on land and part in the water. The climate and humid conditions are perfect for these animals. In saltwater wetlands, shrimp, shellfish, oysters, and fiddler crabs can be found.



# Tundra

**Ubicación:** La tundra se encuentra en y alrededor del Polo Norte. Conforma un quinto de la superficie terrestre de la Tierra.

**Clima:** El clima en la tundra es muy frío. Está congelada durante gran parte del año y tiene poca lluvia o nieve. Los inviernos son largos y los veranos son cortos. Partes del suelo se mantienen congeladas durante todo el año.

**Plantas:** Puesto que el suelo está congelado durante la mayor parte del año, la temporada de cultivo es muy corta. Las plantas que crecen en la tundra tienen raíces cortas y pueden crecer en condiciones muy ventosas. Son cortas y crecen muy juntas para mantenerse calientes. Pueden realizar la fotosíntesis a temperaturas muy bajas y sin mucha luz. Algunos ejemplos incluyen arbustos bajos, musgos, césped, liquen y, sorprendentemente, más de 400 tipos de flores.

**Animales:** Los animales que viven en la tundra generalmente tienen abrigos de pelaje grueso. Muchos de los animales tienen pelaje blanco durante la mayor parte del año, pero a veces se vuelve marrón en el verano. Ya que hay muy pocos árboles o lugares para esconderse en la tundra, los animales que viven aquí son rápidos para poder huir de los depredadores. Los animales que viven en el agua tienen una capa adicional de grasa para mantenerlos calientes. Algunos ejemplos de animales que viven en la tundra incluyen lemmings, caribúes, liebres árticas, lobos, morsas, lobos marinos y osos polares.



# Pastizal

**Ubicación:** Los pastizales tienden a ubicarse entre bosques y desiertos. Tienen niveles bajos de lluvia, lo que dificulta el crecimiento de árboles grandes. En cambio, los pastizales están cubiertos de hierbas. Sin embargo, se los conoce con nombres diferentes en diferentes partes del mundo. Algunos de los otros nombres son praderas, sabana, pampas y estepas. Se encuentran en todos los continentes de la Tierra, excepto en la Antártida.

**Clima:** Los inviernos en los pastizales son muy fríos y los veranos muy calurosos. No llueve mucho, generalmente solo a finales de la primavera y a principios del verano.

**Plantas:** En todo el pastizal se encuentran varios tipos de hierbas. Avena, ballico y hierba de búfalo son solo algunos ejemplos. En el hábitat se pueden encontrar flores silvestres, pero arbustos y árboles son pocos comunes.

**Animales:** Hay varios animales grandes que cruzan el pastizal en manadas. Algunos ejemplos incluyen bisontes, ovejas, cebras y elefantes. Allí se pueden encontrar animales más pequeños como zorros, conejos, hurones y también pájaros, reptiles e insectos.



# Bosque tropical

**Ubicación:** Los bosques tropicales se encuentran cerca del ecuador. Hay más tipos de plantas y animales en el bosque tropical que en cualquier otro hábitat. Algunos científicos sostienen que la mitad de las plantas y los animales del mundo viven en este hábitat. Se estima que el bosque tropical produce el 40 % del oxígeno del mundo. A causa de la acción de los seres humanos y del desarrollo del terreno, los hábitats de bosques tropicales se han reducido.

**Clima:** El clima en este hábitat es cálido y lluvioso durante todo el año. ¡Algunos bosques tropicales reciben hasta 660 cm (260 in) de lluvia por año! Es el lugar más húmedo de la Tierra.

**Plantas:** El bosque tropical tiene distintas capas y crecen diferentes plantas en cada una. El suelo del bosque está casi completamente a la sombra de árboles altos y pocas plantas pueden crecer allí. Es muy caluroso y húmedo y la luz solar que llega al suelo es escasa o nula. En esta capa se pueden encontrar árboles muertos o caídos. La mayoría de las cosas que pueden llegar al suelo del bosque tropical son partes de plantas que han caído de arriba o plantas que han muerto. Muchos descomponedores viven en esta parte del bosque tropical y obtienen sus nutrientes de plantas y árboles muertos.

La capa que sigue es el dosel inferior. Esta capa también es muy calurosa, húmeda y sin luz solar. Esta capa alberga a árboles más cortos, plantas grandes y los troncos de los árboles de la capa superior. Muy poco viento llega a este nivel.

La tercera capa es el dosel superior. Esta capa está cubierta con árboles muy altos que salen del bosque a la luz solar, pero dan sombra a toda la vida que hay debajo.

La mayoría de los árboles del bosque tienen troncos altos y rectos. ¡Algunos pueden tener una altura de hasta 76 metros (250 pies)! La altura es importante al competir por la luz solar en este hábitat tan poblado. Hay arbustos y enredaderas que se entrelazan en todas las capas, pero la mayoría de las plantas en el bosque tropical son árboles.

**Animales:** La mayoría de los animales del bosque tropical viven en los árboles. Suelen ser animales de color brillante que hacen sonidos muy fuertes. La mayoría de los animales del bosque tropical viven en el dosel superior y nunca viajan al suelo del bosque. Comen frutos de los árboles y beben el agua de lluvia que se desprende de sus hojas. Los insectos conforman el grupo más grande de animales del bosque, desde mosquitos y hormigas hasta mariposas.

Los animales del bosque tropical tienen características especiales que los ayudan a sobrevivir allí. Los monos araña tienen colas prensiles que les permiten balancearse rápidamente de un árbol a otro. Los perezosos duermen dados vuelta colgados de los árboles mientras se agarran de las ramas con sus grandes garras. Los tucanes dan vuelta la cabeza y pliegan sus picos debajo de una ala para dormir sin que se los vea. Los guacamayos hacen sus hogares en huecos de árboles. Sus fuertes picos pueden abrir nueces y frutos que otros animales no pueden. Los leopardos y los jaguares son excelentes trepadores y pueden alimentarse de los animales que viven en los árboles.



# Bosque

**Ubicación:** El hábitat del bosque se encuentra en la parte oriental de los Estados Unidos y Canadá. También se puede encontrar en Europa, Rusia, China y Japón.

**Clima:** Este hábitat pasa por cuatro estaciones cada año. Es frío en el invierno y cálido en el verano. La primavera y el otoño tienen temperaturas intermedias. La mayoría de los árboles pierden sus hojas en el invierno y les vuelven a crecer en la primavera. Llueve durante el año, pero puede nevar durante el invierno.

**Plantas:** El bosque está lleno de árboles. El roble, el arce, el nogal, la magnolia y el pino son solo algunos ejemplos. La mayoría de los árboles pierden sus hojas en cada invierno, pero los siempreverdes, como el pino, no las pierden. Los arbustos como las azaleas y los laureles son comunes en este hábitat, al igual que los musgos, los helechos, las flores y las hierbas. Al igual que el bosque tropical, el bosque se divide en capas, pero no está tan poblado como el bosque tropical y la luz solar puede llegar al suelo. La mayoría de los árboles de este hábitat tienen hojas con formas únicas. El hermoso despliegue de colores rojos, anaranjados, amarillos y dorados en el otoño a medida que las hojas cambian de color antes de caer cuando se preparan para el invierno es una de las características principales de este hábitat.

**Animales:** Muchos de los animales de este hábitat hibernan en el invierno. Gran parte del suministro de agua disponible puede congelarse y los árboles no tienen hojas, entonces los animales tienen menos lugares para esconderse. Los animales como los osos, los murciélagos, las serpientes, los zorrillos y las ardillas prácticamente duermen durante todo el invierno. Se despiertan en la primavera cuando el suelo comienza a descongelarse y otras plantas empiezan a ponerse verdes una vez más.

Los animales como los ciervos y los mapaches no hibernan, pero les crecen abrigos de invierno más gruesos para mantenerse calientes durante los meses de invierno. Los ciervos también se agazapan juntos bajo los árboles siempreverdes para mantenerse calientes. Mientras la mayoría de los pájaros vuelan a climas más cálidos para pasar el invierno, los cardenales y los pavos silvestres son pájaros que generalmente se quedan en el hábitat del bosque. Los cardenales anidan en los árboles siempreverdes y los pavos domésticos anidan en el suelo, cerca de las fuentes de alimentos. Los pájaros carpinteros a veces migran durante el invierno, pero como anidan en huecos en los árboles, a veces se quedan en un bosque durante todo el año.



# Desierto

**Ubicación:** La mayoría de los desiertos se encuentran justo al norte o al sur del ecuador y lejos de la costa.

**Clima:** Los desiertos tienen menos de 25 cm (10 in) de lluvia por año. Son extremadamente calurosos durante el día y muy fríos a la noche. Los veranos son muy calurosos. Los inviernos traen lluvias escasas o nulas.

**Plantas:** Las plantas del desierto necesitan poder almacenar agua o sobrevivir con muy poca agua. También deben poder tolerar los grandes cambios de temperatura cada día. Algunas plantas están cubiertas con espinas para no ser comidas por los animales. Un tipo de planta, denominada suculenta, tiene hojas gruesas y carnosas que pueden almacenar agua. Las plantas del desierto generalmente tienen raíces pequeñas, las cuales pueden absorber el agua ni bien alcanza la superficie. Las plantas comunes incluyen los cactus, otras suculentas y arbustos pequeños.

**Animales:** Los animales en el desierto suelen ser más pequeños en tamaño debido a la falta de agua. La mayoría de los animales que viven en este hábitat han adaptado sus formas para mantenerse frescos y utilizar menos agua. Muchos animales del desierto son nocturnos: duermen durante los días de calor y cazan para obtener alimento durante las noches más frescas. Algunos ejemplos incluyen ratas canguro, tortugas, lagartos, serpientes, tarántulas, puercoespinas, linces y coyotes.



# Océano

**Ubicación:** Los océanos son grandes cuerpos de agua salada que se encuentran entre los continentes. Los océanos cubren dos tercios de la superficie de la Tierra. Se encuentran tanto al norte como al sur del ecuador. La mayor parte del hábitat oceánico no ha sido explorado por los seres humanos porque es muy profundo. El océano es un hábitat importante en la Tierra porque es el hogar de muchas plantas y animales diferentes.

**Clima:** El clima en el hábitat oceánico depende del lugar de la Tierra en que se encuentre el océano. Los océanos que están cerca de los polos son muy fríos, mientras que el agua cerca del ecuador es muy cálida. Los océanos que se encuentran en el medio pueden fluctuar en su temperatura dependiendo de la estación. Como abarcan todo mundo, representan cada zona climática de la Tierra.

**Plantas:** El hábitat oceánico experimenta movimientos debido a las olas y las mareas. Debido a este entorno cambiante, muchas plantas oceánicas no necesitan quedarse fijas en un solo lugar. Pueden flotar en el agua salada y absorber luz solar para la fotosíntesis. No les hace falta el suelo. Como siempre están en el agua, pueden absorber agua directamente a través de sus hojas, por lo que tienen poca o ninguna raíz. Las algas marinhas y las algas pardas también entran en esta categoría, por lo que ambas se consideran tipos de algas, que son plantas muy simples. Algunos tipos de algas pardas están arraigadas al suelo oceánico y forman lo que se conoce como “bosques de algas”.

Hay muchos tipos diferentes de praderas submarinas, lo que sería como césped en el mar. Estas plantas sí se arraigan al fondo oceánico y verdaderamente producen flores. Las praderas submarinas generalmente se encuentran en aguas oceánicas de poca profundidad, donde todavía pueden recibir luz solar.

**Animales:** El océano está lleno de muchos tipos de vida animal, desde el más pequeñísimo plancton hasta la ballena azul más grande. Cada animal tiene cierta característica especial que lo ayuda a sobrevivir en el océano: dientes filosos, velocidad, tentáculos venosos o agujones. Algunos ejemplos de animales oceánicos incluyen ballenas, tiburones, tortugas, delfines, peces, plancton, medusas, estrellas de mar, cangrejos y langostas.



# Humedal

**Ubicación:** Los humedales son zonas donde la tierra está cubierta con agua estancada, ya sea agua salada, agua dulce o una combinación de ambas. Las marismas, los pantanos y las turberas son todos tipos de humedales. Este hábitat es lo suficientemente húmedo para que las plantas acuáticas crezcan y sobrevivan, aunque durante parte del año puede no estar cubierto por agua. Los humedales se encuentran en cada continente, excepto la Antártida. Se encuentran cerca de los cuerpos de aguas, desde lagos y arroyos hasta océanos.

**Clima:** El clima del humedal varía según la ubicación. Los humedales que se encuentran en las partes septentrionales frías de la Tierra tienen climas fríos. Los humedales de las zonas cálidas y tropicales tienen climas más cálidos. Lo que todos los humedales tienen en común es que son una combinación de tierra y agua.

**Plantas:** Muchos tipos de plantas acuáticas o de agua viven en el humedal. Estas plantas pueden estar completamente sumergidas, flotando o arraigadas al suelo pero sobresalen del agua. En los humedales pueden encontrarse una variedad de hierbas. Totoras, arbustos, árboles manglares y robles son todos característicos de los humedales.

**Animales:** Anfibios y reptiles, como sapos, lagartos, serpientes, caimanes y cocodrilos pueden encontrarse en los humedales. Castores, nutrias, ratas y pájaros también se pueden encontrar aquí. Muchos animales que viven en comunidades de humedales pasan parte de su día en la tierra y parte en el agua. El clima y las condiciones húmedas son ideales para estos animales. En los humedales de agua salada se pueden encontrar camarones, mariscos, ostras y ucas.