



# **Plan docente de Ecología en Ciencias Ambientales**

Curso 2021-2022

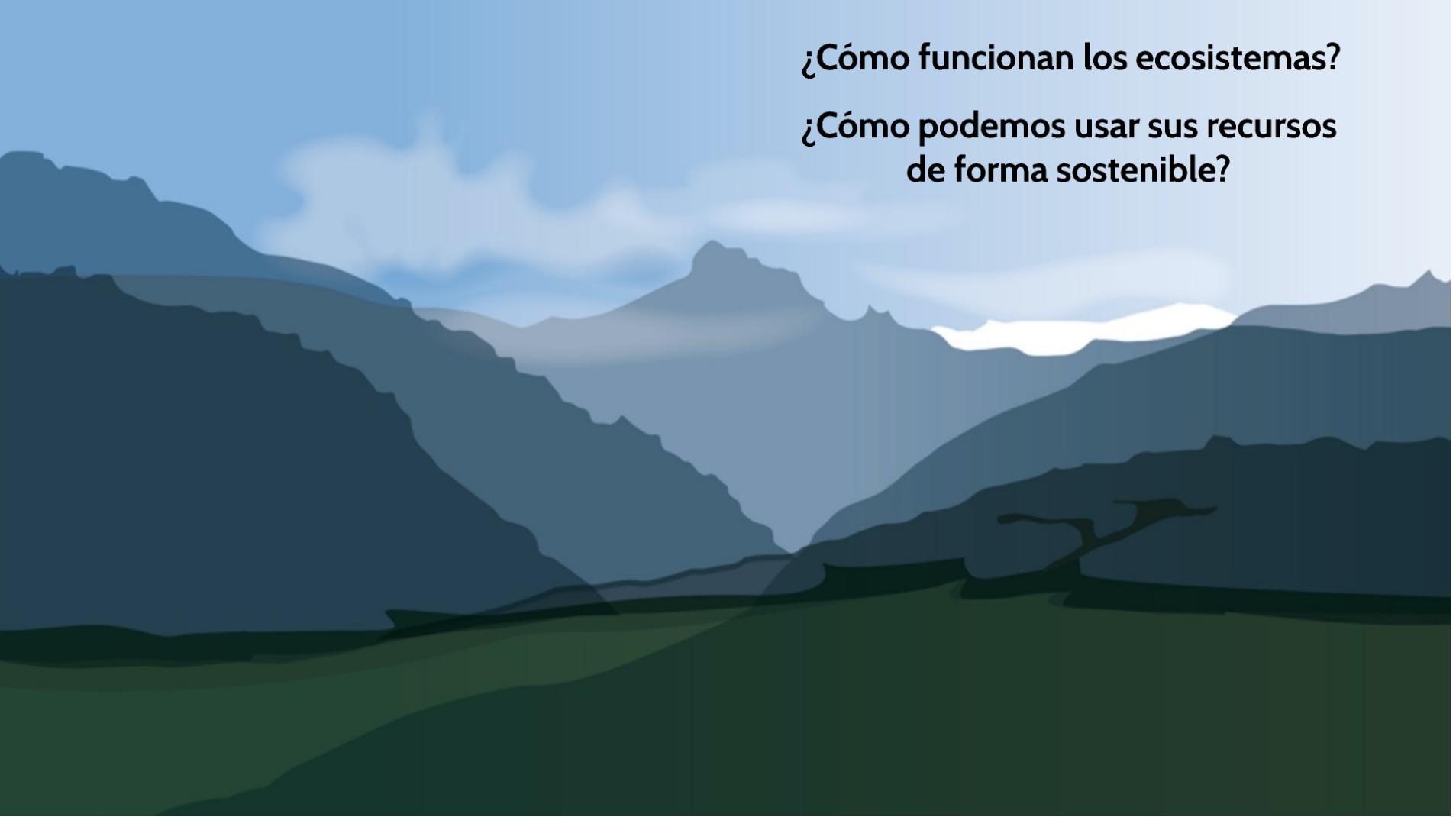
**Curro Bonet García**





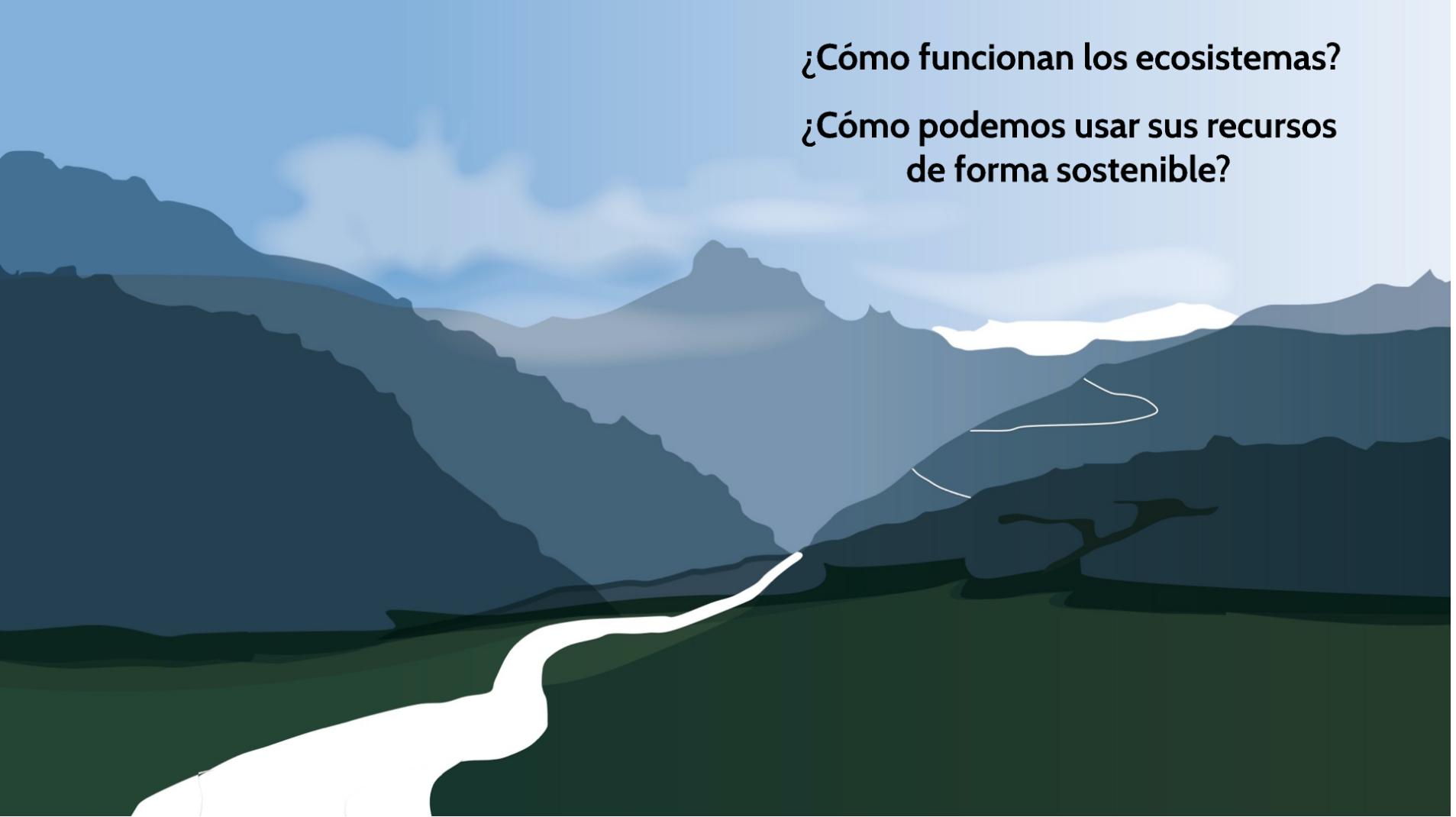


## ¿Cómo funcionan los ecosistemas?



**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**



**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**



**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**



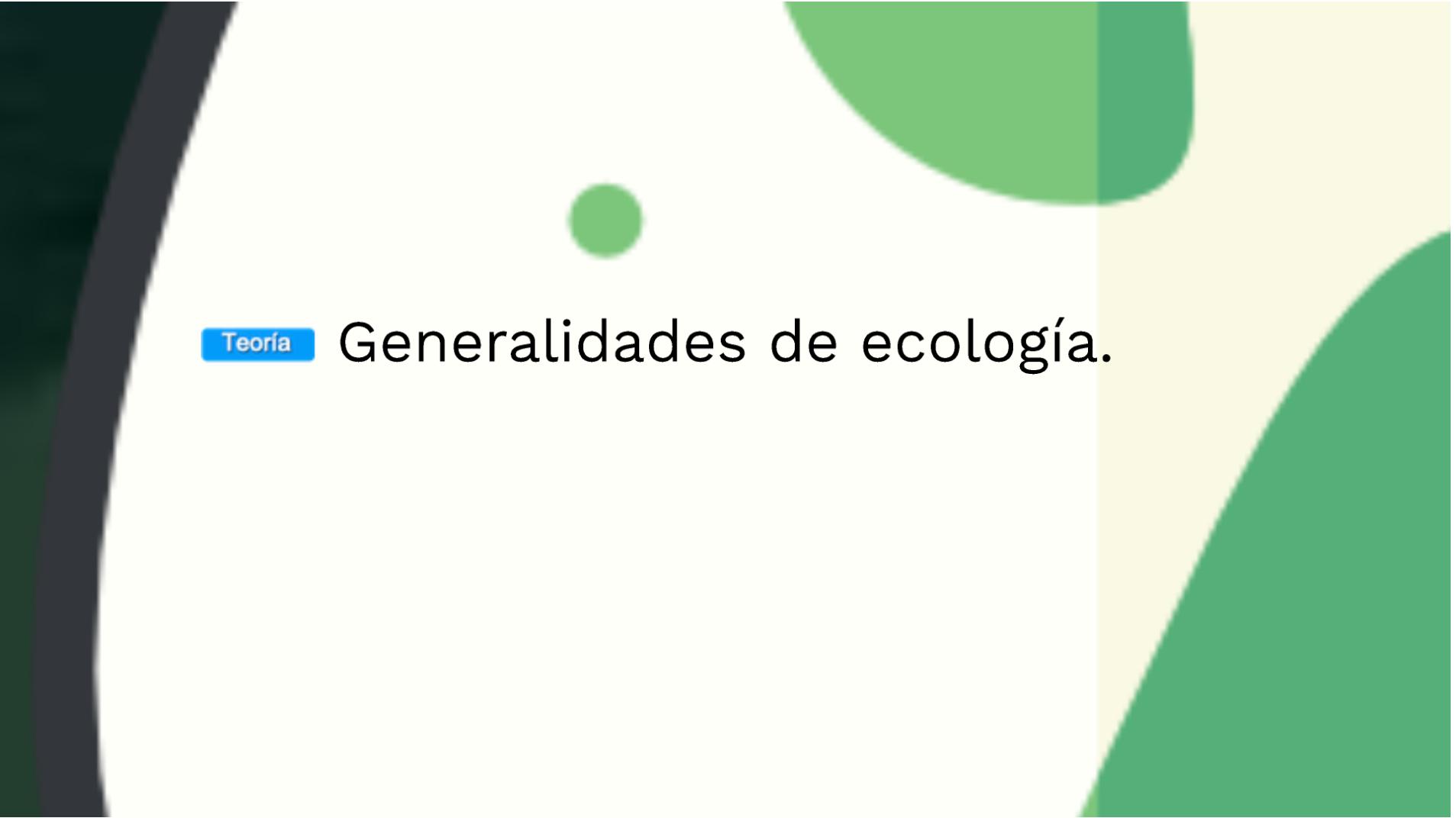
**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**



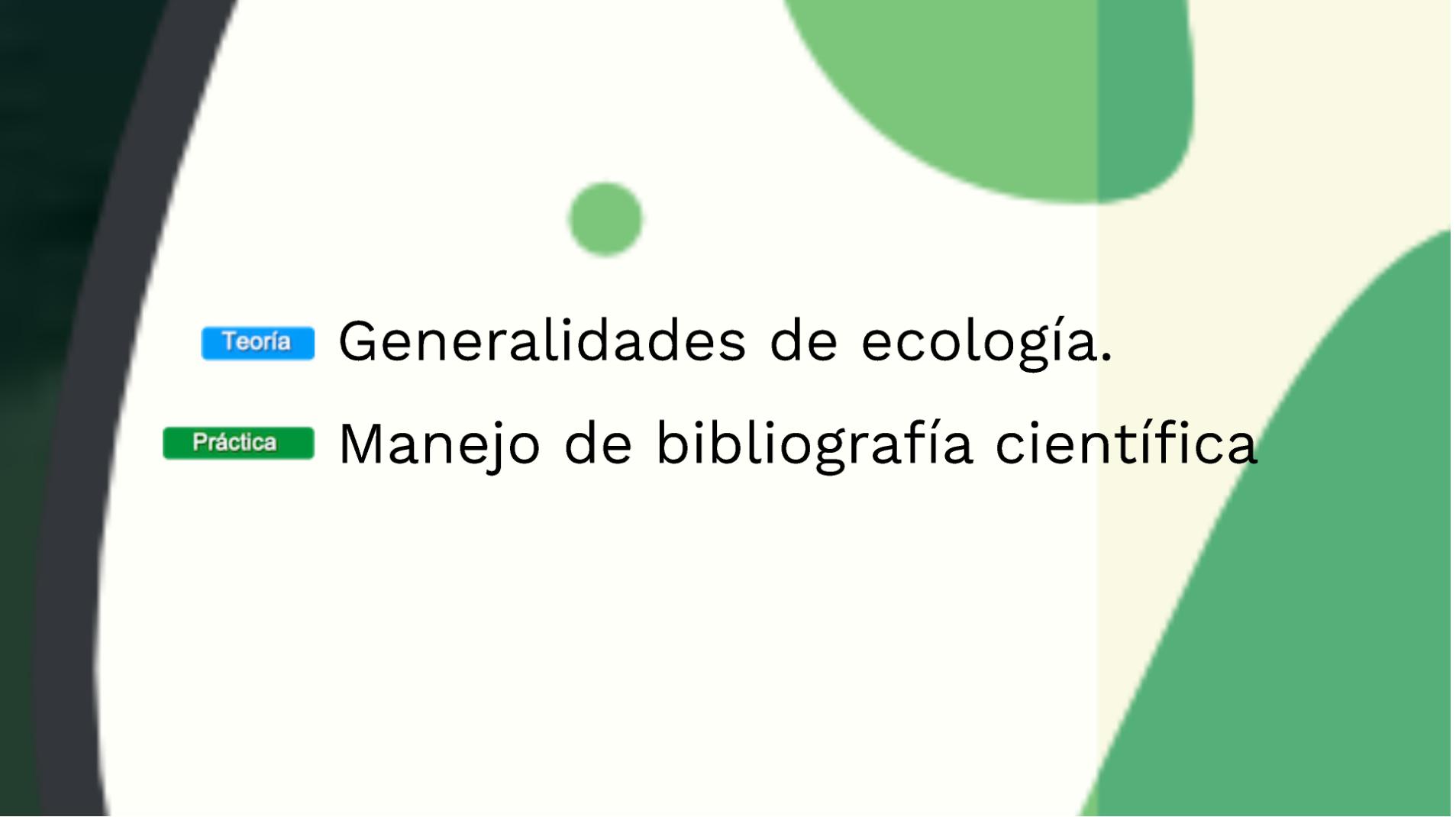






Teoría

## Generalidades de ecología.



Teoría

Generalidades de ecología.

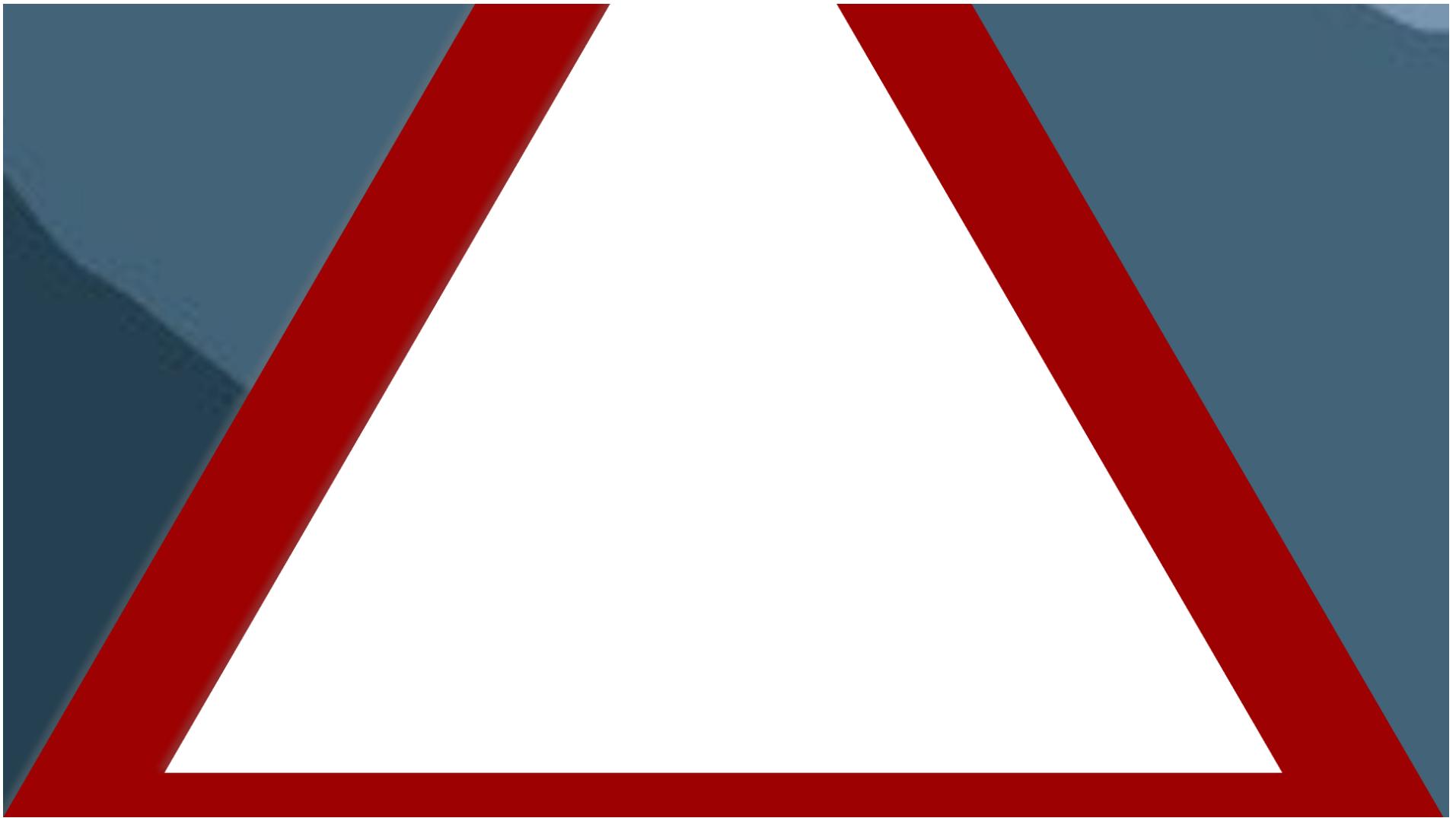
Práctica

Manejo de bibliografía científica

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

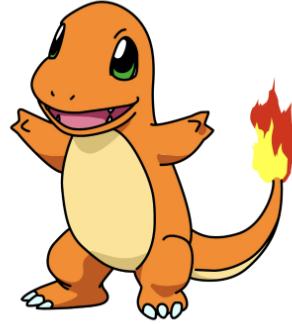
**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**







# Poblaciones



# Poblaciones

Teoría

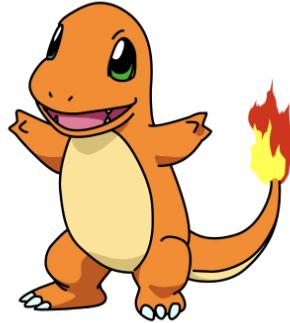
Aspectos generales de las poblaciones



# Poblaciones

Teoría Aspectos generales de las poblaciones

Aplicación Aplicaciones: categorías de amenaza

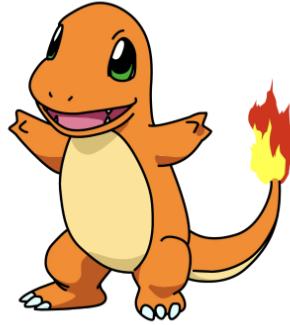


# Poblaciones

**Teoría** Aspectos generales de las poblaciones

**Aplicación** Aplicaciones: categorías de amenaza

**Tarea** Categorías de amenaza de especies según UICN



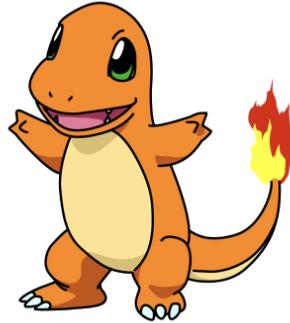
# Poblaciones

**Teoría** Aspectos generales de las poblaciones

**Aplicación** Aplicaciones: categorías de amenaza

**Tarea** Categorías de amenaza de especies según UICN

**Teoría** Competencia intraespecífica y regulación del tamaño poblacional



# Poblaciones

**Teoría** Aspectos generales de las poblaciones

**Aplicación** Aplicaciones: categorías de amenaza

**Tarea** Categorías de amenaza de especies según UICN

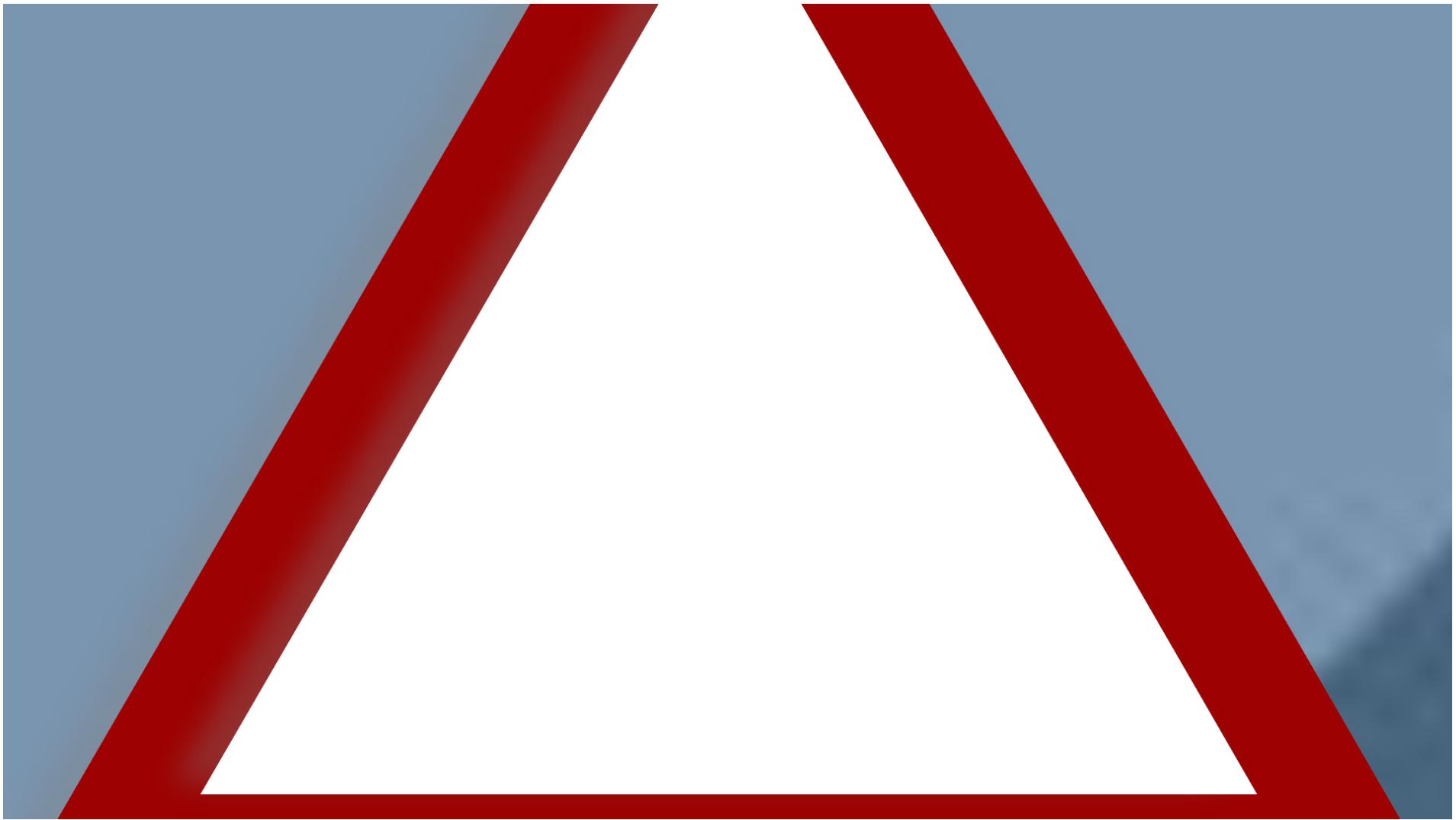
**Teoría** Competencia intraespecífica y regulación del tamaño poblacional

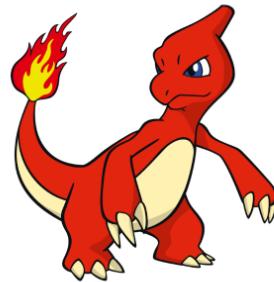
**Práctica** Manejo de pinares de repoblación: un ejemplo de la importancia de la competencia intraespecífica

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

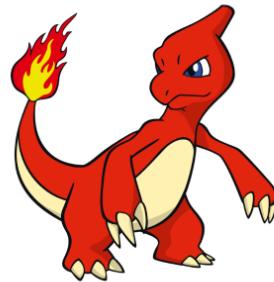
**¿Cómo podemos usar sus recursos de forma sostenible?**







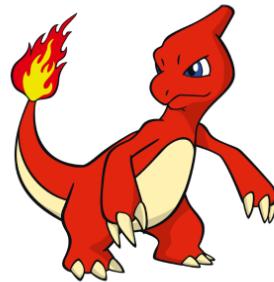
## **Metapoblaciones**



## Metapoblaciones

Teoría

Generalidades de las  
metapoblaciones



## Metapoblaciones

Teoría

Generalidades de las metapoblaciones

Aplicación

Aspectos aplicados de las metapoblaciones

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**







## Comunidades



# Comunidades

Teoría

Generalidades. El concepto de diversidad.



# Comunidades

Teoría

Generalidades. El concepto de diversidad.

Práctica

Distribución espacial de la diversidad.



# Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.



# Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.



## Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas



## Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas

**Práctica** Diseño de redes de ENPs o simulación de la biogeografía de islas.



## Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas

**Práctica** Diseño de redes de ENPs o simulación de la biogeografía de islas.

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: competencia interespecífica.



## Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas

**Práctica** Diseño de redes de ENPs o simulación de la biogeografía de islas.

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: competencia interespecífica.

**Práctica** Efecto de las interacciones (depredación, competencia, etc.) sobre el crecimiento poblacional



# Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas

**Práctica** Diseño de redes de ENPs o simulación de la biogeografía de islas.

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: competencia interespecífica.

**Práctica** Efecto de las interacciones (depredación, competencia, etc.) sobre el crecimiento poblacional

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: depredación.



## Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas

**Práctica** Diseño de redes de ENPs o simulación de la biogeografía de islas.

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: competencia interespecífica.

**Práctica** Efecto de las interacciones (depredación, competencia, etc.) sobre el crecimiento poblacional

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: depredación.

**Práctica** Efecto de la depredación en la diversidad y en la estructura del sistema.



## Comunidades

**Teoría** Generalidades. El concepto de diversidad.

**Práctica** Distribución espacial de la diversidad.

**Tarea** Distribución espacial de la diversidad.

**Teoría** **Aplicación** Biogeografía de islas.

**Tarea** Metapoblaciones vs biogeografía de islas

**Práctica** Diseño de redes de ENPs o simulación de la biogeografía de islas.

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: competencia interespecífica.

**Práctica** Efecto de las interacciones (depredación, competencia, etc.) sobre el crecimiento poblacional

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: depredación.

**Práctica** Efecto de la depredación en la diversidad y en la estructura del sistema.

**Teoría** **Aplicación** Interacciones: mutualismo.

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos de forma sostenible?**







**Ecosistemas**



## Ecosistemas

Teoría

Generalidades del concepto de ecosistema



## Ecosistemas

**Teoría** Generalidades del concepto de ecosistema

**Práctica** Diseño participativo de escenarios de futuro  
en un contexto de cambio global.



## Ecosistemas

**Teoría** Generalidades del concepto de ecosistema

**Práctica** Diseño participativo de escenarios de futuro en un contexto de cambio global.

**Teoría** Producción primaria, secundaria y descomposición



## Ecosistemas

**Teoría** Generalidades del concepto de ecosistema

**Práctica** Diseño participativo de escenarios de futuro en un contexto de cambio global.

**Teoría** Producción primaria, secundaria y descomposición

**Práctica** Cuantificación de la producción primaria de ecosistemas forestales.



## Ecosistemas

**Teoría** Generalidades del concepto de ecosistema

**Práctica** Diseño participativo de escenarios de futuro en un contexto de cambio global.

**Teoría** Producción primaria, secundaria y descomposición

**Práctica** Cuantificación de la producción primaria de ecosistemas forestales.

**Teoría** Sucesión ecológica



## Ecosistemas

**Teoría** Generalidades del concepto de ecosistema

**Práctica** Diseño participativo de escenarios de futuro en un contexto de cambio global.

**Teoría** Producción primaria, secundaria y descomposición

**Práctica** Cuantificación de la producción primaria de ecosistemas forestales.

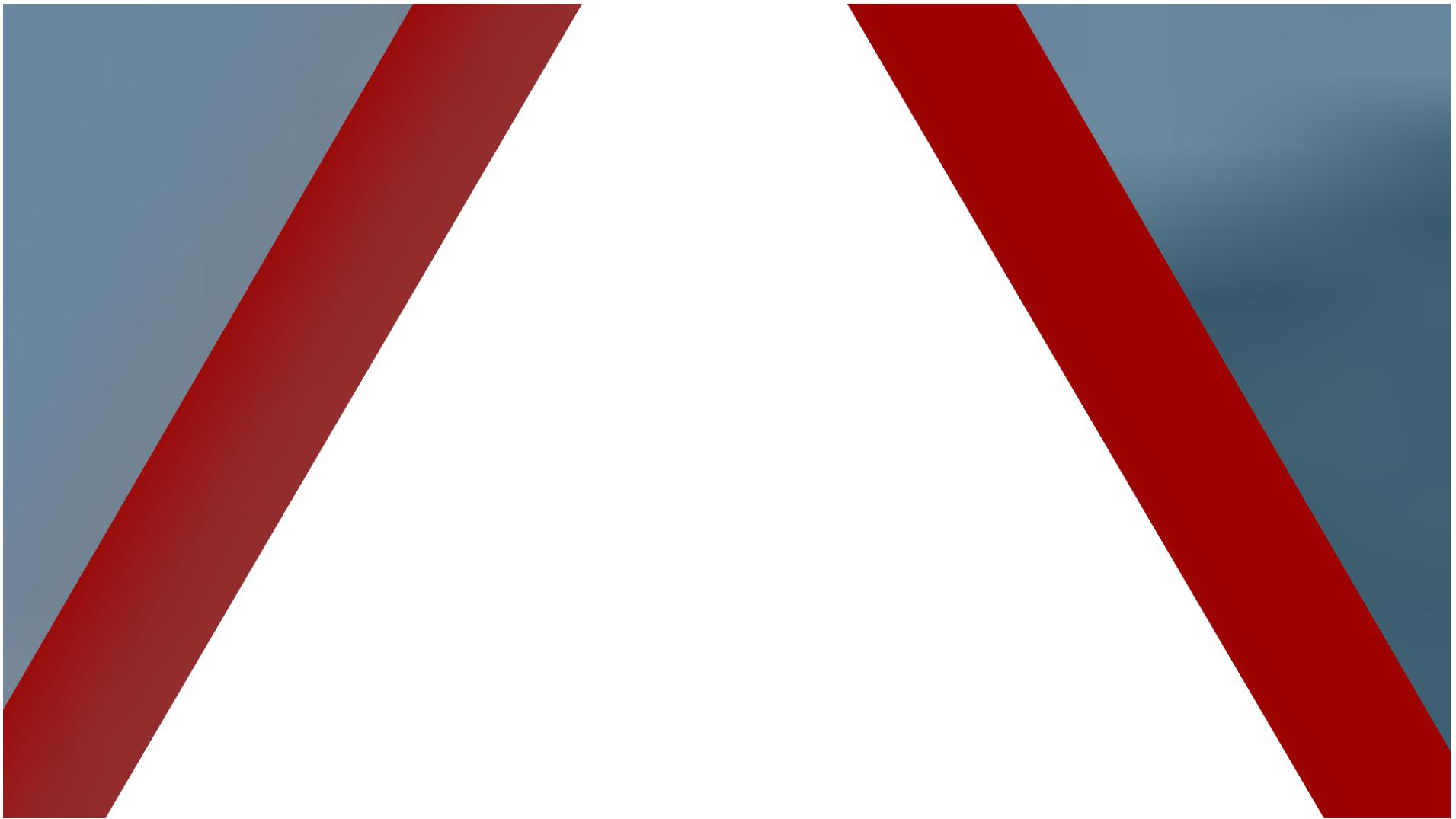
**Teoría** Sucesión ecológica

**Práctica** Cuantificación de los servicios ecosistémicos

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos de forma sostenible?**







# Biosfera



# Biosfera

Teoría

Ciclos biogeoquímicos. Teoría de Gaia.



# Biosfera

Teoría

Ciclos biogeoquímicos. Teoría de Gaia.

Teoría

Cambio global.

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos  
de forma sostenible?**



**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos de forma sostenible?**



**Tarea** Trabajo de investigación bibliográfica.

**¿Cómo funcionan los ecosistemas?**

**¿Cómo podemos usar sus recursos de forma sostenible?**



**Tarea** Trabajo de investigación bibliográfica.

**Tarea** Portafolio



¿Cómo funcionan los ecosistemas?

¿Cómo podemos usar sus recursos de forma sostenible?

- Tarea** Trabajo de investigación bibliográfica.
- Tarea** Portafolio
- Tarea** Examen