

# Tema 5

## Conceptos y aspectos básicos de los planes de conservación aplicados a Flora Silvestre

Simón Fos

Técnico de Conservación de Flora

microreserves  
DE FLORA 

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL  
SERVICIO DE BIODIVERSIDAD



GENERALITAT VALENCIANA  
CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT, AIGUA, URBANISME I HABITATGE

## 5. Conservación de Flora Silvestre

- ✓ **Conservación *in situ* y *ex situ***
- ✓ **Técnicas de conservación *ex situ***
  - Bancos de Germoplasma
  - Banco de Semillas Forestales de la CV
  - Producción de plantas singulares
- ✓ **Protección *in situ***
  - Red de Microrreservas de Flora
  - Planes de conservación
    - ◆ Planes de recuperación y manejo
    - ◆ Estructura y contenido

# Conservación *in situ* y *ex situ*

**Conservación *in situ*:** Son actuaciones que se desarrollan en el propio hábitat, sobre la especie o sobre el hábitat que la alberga.

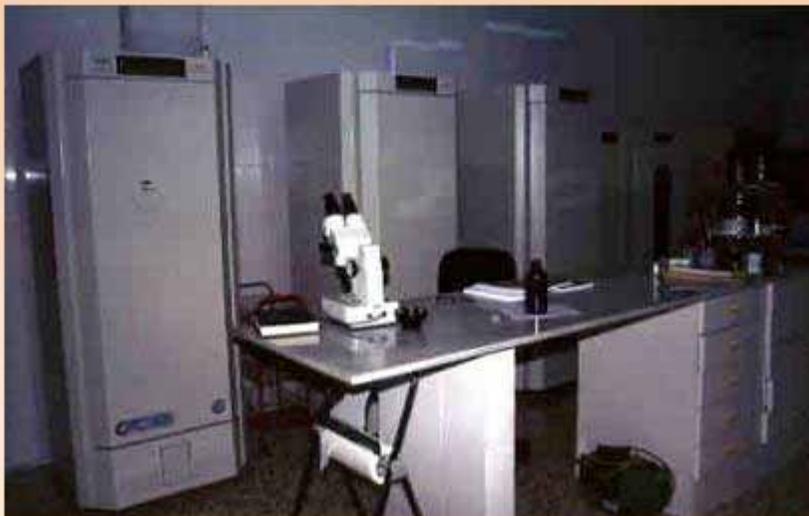
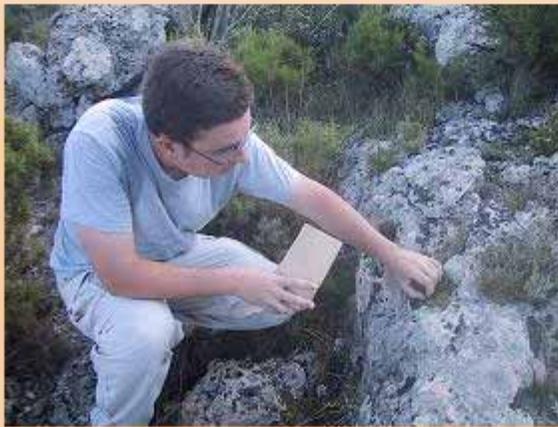


**Conservación *ex situ*:** Son programas, proyectos, acciones, etc. que se desarrollan fuera del hábitat de la especie.



# Técnicas de conservación *ex situ*

Recolección, procesado, desecado y conservación de semillas y esporas (en Pteridófitos) en Bancos de Germoplasma



# Técnicas de conservación *ex situ*

¿y las especies con baja diversidad genética, escasa producción de semillas, baja germinación, etc.?

## Técnicas de multiplicación vegetativa

Técnicas tradicionales: Esquejado, estructuras subterráneas de resistencia, propágulos vegetativos, etc.



# Técnicas de conservación *ex situ*

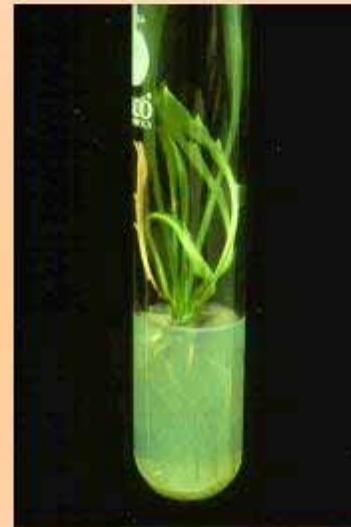
¿y las especies con baja diversidad genética, escasa producción de semillas, baja germinación, etc.?

## Técnicas de multiplicación vegetativa

Biotecnología: Propagación *in vitro*

*Somática*

*Germinación de semillas  
(Orquídeas)*

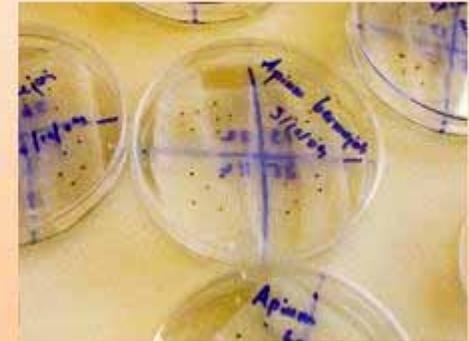
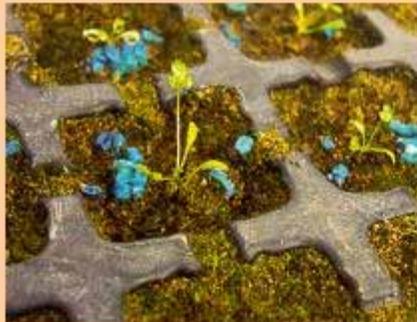


# Técnicas de conservación *ex situ*

Protocolos de germinación y producción de planta

Test de viabilidad de semillas almacenadas

Cultivo de ejemplares producidos *in vitro*



# Técnicas de conservación *ex situ*

Materiales para actuaciones *in situ*

Colecciones en Jardines Botánicos y otros jardines didácticos, que permiten abordar las actividades de información, educación y concienciación partiendo del conocimiento de la flora



# Transferencia *ex situ* - *in situ*

## Tipos de actuaciones derivadas de las técnicas *ex situ*

- \* Introducción
- \* Reintroducción
- \* Reforzamiento
- \* Traslocación



## Reglas básicas:

- \* Lo importante no es lo plantado, sino la descendencia
- \* Actuaciones en pequeñas superficies



# Protección *in situ*

## Conservación es el objetivo

- Investigación
- Metodologías y técnicas
- Actuaciones
- Información y Educación

## Protección es sólo un medio

- Protección jurídica
- Protección física (cercados, etc.)

# Protección *in situ*

## Política de declaración y gestión de **Espacios Naturales Protegidos**

### Legislación de conservación de la flora y la vegetación

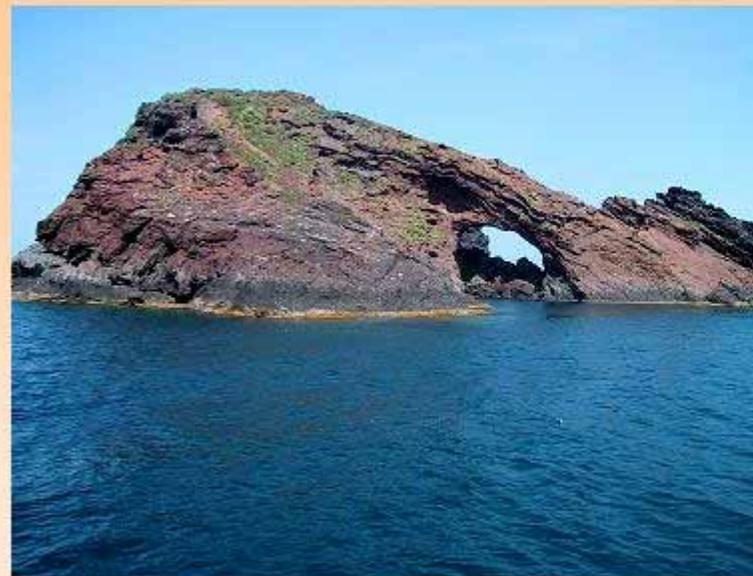
- \* Directiva 93/43/CE de Hábitats
- \* Convenio de Berna “Conservación de vida silvestre y medio natural en Europa”
- \* Ley 4/1989 “Conservación de **Espacios Naturales** y de la **Flora y Fauna Silvestres**”
- \* Catálogo Nacional de **Especies Amenazadas**
- \* Legislación autonómica. Decreto valenciano de especies protegidas

### Instrumentos jurídicos para la protección de **Hábitats avanzados** en relación al resto del **Estado**

Decreto 218/1994 por el que se creaba la figura de **Microrreserva Vegetal**

# Protección *in situ*

Las Microrreservas pueden ocupar tanto terrenos públicos (Montes públicos, Dominio Público Hidráulico, Dominio Público Marítimo-terrestre) como terrenos privados



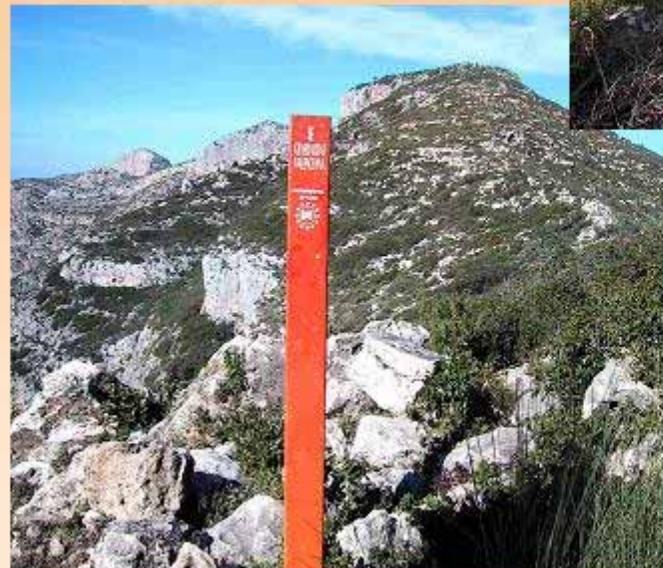
# Protección *in situ*

Las Microrreservas de Flora se encuentran señalizadas y delimitadas



Cartel de señalización con recomendaciones - LIFE

Piqueta metálica de delimitación del perímetro



Piqueta roja d'aproximació

# Protección *in situ*

Actualmente la red está formada por 259 microrreservas:

- \* 95 en Alicante
- \* 103 en Valencia
- \* 61 en Castellón

Actualmente, se considera la flora valenciana formada por 3350 táxones, de los que 2772 pueden considerarse autóctonos

<b>nº total de flora valenciana</b>	<b>3350</b>
<b>endemismes ibèrics</b>	<b>233</b>
<b>endemismes iberollevantins</b>	<b>68</b>
<b>endemismes valencians</b>	<b>64</b>



# Protección *in situ*

Con los datos disponibles actualmente en la red de microrreservas de flora está representada:

Del total de la Flora Valenciana:	3.350 t.	1.505 t.	44,93%
De la Flora Autóctona Valenciana:	2.772 t.	1.455 t.	52,49%

Grupos de endemismos de interés presentes en la red de MRF:

DECRET	Nº espècies CV	Nº espècies MRF	%
EN	61	25	40,98
VU	107	42	39,25
PNC	62	27	43,55
PP	158	98	62,03
total	388	192	49,48

	Total C.V.	Total en MRF	%
Grup A	64	56	87,50
Grup B	68	59	86,76
Grup C	233	155	66,52
Grup D	84	45	53,57
Total A, B, C	365	270	73,97

Plantas Amenazadas incluidas en el Decreto valenciano de Conservación de Flora

# Protección *in situ*

Seguimiento científico de las especies prioritarias (1012 poblaciones de 443 táxones, ca. 70% de las especies singulares valencianas) y tipos de vegetación para establecer tendencias a largo plazo.



# Protección *in situ*

La red es objeto de trabajos de conservación previstos en sus planes de gestión, tanto para las especies como para los hábitats.

Para las especies, los planes de gestión obligan a la recolección de semillas o propágulos de las especies priorizadas y a su depósito en el Banco de Germoplasma y a su censo y seguimiento

Desarrollo de experiencias y actuaciones de conservación activa: restauración ecológica, refuerzos poblacionales, establecimiento de nuevas poblaciones de especies amenazadas, etc., asociadas con las técnicas de conservación *ex situ*



# Planes de Conservación

Los Planes de Conservación encuentran su Marco Legal en la Ley 4/1989 de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y la Fauna silvestre.

El Artículo 29 cataloga a las Especies Amenazadas

El Art. 31.2 define los distintos Planes de Conservación de las especies

En peligro de extinción

Plan de Recuperación

Sensibles a la alteración de su hábitat

Plan de Conservación del Hábitat

Vulnerables

Plan de Conservación

De Interés especial

Plan de Manejo

El ámbito de aplicación de los Planes será el área de distribución natural en cada Comunidad Autónoma en la que habite el taxon (si deben aplicarse en más de una CA, la Comisión Nacional elaborará criterios orientativos)

# Planes de Conservación

Los Planes de Conservación deben establecer todas las medidas precisas para garantizar la conservación y recuperación de la/s población/es de una especie en Peligro de Extinción y del hábitat que ocupa/n.

**¿Qué es necesario para conseguir este objetivo?**

**¿Cuáles deben ser los contenidos de estos planes?**



# Planes de Conservación

## Información de la especie

Descripción de la planta

Biología vegetativa y reproductiva

Autoecología

Estado de las poblaciones y demografía

## Identificación de las Amenazas

## Estado de conservación de las poblaciones

## Acciones de conservación *in situ* y *ex situ*

## Protección legal

# Contenidos del Plan de Recuperación

## Caracterización de las Áreas de Aplicación del Plan

- \* Áreas de Conservación
- \* Áreas de Recuperación
- \* Régimen de Protección y las Limitaciones de uso de estas Áreas

## Régimen de Protección jurídica de los ejemplares

## Programa de Actuaciones

- \* Investigación
- \* Acciones de conservación *in situ* y *ex situ*
- \* Divulgación y Sensibilización

## Evaluación del Programa de Actuaciones