HÁBITAT

Integrado por





Ambiente físico

- Clima
- Tipo de suelo
- Temperatura
- Humedad, etc.

Ambiente biológico

- Tipo de vegetación
- Comunidades de plantas
- Praderas
- Desiertos

Es decir…

HÁBITAT

Se considera el hábitat como el área que reúne las características físicas y biológicas necesarias para la supervivencia y reproducción de los organismos. A esta definición se suman varios conceptos principales y son los siguientes:

Hábitat de calidad: en donde los individuos se desarrollan y reproducen en las mejores condiciones.

Hábitat marginal: en donde los individuos se encuentran pero no necesariamente pueden reproducirse, dadas las condiciones de estrés que se asocian con su ambiente (falta de recursos alimenticios, para reproducirse y/o anidar, fragmentos pequeños de vegetación, etc.), es decir, el hábitat no cumple con las condiciones adecuadas para esta especie se perpetué en el área.

Hábitat potencial: zona que cumple con las características físicas y biológicas para ser hábitat de una

Especie, pero que por diversos motivos no está habitada por ésta (inaccesibilidad, extinción debido a caza intensiva, migraciones, etc.)

Microhábitat: lugar físico inmediato en donde los individuos se encuentran y desarrollan, por ejemplo, una cactácea en el desierto que se encuentra a la sombra de un arbusto (nodricismo) y que le permite crecer en condiciones favorables.

Por ejemplo:



HÁBITAT

Pensemos en un perico que vive en el trópico húmedo de Chiapas (selva lacandona), su **Hábitat** es la selva tropical que posee un clima cálido-húmedo, que es constante en el día y en la noche, con lluvias casi todo el año. En esta área hay árboles mayores de 20 metros de altura y con diámetros mayores de 50cm, además hay una gran variedad de plantas y animales.





Estas características hacen que el trópico húmedo sea el hábitat de calidad para el perico, porque hay un gran número de plantas que producen frutos (de los cuales se alimenta), con árboles grandes (en ellos vive y lo más importante es que hace sus nidos en troncos de los árboles, por esto necesita que sean árboles grandes tanto en altura como en diámetro).

El hábitat marginal sería la misma selva lacandona pero en otras áreas que han estado sujetas a la explotación del bosque, es decir el hombre ha extraído los árboles más grandes para vender. De esta forma el perico tiene en su hábitat especies de plantas con las cuales alimentarse (frutos) pero no suficientes sitios en donde anidar.



HÁBITAT

El **hábitat potencial** sería una selva tropical húmeda muy similar a la que se encuentra en Chiapas, pero ésta se localiza en Oaxaca (por ejemplo los chimalapas), tiene árboles grandes, una gran diversidad de plantas y animales, el clima es cálido-húmedo, etc. Pero ese perico en particular no se encuentra ahí. Posiblemente existía ahí pero por presiones humanas ya no sobrevive en este ambiente (estos bichos sufren mucho por la cacería y por su captura par ser vendidos como mascotas) o bien existe una montaña que actúa como barrera para que el perico pueda llegar a las selvas de Chiapas o las selvas de Oaxaca.





El **microhábitat** del perico es el nido que hace en el tronco de los árboles, ahí la temperatura es ligeramente más cálida y se protege de la lluvia y el sol.

HÁBITAT

Otro ejemplo:

Otro ejemplo de **microhábitat** es en el desierto, en donde existen arbustos y debajo de ellos pequeñas cactáceas (como biznagas, de la familia de los nopales pero más bonitos). El arbusto crea un microhábitat porque hace que el sol no le pegue directo a la cactácea, es decir le amortigua los cambios de clima (muy calientes en el día y muy fríos en la noche), mantiene cierta humedad cuando llueve mientras el resto se evapora rápidamente por el sol.





NICHO

El **nicho** es el espacio multidimensional de un organismo e incluye todos los factores bióticos y abióticos con los cuales los organismos se encuentran. Formalmente, el nicho ha sido descrito como un híper volumen de n-dimensiones, donde cada dimensión corresponde a los factores antes descritos. Al concepto de nicho se asocian los siguientes conceptos:

El **nicho ecológico** se refiere a las adaptaciones de los organismos a su medio ambiente, en donde es posible incorporar varios factores, por ejemplo, gremios (insectívoros, carnívoros, frugívoros, nectarívoros, hematófagos, etc.), actividad diurna o nocturna, etc.

El **nicho fundamental** comprende todos los potenciales recursos que pueden ser utilizados por la especie.

El **nicho real** se refiere a los recursos que efectivamente son utilizados por la especie.

La diferencia entre uno y otro está dada por las restricciones que las condiciones físicas y biológicas del ambiente le imponen a la especie.



NICHO

Por ejemplo:

El nicho de una lagartija

Hábitat: una zona semi-árida por ejemplo el Valle de Zapotitlán de Salinas que tiene como tipo de vegetación matorral esponoso



Componentes del nicho de la lagartija
Sitio en donde vive: piedras amontonadas cerca de arbustos.
Área de actividad: se mueve en un área aproximada de 500 m alrededor de donde vive para alimentarse.
Horario de actividad: sale a asolearse aproximadamente de 7:00-10:00 hrs. (es de sangre fría o ectotermo y por eso requiere de sol para iniciar sus actividades), de las 10-15 hrs. busca alimento, después baja su actividad y se regresa a las piedras en donde vive a las 17 hrs.
Alimentación: se alimenta de una gran variedad de insectos por ejemplo mariposas, hormigas y chapulines, así como de algunos frutos de donde obtiene el agua ya que vive en una zona semi-árida.

NICHO

El nicho fundamental de la lagartija es lo anteriormente descrito, pero tomando en cuenta los recursos potenciales que puede usar la especie, por ejemplo si se pudiera mover 100m más de lo que normalmente se mueve, y si pudiera incluir en su alimentación luciérnagas, escarabajos, chinches y algunos frutos que producen las plantas durante cierta época del año.

El nicho real de la lagartija es que solo se puede mover 500m, ya que si ampliara su área de actividad esto causaría enfrentamientos con otras especies de lagartijas que viven en el área y que defienden su espacio. Podría alimentarse de luciérnagas, pero éstas están activas en la noche, por eso es que no son un recurso disponible para la lagartija. Su periodo de actividad real es de 9:00-14:00 hrs., dado que viven en un área semi-árida y por lo tanto los rayos del sol son mejor utilizados por la lagartija y alcanza la temperatura necesaria para empezar sus actividades en menor tiempo, pero sus depredadores están activos de las 14:00-15:00 hrs., por eso la lagartija reduce su intervalo de actividad.

Por lo tanto… podemos decir que…



NICHO

El **hábitat** y el **nicho ecológico** son dos conceptos en estrecha relación con el ecosistema. El **hábitat** es el lugar físico de un ecosistema que reúne las condiciones naturales donde vive una especie y al cual se encuentra adaptada. El **nicho ecológico** es el modo en que un organismo se relaciona con los factores bióticos y abióticos de su ambiente. Incluye las condiciones físicas, químicas y biológicas que una especie necesita para vivir y reproducirse en un ecosistema. La temperatura, la humedad y la luz son algunos de los factores físicos y químicos que determinan el nicho de una especie. Entre los condicionantes biológicos están el tipo de alimentación, los depredadores, los competidores y las enfermedades, es decir, especies que rivalizan por las mismas condiones.





NICHO

Así, para entender el concepto de **hábitat** y **nicho** se requiere como referencia al organismo focal (el cual se está estudiando) para comparar sus elementos. Es decir, primero se tiene que saber qué componentes del nicho se están estudiando) para comparar sus elementos. Es decir, primero se tiene que saber qué componentes del nicho se están estudiando y después ver cuáles son similares o diferentes de acuerdo al nicho fundamental o real y por qué condiciones varían.



GLOSARIO

Abióticos: designa a lo que no forma parte o no es producto de los seres vivos.

Bióticos: los factores bióticos de un ecosistema son aquellos que representan a los seres vivos del mismo y se dividen en flora y fauna. Es decir son los seres que tienen vida.

Carnívoros: se le llama carnívoro a todo animal que se alimenta del cuerpo de otros animales, devorándolo, sean animales vivos o muertos (carroñeros). El término preferido en ecología es zoófago.

Ectotermo: son animales que toman su temperatura del medio, pero no por ello su temperatura debe ser exactamente la misma. Por ejemplo, un lagarto, a primera hora de una mañana fría de primavera, en un entorno de 10 grados centígrados, tendría la misma temperatura corporal que el ambiente donde se desenvuelve.

Frugívoros: animales que se alimentan de frutas.

Hematófagos: especies que se alimentan de la sangre de otras especies.

Híper volumen: es una medida que generaliza el concepto de volumen a espacios de dimensión superior a tres.



GLOSARIO

Insectívoros: son especies de mamíferos de tamaño pequeño que se alimentan de insectos, por ejemplo los topos y las musarañas.

Nectarívoros: especies que se alimentan del néctar de las flores.

Nodricismo: es la capacidad que tienen las plantas o animales para criar o contribuir a la crianza de criaturas o especies ajenas a la suya.

