



BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

Materia : ECOLOGÍA



EURIDICE KRISSEL SOLÓRZANO VÁZQUEZ

4to cuatrimestre



BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

INTRODUCCIÓN

Nuestro planeta está compuesto por diversos ecosistemas conocidos como biomas, que se dividen en terrestres y acuáticos. Los biomas terrestres incluyen bosques, desiertos, praderas y tundras, mientras que los acuáticos abarcan océanos, mares, ríos y lagos. En este trabajo, exploraremos las características y diversidad de estos biomas, así como los desafíos que enfrentan en la era del cambio climático y la actividad humana.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

TUNDRA

La tundra es un bioma que se caracteriza por presentar un subsuelo helado, escasas precipitaciones y un terreno llano con falta de vegetación de árboles. El término tundra proviene del ruso y quiere decir "llanura sin árboles".

se caracteriza por presentar un clima sumamente frío, vientos muy fuertes y escasas precipitaciones (entre 500 y 1000 mm anuales). Las pocas precipitaciones suelen darse en verano (aumentan en zonas de tundra costera) y dan como consecuencia un suelo con pocos nutrientes.

La fauna que habita en la tundra varía según el tipo de tundra y las condiciones climáticas de cada una. Los animales más comunes en la tundra ártica son: la liebre blanca, el lobo, el zorro ártico, el oso polar, el reno, el buey, los lobos marinos y las focas. Es frecuente que muchos de estos animales tengan pelaje blanco para mimetizarse con la nieve o el hielo del suelo de este bioma.

Debido a los fuertes vientos, la vegetación de la tundra es de estructura sencilla y mayormente baja. Además, los suelos congelados y la falta de agua hacen difícil la supervivencia de la vida vegetal. Sin embargo, en muchas partes de la tundra el suelo se cubre de musgo, líquenes, ciperáceas y ericáceas que suelen crecer de manera agrupada.

Parte del subsuelo de las tundras, sobre todo en la tundra ártica en zonas como Rusia, Alaska y Canadá, está cubierto por permafrost, es decir, está completamente congelado. Esta capa tiene grandes cantidades de carbono producto de la descomposición de vegetales y animales que quedaron retenidos dentro de ella. En el último tiempo, el aumento de temperaturas generó el derretimiento de esta capa congelada y la posterior liberación a la atmósfera del carbono retenido. Este carbono se libera en forma de gases, como el dióxido de carbono y el metano, que son gases de efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global.

La tundra es un bioma fundamental debido a la presencia de animales y vegetales que contribuyen a la biodiversidad del planeta. La conservación de estos ecosistemas permite mantener el equilibrio ambiental.

Además, es el único bioma en el que existe el permafrost, que debe ser conservado en su temperatura original ya que su derretimiento produce serias consecuencias para el desarrollo de la vida en el planeta.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

TAIGA

Las taigas se ubican en las [regiones](#) frías del norte del hemisferio norte, en las inmediaciones del círculo polar ártico, en el norte de Rusia (Siberia incluida), [Europa](#), Canadá y Alaska (EEUU), constituyendo un [bioma](#) intermedio entre la [estepa](#) y la tundra. En el hemisferio sur no existen taigas, pero su equivalente sería el bosque subpolar magallánico.

Se trata de un bioma muy importante para la oxigenación y fijación del carbono del planeta (es decir, su enfriamiento), dado que las enormes extensiones de bosques de la taiga absorben grandes cantidades de CO₂, uno de los principales gases de [efecto invernadero](#).

El origen de este bioma se remonta a la última porción del Pleistoceno (hace 23.000 a 16.500 años), en el término de la última Era glacial. En un mundo mucho más frío, sus [especies](#) vegetales estaban ampliamente distribuidas en el mundo, pero fueron disminuyendo hasta el margen que ocupan hoy, a medida que los glaciares empezaron su retirada hace 18.000 años.

El clima de la taiga presenta una [temperatura](#) media de 19 °C en [verano](#), y una mínima de -30 °C en invierno. Es decir, es un clima helado en el que predomina el permafrost. La precipitación promedio es de 450mm anuales.

La vegetación dominante en la taiga son las coníferas, en ocasiones de un mismo tipo, formando largas extensiones de [bosque](#). Sus hojas en forma de aguja lidian bien con las temperaturas heladas, que pierden poca [agua](#). Además, al ser perennifolios (no pierden las hojas en otoño), pueden hacer [fotosíntesis](#) de manera continua e inmediata apenas el [Sol](#) aparece.

Sus alturas rondan los 40 metros, con copa piramidal. Debido a sus ramas tupidas, hay poco impacto de la [luz solar](#) en el sotobosque y poca vida a su alrededor, como no sean helechos, líquenes y musgos. En líneas generales la taiga es un bioma de poca biodiversidad vegetal.

De manera semejante a [la flora](#), [la fauna](#) de la taiga es poco variada y poco abundante. Está compuesta casi íntegramente por especies adaptadas al clima frío, con abundante pelaje, como zorros, alces, visones, linceos, comadrejas y los máximos [depredadores](#) de la ecorregión, los osos.

Abundan pequeños roedores, como ratones, y los conejos o liebres, así como varias especies de aves. Durante el verano el clima mejora bastante y entonces aparecen los insectos y gusanos excavadores.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

BOSQUE TEMPLADO CADUCIFOLIO

Los bosques templados caducifolios o simplemente bosques caducifolios, también conocidos como aestisilva o estisilva, son aquellos [bosques](#) localizados en la región templada del [planeta](#). Están compuestos por especies vegetales que pierden sus hojas durante el otoño, para así sobrevivir al invierno y retoñar durante la [primavera](#).

De allí viene su nombre: *caducifolio*, del latín *caducus*, "caer" y *folium*, "hojas", en oposición a las perennifolias o de hoja perenne. Este mecanismo no es otra cosa que una [adaptación biológica](#) que le permite a los árboles mantener sus niveles de [agua](#) estables, dado que la pérdida de hojas les impide la transpiración.

Sin embargo, la caída de las hojas también tiene el efecto de proveer [materia orgánica](#) al [suelo](#) y aumentar los márgenes de fertilidad del mismo, por lo que estos bosques suelen hallarse sobre terrenos muy ricos en nutrientes.

Los bosques caducifolios se hallan repartidos en distintas ubicaciones de ambos hemisferios del planeta. El [relieve](#) en que suelen presentarse es diverso, tanto de [llanura](#) como [montañoso](#).

Se hallan en gran parte de [Europa](#)(occidental, central y oriental), de [Asia](#)occidental, la costa este de Norteamérica y franjas del sur de Chile y el sureste de Australia.

Las [especies](#) típicas del bosque caducifolio suelen ser árboles de hoja ancha y plana, tales como el roble, el abedul, el haya, el álamo, el olmo y el arce. Sus copas esbeltas y abovedadas suelen remontar los 30 metros de altura con facilidad, con cortezas duras, lisas y pardas.

- Al igual que las plantas, los animales del bosque caducifolio están adaptados al clima cambiante y a las estaciones marcadas. Ante la llegada del frío, algunas especies recurren a mecanismos de defensa como: [Hibernación](#). Consiste en el aislamiento en su madriguera a la espera de que llegue la primavera.
- [Migración](#). El movimiento masivo hacia zonas más cálidas para volver cuando el frío haya pasado. Asimismo, los animales del bosque caducifolio se hallan repartidos a lo largo de los estratos de la vegetación, pudiendo mantenerse en el sotobosque o en lo alto de las ramas durante períodos enteros.

Se registran [temperaturas](#) medias siempre por encima de los 0 °C, lluvias abundantes y bien distribuidas a lo largo del año, sin períodos de aridez que perjudiquen el desarrollo de las [plantas](#).

Por el contrario, existe un exceso de [agua](#) que el suelo no es capaz de absorber y encharca las zonas bajas. Este [clima](#) tiene sus cuatro estaciones muy bien definidas, con actividad biológica muy bien diferenciada.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

BOSQUE TROPICAL LLUVIOSO

Los bosques tropicales ocupan franjas extensas de nuestros [continentes](#) y son indispensables para la [vida](#) en el planeta. Por un lado, diariamente liberan una gran cantidad de oxígeno a la [atmósfera](#). Por otro lado, fijan una importante porción del carbono de los gases de [invernadero](#) (como el [dióxido de carbono](#)). Sin embargo, se encuentran en peligro: la [deforestación](#), la tala indiscriminada y el [cambio climático](#) amenazan con acabar con ellos. Con ellos se perdería la riqueza vital de estos [ecosistemas](#), tan grande que muchas de sus [especies endémicas](#) aún no han sido descubiertas por el [ser humano](#). Sería una tragedia que se perdiera semejante tesoro.

Vietnam.

Se trata de un tipo de bosque de mucha frondosidad y mucha altura. Está compuesto por una amplia variedad de especies de hoja grande, perennifolias, capaces de mantener la humedad del entorno incluso durante la época seca.

Estas selvas se extienden durante kilómetros y son características de Centroamérica, [América del Sur](#), [África](#) del este (especialmente Madagascar) y el [Asia](#) menor: Malasia, Borneo o la región indochina: Vietnam, Laos, Camboya

La biodiversidad de los bosques tropicales no tiene parangón, especialmente en el caso de los bosques húmedos. Sólo se le asemejan ciertos ecosistemas marinos de arrecife coralino.

Es verdaderamente enorme la cantidad de [especies](#) tanto de insectos, arácnidos, [reptiles](#), [anfibios](#), marsupiales y [mamíferos](#), como de aves de pequeño, medio y gran tamaño. En ellos incluso habitan seres humanos más o menos integrados a la civilización, principalmente en sus fronteras exteriores.

Entre las [especies](#) consideradas insignes del bosque tropical se encuentran los tucanes sudamericanos, los orangutanes asiáticos, el tapir, el águila real, e incluso las hormigas devastadoras o cortadoras de hierba. La araña mona o tarántula, así como el mono araña, son algunas de las especies fascinantes que habitan estos bosques.

Los árboles del bosque tropical alcanzan hasta los 30 metros de altura, y entre ellos predominan las especies florales, tanto así que se estima en estos bosques se encuentran 2/3 de todas las flores del mundo.

La variedad es enorme, alcanzando las 100 especies diferentes en apenas una hectárea de bosque. Sin embargo, podemos mencionar las orquídeas, plátanos, árboles de caucho, bromelias y flores de pascua como especies vegetales típicas.

Los árboles del bosque tropical alcanzan hasta los 30 metros de altura, y entre ellos predominan las especies florales, tanto así que se estima en estos bosques se encuentran 2/3 de todas las flores del mundo.

La variedad es enorme, alcanzando las 100 especies diferentes en apenas una hectárea de bosque. Sin embargo, podemos mencionar las orquídeas, plátanos, árboles de caucho, bromelias y flores de pascua como especies vegetales típicas.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

SABANA

Las sabanas suelen tener dos estaciones diferenciadas, una que es templada y seca y otra que es húmeda y calurosa. Debido a esto, muchos de los animales que habitan en la sabana migran en la época seca. Este tipo de ecosistema se caracteriza por tener un suelo carente de nutrientes en el que crecen pastizales que son de color verde claro o amarillo.

Las zonas en las que predominan las sabanas son el [continente africano](#) (conocida como sabana africana), [América del sur](#), Australia y la India. Una de las más reconocidas es la sabana del Serengueti en Tanzania.

La sabana tiene una temperatura cálida durante todo el año, con una media aproximada de 17 °C y con pocas fluctuaciones de temperatura. La época de sequías coincide con el invierno, época en la que se dan las temperaturas más bajas (20 °C promedio). Por otro lado, la época húmeda ocurre durante el verano y se dan temperaturas más elevadas y precipitaciones promedio de entre 750 y 1300 milímetros anuales.

Los animales de la sabana varían en función del tipo de sabana de la que se trate. Debido a las variaciones del clima, muchas de las especies migran en la temporada seca, por lo que la mayoría de los mamíferos tienen patas largas y fuertes que los ayudan a recorrer largas distancias.

En el caso de las aves, tienen alas amplias para poder recorrer grandes distancias a baja altura o patas largas, como en el caso de los avestruces.

En la sabana habitan también insectos y reptiles pequeños que se refugian debajo de la tierra, como escarabajos, saltamontes, termitas, víboras, arácnidos, entre otros.

La vegetación que habita en las sabanas ha desarrollado técnicas para sobrevivir en las épocas de sequía y en los suelos con pocos nutrientes.

Muchas de las especies de plantas de la sabana tienen raíces que almacenan agua y que suelen estar a gran profundidad para capturar los nutrientes del suelo. En otras ocasiones, las semillas son muy resistentes a las temperaturas frías y a la falta de agua.

En este tipo de ecosistema abundan los arbustos, gramíneas, espinosas y matorrales y algunos árboles que se extienden de forma dispersa en el paisaje.

Una de las sabanas más importantes y reconocidas del mundo es la sabana africana, que se extiende en la parte central de África y abarca los países de Kenia, Tanzania, Zambia, Chad, Sudán, Etiopía, Somalia, Zimbabwe, Mozambique, Botswana y Sudáfrica.

La temperatura en la sabana africana oscila alrededor de los 23 °C y es un ecosistema que se caracteriza por su paisaje con una vegetación típica formada por herbáceas, pastos, como el pasto rodesio, gramíneas y árboles como acacias (acacia arábica, acacia Senegal, acacia tortilis), sicomoros y baobabs. En la sabana africana abundan los mamíferos depredadores, ya que los pastizales les permiten tener una visión amplia. En consecuencia, hay pumas, chitas, leones, guepardos, hipopótamos, ciervos, entre otros.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

DESIERTO

Los desiertos ocupan aproximadamente un cuarto de la superficie del planeta y un 53 % corresponde a desiertos cálidos (como el Sahara) y el resto a desiertos helados (como la [Antártida](#)). Los desiertos están distribuidos a lo largo y ancho de los cinco [continentes](#), en zonas como el norte de [África](#), el norte de México, la tundra de Rusia, la Antártida, las planicies gélidas de Groenlandia y Alaska y el norte de Chile y el sur de Argentina.

En los desiertos cálidos la erosión eólica y la radiación solar son muy intensa, las [temperaturas](#) son altas y el suelo suele ser arenoso, pedregoso o rocoso. Por su parte, en los desiertos polares, las temperaturas suelen estar por debajo de los 0 °C, el clima es seco y hay poca flora y fauna.

Las temperaturas en los desiertos suelen ser extremas, con una enorme variación térmica entre el día y la noche. En los desiertos cálidos se registran temperaturas que superan los 40 °C durante el día y por la noche descienden por debajo de cero. Por su parte, en los desiertos polares, la temperatura se mantiene siempre muy baja (alrededor de -40 °C) y puede elevarse durante el verano a más de 0 °C.

En los desiertos cálidos, la vida se ha adaptado a las condiciones adversas, por lo que suele haber vegetación de tipo xerófila: plantas espinosas, carnosas y resistentes, con gran capacidad de almacenamiento de agua. Algunos ejemplos de flora del desierto cálido son: cactus, agave, acacia, rosa de Jericó, nopal y suculentas.

En los desiertos cálidos existen zonas en las que hay agua (que se conocen como oasis) y tienen condiciones de humedad que permiten una mayor proliferación de la vida vegetal. En los oasis es posible observar palmeras y arbustos de mayor altura, incluso árboles frutales como el dátil o el coco.

Por otro lado, en los desiertos polares, existe una vegetación muy escasa y de tamaño pequeño, por la falta de precipitaciones y los suelos fríos y congelados. La flora del desierto ártico es más abundante que en la Antártida (donde solo pueden encontrarse el pasto antártico, el clavel antártico y los musgos) y habitan vegetales como musgos, hierbas, pastizales y matorrales.

Algunas de las especies de animales que habitan los diferentes tipos de desiertos cálidos son:

- Reptiles. Como serpientes, iguanas, tortugas, lagartijas y lagartos.
- Insectos. Como hormigas, langostas, pulgas, mariposas y escarabajos.
- Arácnidos. Como escorpiones y tarántulas.
- Aves. Como avestruces, lechuzas, pájaros carpinteros, halcones, búhos y buitres.
- Mamíferos. Como camélidos (camellos y dromedarios de altísima resistencia a la sequía), coyotes, lobos, murciélagos, canguros, pumas, adax, suricatas, chacales, gacelas y zorros.

Los desiertos helados, en cambio, no albergan tantos organismos y se destacan las algas y la vida bacteriana. Sin embargo, el desierto polar ártico presenta más especies animales que la Antártida y es posible encontrar, en las regiones más externas del desierto, osos, renos, zorros, liebres y otros mamíferos de piel aislante y mucha grasa almacenada. En las zonas costeras y dentro del mar habitan focas, orcas, ballenas, peces y plancton.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

PRADERA

Una pradera es un tipo de [bioma](#) que se caracteriza por un clima templado y una vegetación formada, en su mayoría, por hierbas, matorrales y escasos árboles. Las praderas son terrenos abiertos y llanos que están ubicados en la parte central de los [continentes](#) y sus condiciones climatológicas están en el medio entre el clima desértico y el boscoso.

La pradera tiene un suelo rico, por lo que es una de las zonas más explotadas y modificadas por la acción del [ser humano](#) a través del cultivo de maíz, soja, trigo, algodón y de la [ganadería](#).

Cerca de una cuarta parte de la superficie de la [Tierra](#) está cubierta de pradera y es un bioma que tiene distintos nombres según su ubicación geográfica: en Estados Unidos recibe el nombre de "prairie"; en [Sudamérica](#) se la llama "pampa"; en la zona central de Eurasia recibe el nombre de "estepa" y en [África](#) se la llama "[sabana](#)".

El clima de una pradera va a depender de la zona geográfica en la que se ubique, ya que hay praderas en todos los continentes. Aquellas que están más cerca de la línea ecuatorial tienen temperaturas más elevadas que aquellas que se hallan en zonas más cercanas a los polos. Además, las praderas del hemisferio sur suelen recibir más precipitaciones que las del hemisferio norte.

En las praderas tropicales el clima es cálido durante todo el año y está marcado por dos estaciones. La [estación húmeda](#) de la pradera coincide con el verano y recibe gran cantidad de lluvias (más de 750 mm promedio anuales), lo que permite el crecimiento de hierbas y pastos. Por el contrario, la época seca corresponde con el invierno, tiene temperaturas más templadas y no llueve (lo que suele ocasionar incendios naturales).

En las praderas templadas existen dos tipos de clima muy delimitados: uno de invierno y otro de verano. El clima en verano tiene temperaturas alrededor de los 21 °C, mientras que en invierno puede alcanzar los 11 °C promedio. Este tipo de pradera recibe precipitaciones durante todo el año, con promedios que no superan los 750 mm anuales, lo que solo permite el crecimiento de pastos y hierbas (y no de árboles).

Los animales de la pradera suelen variar según el tipo de pradera, aunque mayormente se trata de aves y [animales herbívoros](#).

En las llanuras templadas de América del Sur habitan roedores, vizcachas, liebres, cuises, maras, armadillos, mulitas, comadrejas, zorros y lagartijas. En cuanto a las aves, se pueden hallar ñandúes, lechuzas, patos, martinetas, chajáes, chimangos, teros, caranchos, horneros, cardenales, benteveos, calandrias, tijeretas y picaflores.

En una pradera se pueden observar juncuales, gramíneas y pastizales. La altura de estos pastos va a depender del tipo de pradera: las hierbas de la pradera tropical suelen ser más altas que las de la pradera templada.

Una de las características principales de las praderas es que están constituidas por un suelo de tipo chernozem. Este suelo es negro y rico en [minerales](#) y en humus, lo que lo convierte en un ambiente ideal para el cultivo.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

BOSQUE DE CONÍFERAS

Los bosques de coníferas son ecosistemas que se caracterizan por contar con un [clima](#) que va desde templado a frío, las abundantes precipitaciones, pero, sobre todo, por la predominancia de árboles de coníferas, con elevadas alturas (de hasta 100 metros). Entre ellos, se encuentran los pinos, con su enorme variedad de [especies](#).

Los bosques de coníferas se ubican en el hemisferio norte y se trata del bioma que ocupa mayor porcentaje en el [planeta Tierra](#). Sus bajas temperaturas, que pueden alcanzar hasta los -30°C , se debe a que se ubican en [suelos](#) rocosos o cerca de las [montañas](#).

Dentro de la flora, algunos de los árboles más comunes que se encuentran allí son:

- Píceas. Este tipo de árbol, que cuenta con forma de pirámide, puede medir hasta 60 metros. Sus hojas son planas y puntiaguda. Se los encuentra en América del Norte, Siberia, Asia Menor, Japón y China, entre otros.
- Abetos. Este tipo de árboles se encuentra en [Europa](#) y puede llegar a medir hasta 100 metros. Sus hojas son aplanadas y crecen de forma espiralada. Dentro de un mismo árbol se pueden encontrar flores femeninas y masculinas, por lo que se trata de un árbol monoico.
- Alerces. Los alerces solo se encuentran en dos países de [América del Sur](#): Chile y Argentina. Se caracterizan por tener una larga [vida](#), y llegan a medir hasta 50 metros.
- Pinos. Existen más de 100 especies de pinos y se encuentran en las zonas más variadas. Crecen en América del Norte, Centroamérica, América del Sur, Sumatra, Europa, y más. Estos árboles no solo pueden tener copa en forma de pirámide, sino también, redondeada.

Algunos animales que suelen encontrarse en este tipo de bosques son liebres, castores, conejos, así como también osos negros, alces y puercoespines. También, hay aves como águilas o bien, zorros, serpientes y ranas. Tampoco faltan moscas, mosquitos ni escarabajos.

De esta forma, son cuatro los grupos de animales que pueden hallarse allí: aves, [mamíferos](#), animales de sangre fría e insectos.

Los inviernos se caracterizan por ser fríos. En algunos casos, pueden alcanzar hasta los -40°C . Además, en esta estación abundan las lluvias y también la nieve. En [verano](#), en cambio, tienen temperaturas promedio de 10°C . Y suelen ser húmedos.

Los bosques de coníferas se caracterizan por ubicarse en el norte de [América](#), Europa y [Asia](#), así como también en América del Sur o Siberia.

Así, este tipo de bosques ocupan buena parte de Canadá y Alaska, en América del Norte, y una mayor proporción incluso de Noruega, Finlandia, Rusia, Suecia, así como también, Japón en Eurasia.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

CHAPARRAL

El chaparral es la formación vegetal característica del [clima](#) mediterráneo del suroeste norteamericano. Este se extiende por la costa pacífica de EE.UU. desde Oregón hasta California y penetra al interior por Arizona, Nuevo México y Tejas.

Esta formación vegetal se caracteriza por ser un bosque bajo o arbustal alto entre 5 o 6 m de altura con especies adaptadas al clima mediterráneo. La mayoría de las especies son muy ramificadas, de hojas pequeñas, duras y rígidas (esclerófilas).

Entre las especies vegetales propias del chaparral destacan aquellos de los géneros *Quercus* (roble y encinas) y *Arctostaphylos* (manzanitas).

Se presentan alrededor de 900 especies de plantas vasculares, con dominancia de arbustos altos como el chamizo y los lirios de California. De igual forma, se encuentran las llamadas manzanitas y el trigo sarraceno de California.

Otra asociación vegetal característica de esta región es la del roble blanco (*Quercus dumosa*), junto a especies de los géneros *Prunus*, *Rhamnus*, *Lonicera*, entre otros. Algunas especies de *Quercus* son endémicas de áreas específicas del chaparral, como *Quercus durata* que solo crece en la región de California (EE.UU.).

Entre los subarbustos y arbustos pequeños se encuentran la salvia blanca (*Salvia apiana*) y Salvia regla. Al igual que el frijol de chaparral (*Pickeringia montana*) una planta exclusiva del chaparral californiano.

Se desarrolla en regiones áridas y semiáridas, como las laderas de algunos cerros; con climas seco y semiseco, inviernos húmedos y veranos cálidos y secos. Se encuentran arbustos que son muy resistentes al fuego, como el encinillo y el charrasquillo, pero aun así sufren quemazones en épocas de sequía. También, crecen chamizos, manzanita y rosa de castilla.

En algunas zonas la vegetación llega a ser tan densa que no permite el acceso de animales grandes o seres humanos.

En México, el chaparral cubre 20 858.6 km², esto significa 1.0% del territorio nacional; específicamente se ubica al noroeste de Baja California, en las sierras de Juárez y San Pedro Mártir, así como en las montañas de la isla Cedros.

BIOMAS TERRESTRES Y ACUÁTICOS

CONCLUSIÓN

los biomas terrestres y acuáticos son fundamentales para la vida en la Tierra, pero enfrentan amenazas como el cambio climático y la deforestación. Es esencial proteger y conservar estos ecosistemas para:

- Regular el clima y el ciclo del agua
- Preservar la biodiversidad
- Garantizar recursos naturales
- Fomentar el bienestar humano

Protegiendo los biomas, protegemos nuestro futuro.