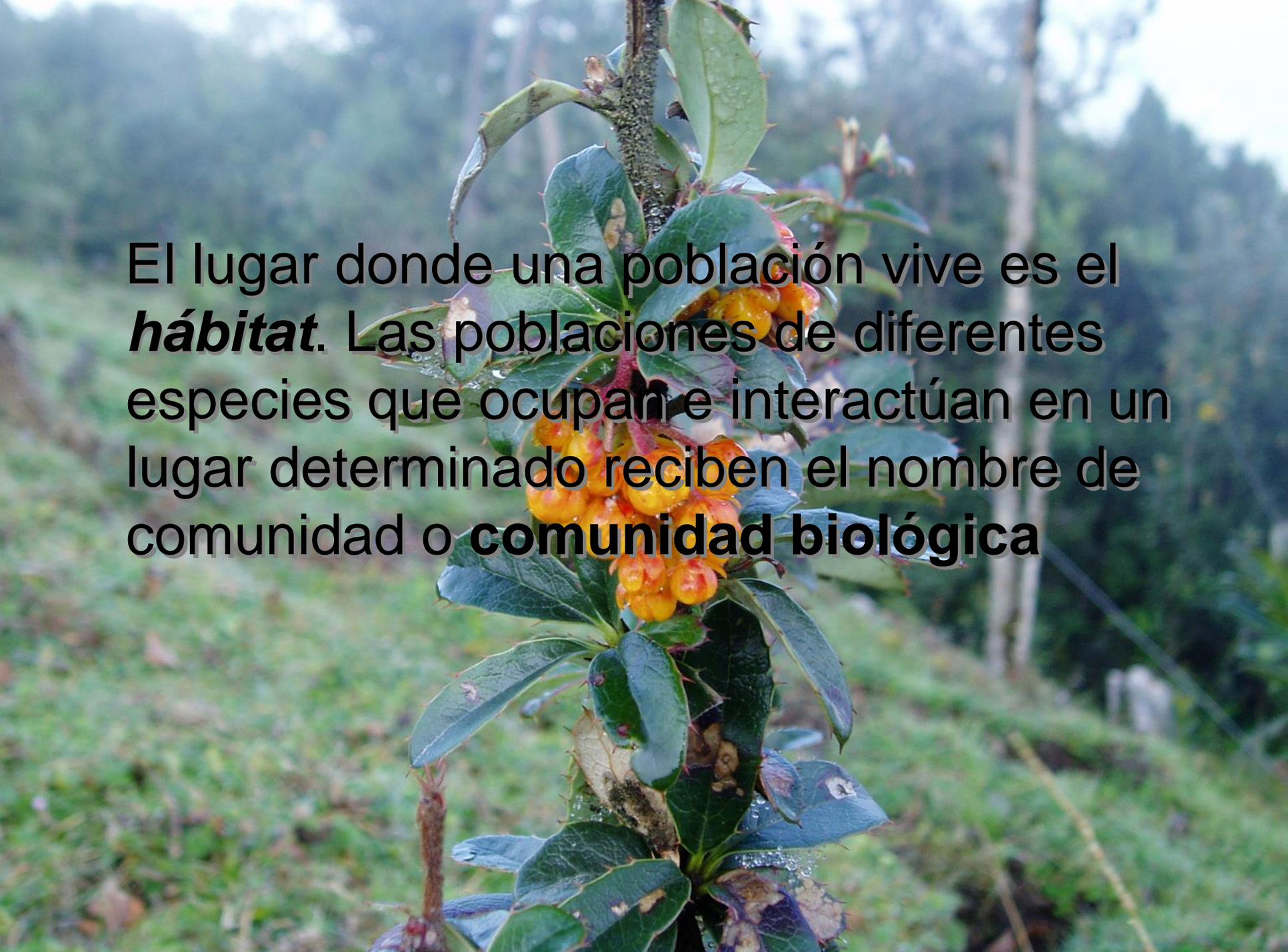




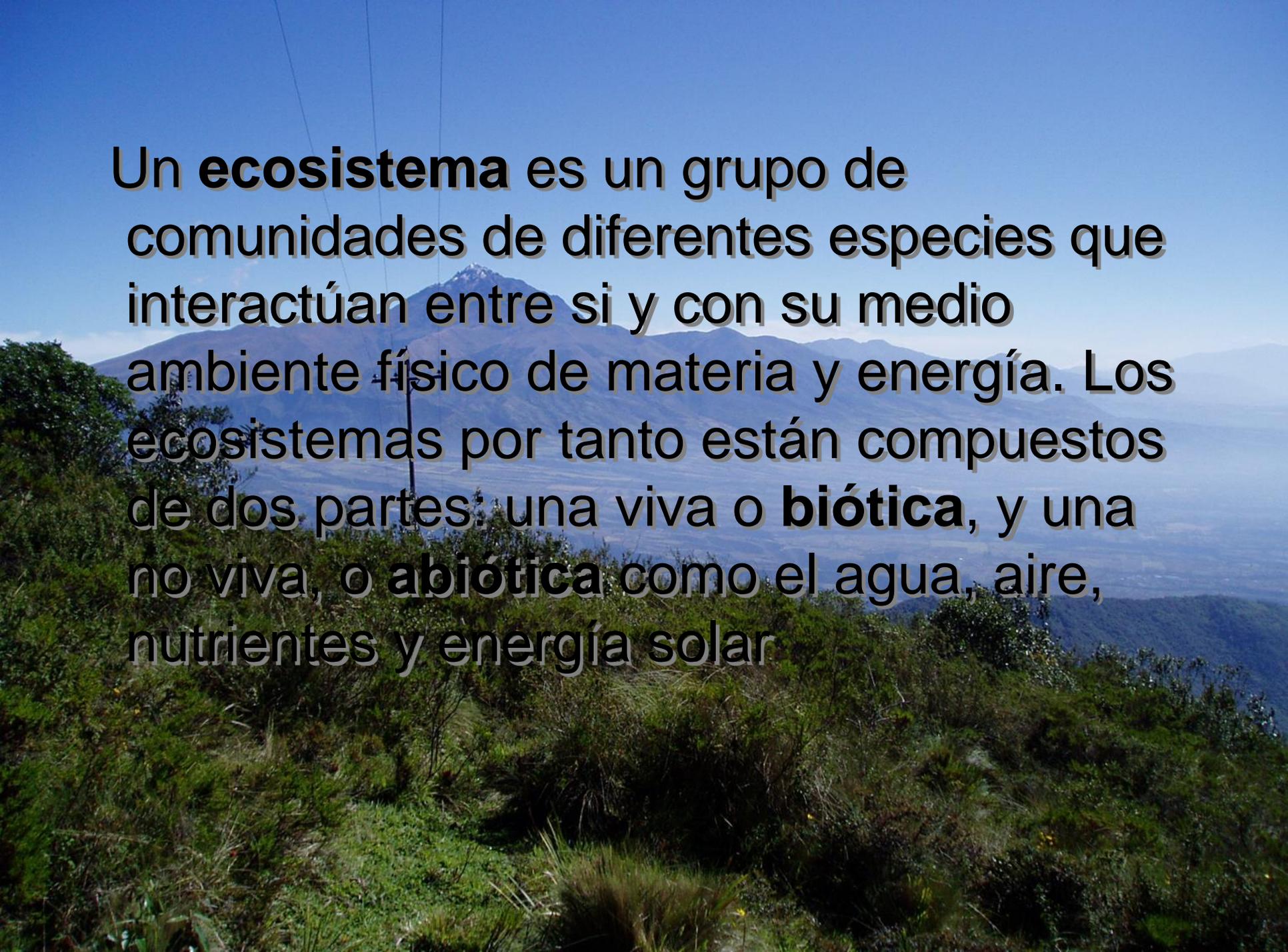
Empezando por el nivel más simple, un organismo es cualquier forma de vida. Un organismo que se asemeja entre sí en apariencia, comportamiento, genes que contienen, y que pueden reproducirse sexualmente y producir una descendencia fértil, se denomina **especie**.

Los miembros de una especie que se encuentran en un lugar determinado y al mismo tiempo conforman una ***población***

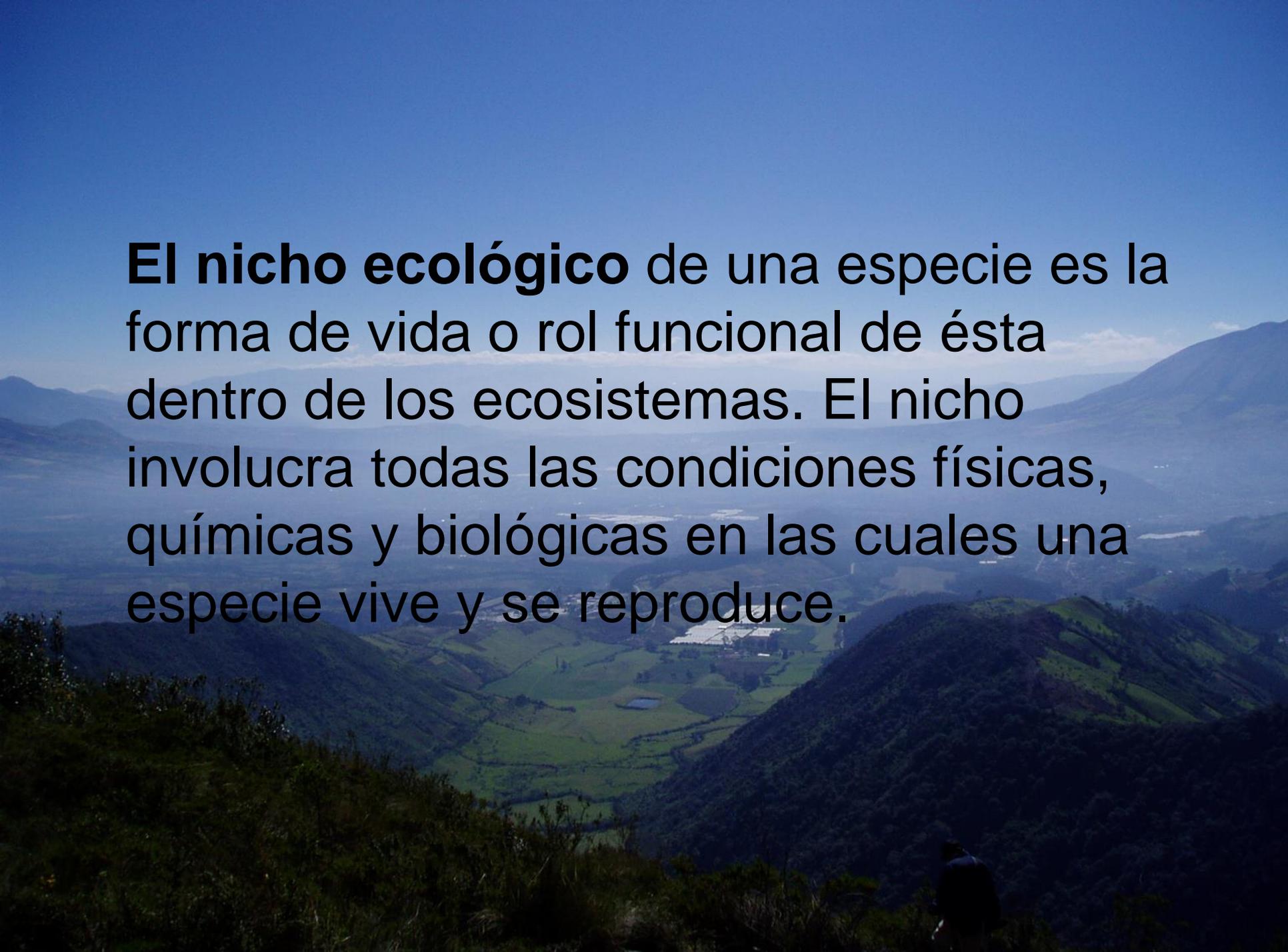




El lugar donde una población vive es el ***hábitat***. Las poblaciones de diferentes especies que ocupan e interactúan en un lugar determinado reciben el nombre de comunidad o **comunidad biológica**

A scenic landscape with a mountain peak in the background and dense green vegetation in the foreground. The text is overlaid on the image.

Un **ecosistema** es un grupo de comunidades de diferentes especies que interactúan entre si y con su medio ambiente físico de materia y energía. Los ecosistemas por tanto están compuestos de dos partes: una viva o **biótica**, y una no viva, o **abiótica** como el agua, aire, nutrientes y energía solar

A scenic landscape photograph showing a valley with rolling green hills, a small town with white buildings, and a river winding through the valley. The sky is clear and blue. The text is overlaid on the upper half of the image.

El nicho ecológico de una especie es la forma de vida o rol funcional de ésta dentro de los ecosistemas. El nicho involucra todas las condiciones físicas, químicas y biológicas en las cuales una especie vive y se reproduce.



La biodiversidad es el conjunto de genes, especies y ecosistemas de una región, que se expresan en las variadas formas de vida. La biodiversidad incluye los ecosistemas terrestres y acuáticos, así como los procesos ecológicos de los que forman parte.

Biodiversidad del Ecuador con respecto a la mundial

Grupo	Número de especies reportadas	Número y porcentaje de especies endémicas	Porcentaje de la biodiversidad mundial
Mamíferos	369	30 (8.1)	7.7
Aves	1616	52 (3.2)	16.2
Reptiles	379	114 (30.1)	4.8
Anfibios	458	138 (33)	8.4
Plantas vasculares	15306	4173 (27.3)	1.7

Fuente: Ministerio del Ambiente, 2001

Extinciones en el Ecuador

- Todas las especies están destinadas a desaparecer por procesos evolutivos y cambios en el ambiente (Slobokin, 1986 en Tirira, 2001)
- El Ecuador tiene el gran orgullo de ser el país con la mayor diversidad biológica por unidad de superficie en el mundo. Lamentablemente también es el país sudamericano que mayor número de especies de mamíferos extintos registra: seis en total. De estas, cuatro son endémicas para las Islas Galápagos y dos habitaron en el Ecuador Continental. Además es uno de los países que más especies amenazadas tiene, pues con las 43 taxa que incluyen en el libro rojo de los mamíferos, Ecuador ocupa el puesto 13 en el mundo y el tercero en Sudamérica, detrás de Brasil (79 especies) y Perú (47).

Indicadores		Nivel nacional	Nivel de la UOF				
Diversidad ecosistémica							
<p>La mejor forma de lograr la conservación de la diversidad ecosistémica es mediante el establecimiento y la ordenación de un sistema de áreas protegidas (combinaciones de las categorías I a VI de la UICN)² que contenga muestras representativas de todos los tipos de bosque, vinculados, en la medida de lo posible, por corredores o "puentes" biológicos. Esto se puede asegurar mediante políticas eficaces de uso de suelos y sistemas para seleccionar y establecer áreas protegidas y mantener su integridad a través de consultas con las comunidades locales y con su participación.</p>							
5,1	Áreas protegidas con bosques	✓	X				
Cuadro 20: Áreas forestales protegidas							
				Categoría de áreas protegidas de la UICN			
				I-II	III-IV	V-VI	Total
Número de áreas forestales protegidas							
Extensión (ha)							
Escala de tamaños (ha)							
Límites demarcados (%)							
Tipos de bosques representados (especificar)							
Tipos de bosques no representados (especificar)							

Indicadores			Nivel nacional	Nivel de la UOF	
5,2	Áreas protegidas conectadas por corredores o "puentes" biológicos		✓	X	
Cuadro 21: Áreas forestales protegidas conectadas por corredores o puentes					
	Categoría de la UICN	Número de áreas conectadas			% del número total de áreas forestales protegidas
	I-II				
	III-IV				
	V-VI				

Indicadores		Nivel nacional	Nivel de la UOF
Diversidad de especies Si bien la mejor forma de asegurar la diversidad biológica es impedir que las especies se vuelvan amenazadas, raras o en peligro de extinción, también es importante contar con disposiciones nacionales para controlar y proteger eficazmente tales especies.			
5,3	Existencia y aplicación de procedimientos para identificar y proteger especies de flora y fauna forestal en peligro de extinción, rara o amenazadas	✓	✓
Cuadro 22: Superficie forestal inventariada para evaluar la biodiversidad			
	ZFP - Producción (ha)	ZFP - Protección (ha)	Fuera de la ZFP (ha)
Flora			
Fauna			
<ul style="list-style-type: none"> · Describa los procedimientos aplicados para identificar, enumerar y proteger las especies de flora y fauna forestal raras, amenazadas o en peligro de extinción. · Indique las instituciones responsables. · Describa cualquier cambio introducido recientemente en los procedimientos aplicados. · ¿Existen limitaciones para introducir mejoras? 			

Indicadores						Nivel nacional	Nivel de la UOF	
5,4	Número de especies forestales raras, amenazadas o en peligro de extinción ³					✓	✓	
	Cuadro 23: Número de especies raras, amenazadas o en peligro de extinción que dependen del bosque							
	Grupo de especies dependientes del bosque	Número total de especies	De las cuales					Indique las cinco especies más importantes
			En peligro de extinción	Protegidas legalmente a nivel nacional	Especies endémicas			
	Árboles							
	Plantas fanerógamas							
	Helechos							
	Mamíferos							
	Aves							
	Reptiles							
	Anfibios							
	Peces de agua dulce							
Mariposas								
Otros (especificar)								

³ Durante muchos años, el grado de peligro de las especies se describió con tres categorías: "amenazadas", "raras" y "en peligro de extinción". Estos son los términos utilizados en el indicador 5.3. Sin embargo, desde 1994, la UICN ha adoptado una nueva serie de categorías más precisas, las cuales se presentan en el anexo 4. En la medida de lo posible, los países deberían utilizar las nuevas categorías, pero si el país aún no ha aprobado estas nuevas categorías, se deberán usar las categorías empleadas antes de 1994. En el texto de estos C&I, por "especies en peligro de extinción" se entenderá las siguientes tres nuevas categorías de especies: "en peligro crítico", "en peligro" y "vulnerable".

Indicadores	Nivel nacional	Nivel de la UOF
<p>Diversidad genética</p> <p>Para asegurar la conservación eficaz de la diversidad biológica es preciso preservar la diversidad genética de todas las especies de flora y fauna. Si bien este objetivo puede ser difícil de lograr en la práctica, sería adecuado concentrar los limitados recursos disponibles en las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción, así como en aquellas especies con un valor comercial reconocido.</p>		
<p>5,5 Medidas para la conservación in situ y/o ex situ de la diversidad genética de especies de flora y fauna forestal comercial, raras, amenazadas o en peligro de extinción</p>	✓	X
<ul style="list-style-type: none"> • Describa las medidas aplicadas para conservar la diversidad genética, tanto in situ como ex situ, de las especies dependientes del bosque en peligro de extinción. 		