

# ¿Qué es la biota?

La biota se refiere al conjunto de organismos que habitan en un área específica, incluyendo plantas, animales y microorganismos.

 **by Andrés Cruz Guzmán**





# Importancia de la biota en los ecosistemas

1

## Ecosistema Equilibrado

La biota contribuye a mantener el equilibrio y la estabilidad de los ecosistemas.

2

## Fuente de Alimento

La biota forma la base de la cadena alimenticia, siendo vital para la supervivencia de otras especies.

3

## Regulación del Clima

Algunos organismos de la biota ayudan a regular el clima y los ciclos naturales.

# Tipos de biota: flora y fauna

## Flora

La flora incluye plantas y vegetación, desempeñando un papel crucial en la fotosíntesis y el ciclo del agua.

## Fauna

La fauna abarca animales, tanto terrestres como acuáticos, presentando una amplia diversidad de especies y roles ecológicos.

n with the Er

re part of an ecosys

their environment

micals between organ

s key

s —

ch plants

energy to

and

into sugars

constantly

ond to changes in the



# Interacciones entre la biota y el medio ambiente

## 1 Filtración del Agua

La biota contribuye a la purificación y filtración natural del agua en los ecosistemas acuáticos.

## 2 Producción de Oxígeno

La fotosíntesis realizada por la biota es esencial para la producción de oxígeno en la atmósfera.

## 3 Regulación del Carbono

Diversos organismos ayudan a regular el ciclo del carbono, mitigando el impacto del cambio climático.

**Alfred Wegner** proposed that the continents had once been united in one large land mass known as **Pangaea**. He suggested that Pangaea broke apart and the continents drifted apart into their present positions. For this reason his hypothesis was called the **continental drift** hypothesis. Wegner however, was not the first person to suggest the continents had once been joined especially since many scientists noticed the maps of Africa and South America suggested the two continents were once joined together.

There was much opposition to Wegner's hypothesis but it was later hypothesized by Arthur Holmes that convection currents in the upper mantle moved the continents. However it was not until WWII when scientists began to investigate the topography of the ocean floor that the theory of continental drift became prominent.

# Cambios en la biota a lo largo del tiempo

Matching Continental Margins

The **continental shelf** is the zone between the ocean basin and the mass of the continent. The **continental shelf** is the area underwater from the shore to the continental margin. If the continental margins of the continents in the southern hemisphere are aligned like a jigsaw, you can reconstruct the great southern landmass of **Gondwana**. The **continental shelf** of the present day continents in the southern hemisphere are aligned like a jigsaw.

## Evolución Biológica

La biota ha experimentado cambios y evoluciones a lo largo de millones de años, adaptándose a los entornos cambiantes.

## Extinciones y Nuevas Especies

El registro fósil revela extinciones masivas y la aparición de nuevas especies en diferentes períodos de la historia de la biota.



BECAME ENTANGLED  
IN CRAB TRAPS,  
FISHING NETS, OR  
PLASTIC BAGS



MAMMALS  
BECAME ENTANGLED IN  
ROPE, FISHING NETS,  
AND OTHER DEBRIS

# Amenazas a la biota: deforestación, contaminación, cambio climático

1

## Deforestación

La pérdida de hábitats naturales por la deforestación amenaza la supervivencia de la biota.

2

## Contaminación

La contaminación del aire, el suelo y el agua afecta la salud y fertilidad de la biota en todo el mundo.

3

## Cambio Climático

El cambio climático representa un desafío grave para la adaptación y supervivencia de la biota en diferentes regiones.

# Conservación de la biota: estrategias y medidas



## Restauración de Hábitats

Restaurar y preservar hábitats naturales clave para proteger la diversidad biológica.



## Educación Ambiental

Concienciar y educar a la población sobre la importancia de conservar la biota y sus ecosistemas.



## Legislación Ambiental

Implementar leyes y regulaciones para proteger la biota y sus entornos naturales.

# Conclusiones y recomendaciones

Equilibrio Ecológico

Importancia de la  
Biodiversidad

Conservación de Especies

Participación Comunitaria

Hábitats Protegidos

Educación Ambiental