

# Ecología de poblaciones

# Clase 5: conservación de las poblaciones

- Fragmentación de hábitat y pérdida de biodiversidad.
- Especies en peligro de extinción y estrategias de conservación.
- Ecología urbana y sus desafíos
- El papel de la ecología de poblaciones en la toma de decisiones ambientales.

# Fragmentación de hábitat

- División de un hábitat continuo en fragmentos más pequeños y aislados debido a la expansión de actividades humanas como la urbanización, la agricultura, la construcción de carreteras y la deforestación. Estos fragmentos suelen estar rodeados por áreas modificadas por humanos, como ciudades o cultivos.



# Efectos

- **Efectos en las poblaciones:** reducción de poblaciones, ya que los fragmentos más pequeños pueden soportar menos individuos y ser menos viables para su supervivencia a largo plazo.
- **Aislamiento y barreras:** barreras físicas que dificultan el movimiento de individuos entre ellos. Esto puede limitar la capacidad de las poblaciones para encontrar pareja y mantener la diversidad genética.
- **Cambios en la estructura de la comunidad:** alterar la estructura de comunidades ecológicas al cambiar la composición de especies y las interacciones entre ellas.

# Perdida de biodiversidad

- Disminución de la variedad de especies y ecosistemas en un área dada. Está relacionada con la fragmentación de hábitat, pero es un concepto más amplio que abarca la extinción de especies y la degradación de ecosistemas.





## La pérdida de biodiversidad a lo largo de los últimos siglos



Fuente: PNUMA.

Año	Población	Área terrestre convertida para uso humano	Pérdida de especies en los ecosistemas
<b>1800</b>	900 millones	7,6 %	-1,8 %
<b>1900</b>	1.700 millones	16,9 %	-4,9 %
<b>2000</b>	6.100 millones	39,3 %	-13,6 %
<b>2100</b> <i>Modelo verde</i>	8.700 millones	33,4 %	-11,6 %
<b>2100</b> <i>Modelo actual</i>	12.000 millones	49,1 %	-17 %

- **Causas:** factores humanos, como la destrucción de hábitats naturales, la sobreexplotación de recursos naturales, la contaminación, el cambio climático y la introducción de especies invasoras.
- **Impactos:** disminución de la resiliencia de los ecosistemas frente a cambios ambientales, la pérdida de servicios ecosistémicos como la polinización y la purificación del agua, y la amenaza a la seguridad alimentaria y la salud humana.
- **Conservación:** implica esfuerzos para proteger especies en peligro de extinción, restaurar hábitats degradados y promover prácticas sostenibles de uso de la tierra y recursos naturales.

# Especies en peligro de extinción

- Son aquellas que enfrentan un alto riesgo de desaparecer completamente de la Tierra en un futuro cercano si no se toman medidas de conservación. A menudo se enfrentan a amenazas graves y persistentes que han llevado a una disminución significativa de sus poblaciones.

## Cinco animales ya extinguidos que nunca volveremos a ver

Construyendo un futuro más verde e inclusivo

### 1/Dodo



ESPECIE O FAMILIA

Ave

LOCALIZACIÓN

Isla Mauricio

AÑO DE EXTINCIÓN

1700

### 2/Cuaga



ESPECIE O FAMILIA

Equino

LOCALIZACIÓN

Sudáfrica

AÑO DE EXTINCIÓN

1880

### 3/Colobo rojo de Miss Waldron

ESPECIE O FAMILIA

Mono

LOCALIZACIÓN

Ghana y Costa de Marfil

AÑO DE EXTINCIÓN

2000



### 4/Foca monje del Caribe



ESPECIE O FAMILIA

Foca

LOCALIZACIÓN

Jamaica y Nicaragua

AÑO DE EXTINCIÓN

1952

### 5/Delfín del río Yangtsé



ESPECIE O FAMILIA

Delfín

LOCALIZACIÓN

China

AÑO DE EXTINCIÓN

2006



# Causas de la amenaza

- Pérdida de hábitat, la caza furtiva, la contaminación, la introducción de especies invasoras y el cambio climático.





# Impacto de una extinción

- La extinción de una especie puede tener un impacto profundo en su ecosistema, ya que cada especie desempeña un papel en la red alimentaria y en la estabilidad del ecosistema.



# Estrategias de conservación

- La conservación de especies en peligro de extinción es esencial para mantener la biodiversidad y la estabilidad de los ecosistemas. Existen varias estrategias y enfoques para la conservación de estas especies:



# Hábitat protegido

- Creación y protección de áreas naturales, parques nacionales y reservas naturales donde las especies en peligro de extinción pueden encontrar refugio y hábitats adecuados





# Crianza en cautiverio

- En algunos casos, las poblaciones de especies en peligro de extinción se crían en cautiverio para aumentar sus números antes de ser reintroducidas en la naturaleza.



# Restauración de hábitat

- La restauración y rehabilitación de hábitats degradados es crucial para proporcionar entornos adecuados para estas especies.





# Protección legal

- Aplicar leyes y regulaciones para prohibir la caza, la pesca y el comercio de especies en peligro de extinción es fundamental.

**Para denunciar**  
o hacer entrega voluntaria  
de tenencia ilegal de  
Fauna Silvestre  
comuníquese a  
las líneas:

6530809  
350 3150844

Construyendo hoy  
la Cali del mañana  
ALCALDÍA DE CALI

20 Años  
DAGMA  
MUNICIPIO AMBIENTAL  
DE SOSTENIMIENTO DE CALI

Síguenos en    





# Educación y sensibilización

- La educación pública sobre la importancia de la conservación y la biodiversidad es esencial para fomentar el apoyo y la acción.



# Monitoreo y seguimiento

- El seguimiento constante de las poblaciones de especies en peligro de extinción es necesario para evaluar la efectividad de las estrategias de conservación y ajustarlas según sea necesario.





# Cooperación internacional

- La conservación de especies en peligro de extinción a menudo requiere la cooperación a nivel internacional, ya que las especies pueden migrar a través de fronteras y enfrentar amenazas en múltiples países.



# Actividad

- Cada pareja debe seleccionar una especie en peligro crítico (CR) o colapso (CO) según la IUCN y realizar una investigación sobre su historia natural, hábitat, población actual, amenazas que enfrenta y medidas de conservación que se están tomando para protegerla.
- **Informe de investigación:** Cada estudiante debe preparar un informe que incluya una breve introducción a la especie, una descripción detallada de las amenazas que enfrenta la especie y por qué esta en peligro de extinción; información sobre las medidas de conservación que se están tomando para protegerla y una reflexión personal sobre la importancia de la conservación de esta especie.