

ESPARC 2026

XXIII CONGRESO EUROPARC-ESPAÑA



Conservación de *Limonium girardianum* en hábitats litorales de marcada verticalidad: experiencia aplicada en el Garraf

Emilio Valbuena-Ureña, Montserrat Cabré Domènech, Jose Luis Herrera Liceras, Eulàlia Gómez Molina, Josep Calaf i Forn, Vanessa Gómez Díaz y David Carrera Bonet
Diputación de Barcelona

Contacto: valbuenaue@diba.cat



Colaboran:



Organizan:



Índice

1. El limonio de espiga densa (*Limonium girardianum*)
2. Singularidad y situación en el Parque de El Garraf
3. Resultados del Programa de seguimiento estandarizado de flora amenazada en el Parque de El Garraf – el limonio de espiga densa
4. Acciones de conservación y seguimiento:
 - ✓ Compatibilización con las obras de restauración de la vía férrea
 - ✓ Colaboración en la conservación *ex situ*
 - ✓ Mejoras en las metodologías de muestreo

El limonio de espiga densa

Limonium girardianum

Caméfito endémico del levante ibérico y sudeste de Francia

Propia de suelos salinos (generalmente arenosos, pero a veces mas o menos arcillosos). También en rocas que conserven cierta humedad

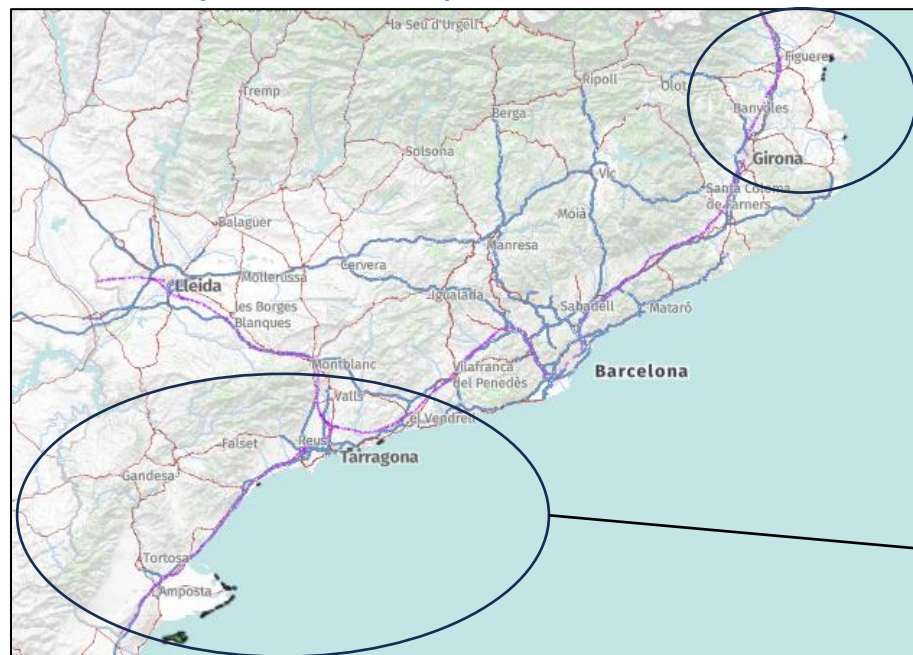


Limonio de espiga densa (*Limonium girardianum*). Foto: Generalitat de Catalunya

El limonio de espiga densa

Limonium girardianum

En Cataluña...presente pero rara en el litoral catalán



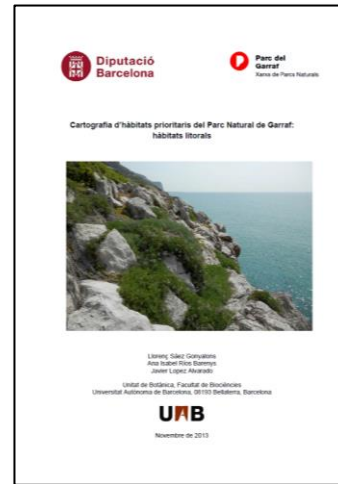
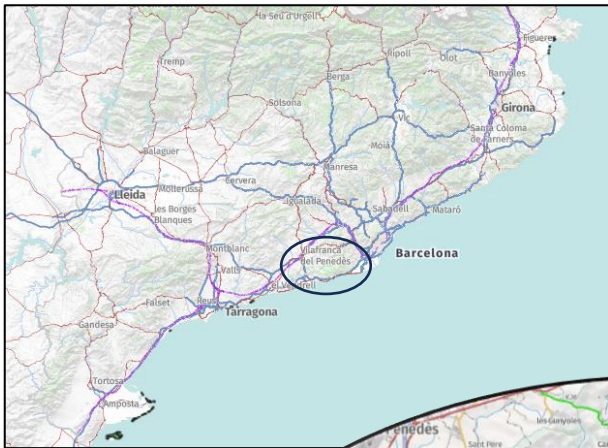
Vulnerable

Catálogo de flora amenazada de Cataluña
(Decreto 172/2008 y Resolución ACC/3929/2023)

Singularidad y situación en el Parque de El Garraf

Limonium girardianum

En el Parque de El Garraf?



Primera cita en el Garraf

Sàez et al. 2013

Cartografia d'hàbitats prioritaris del Parc Natural de Garraf:
hàbitats litorals



- 6 ejemplares reproductores
 - Población singular...
 - Aislamiento geográfico
 - Hábitat discordante (plataformas rocosas litorales)
- EIX - Especie Interés**
Conservación de la Red



Resultados SEFA en el Parque de El Garraf

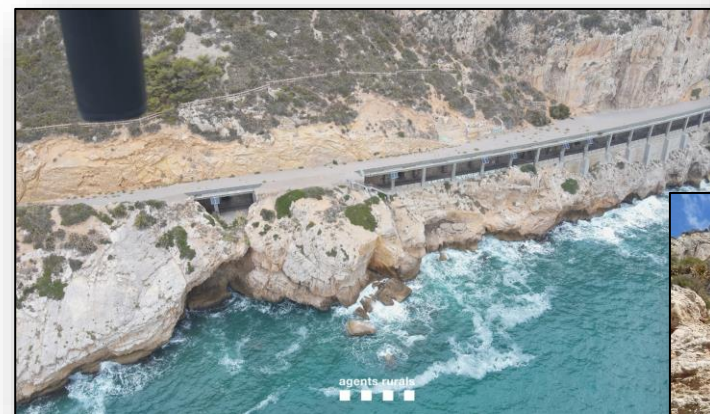
Limonium girardianum

Desde 2016... Programa de Seguimiento Estandarizado de Flora amenazada de la Red de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona (SEFA)

- ✓ Metodología 1 → Presencia/ausencia
- ✓ **Metodología 2 → Recuento total**
- ✓ Metodología 3 → Estimación en parcelas
- ✓ Sin seguimiento

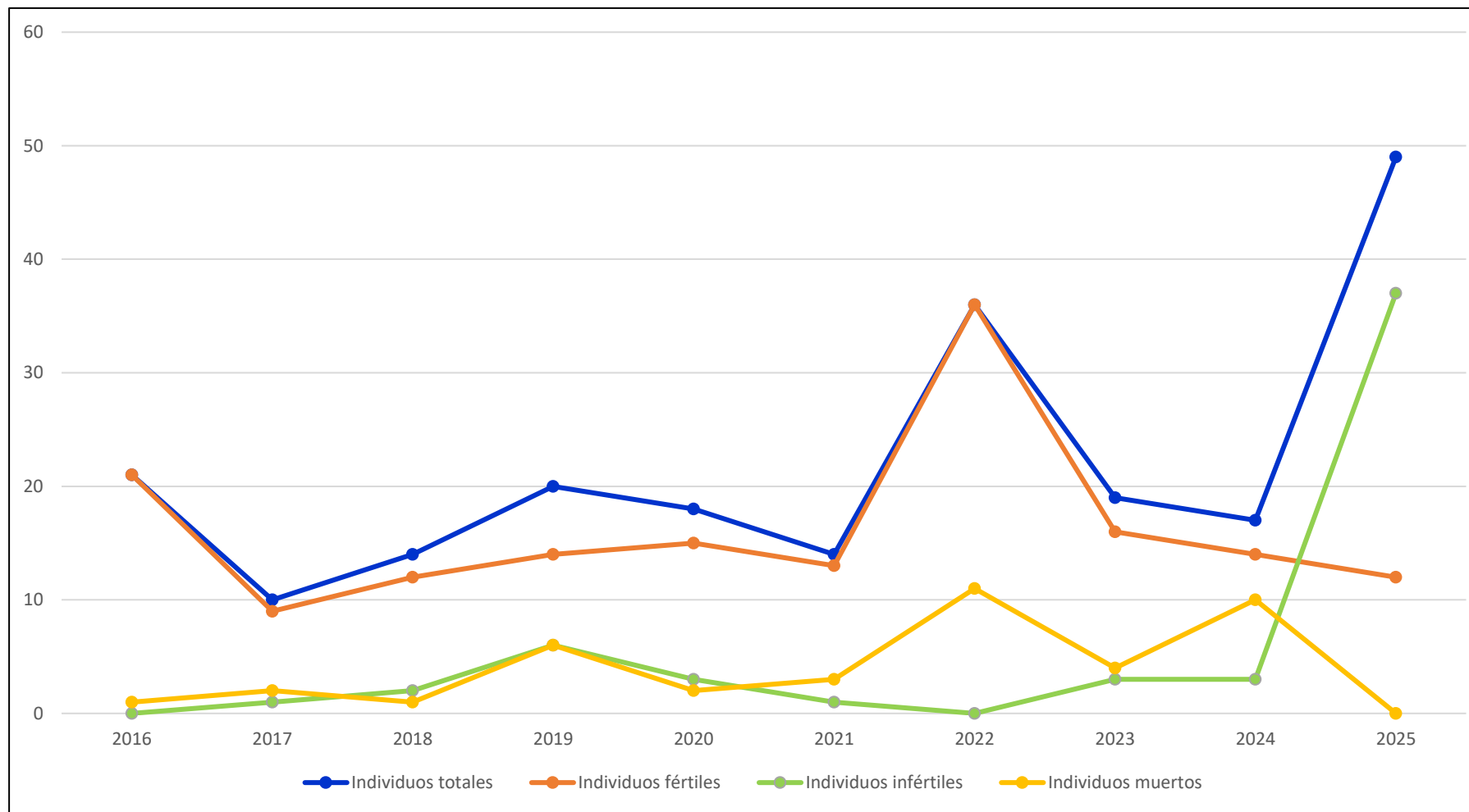
Orografía y accesibilidad compleja

Censo con telescopio desde puntos accesibles con máxima visibilidad



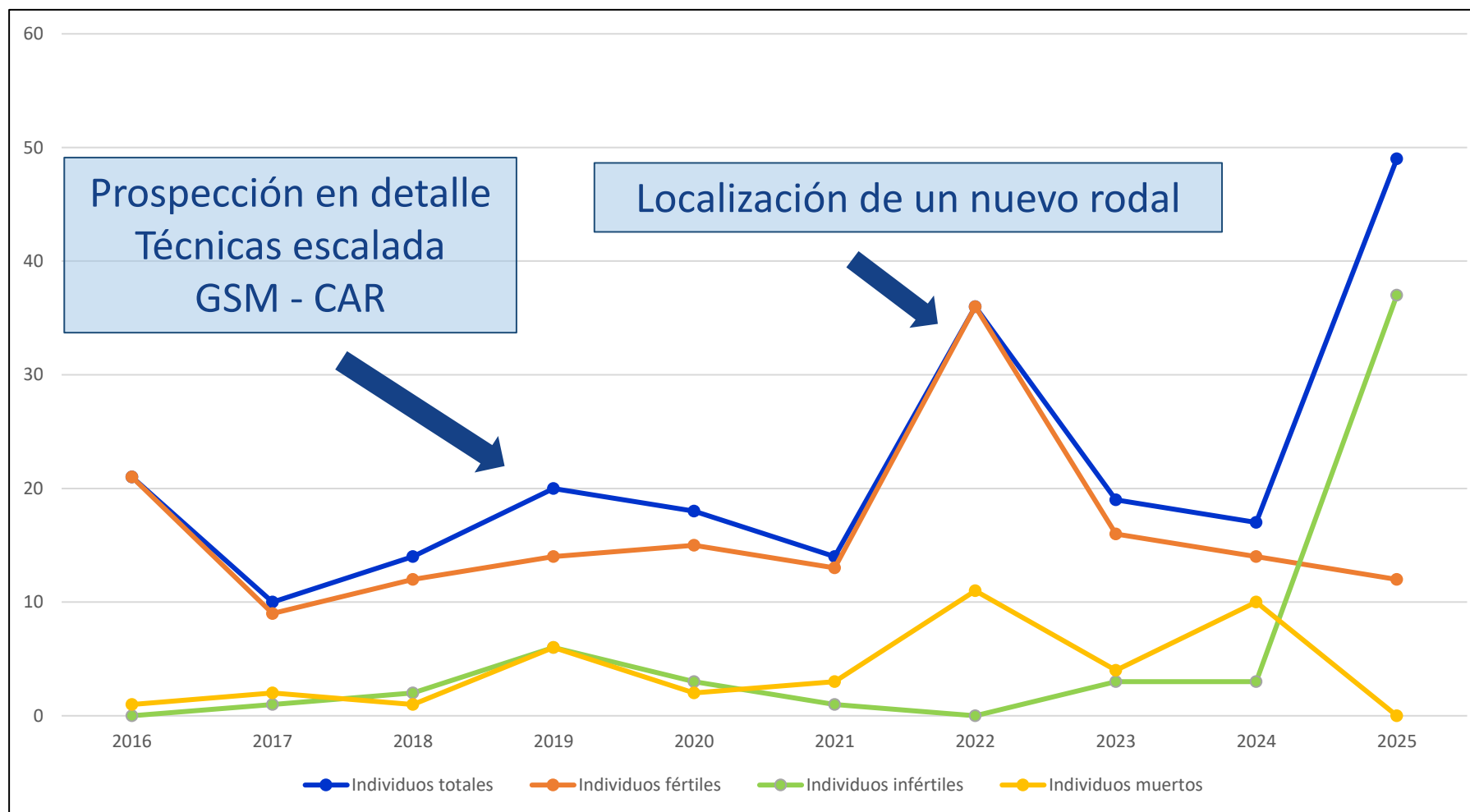
Resultados SEFA en el Parque de El Garraf

Periodo 2016 – 2025



Resultados SEFA en el Parque de El Garraf

Periodo 2016 – 2025



Acciones de conservación y seguimiento

Compatibilización con las obras de restauración de la vía férrea

2017...Obras y actuaciones de emergencia por daños graves en el túnel artificial de la Línea 200 Madrid – Barcelona Sants



Trabajos de estabilización de TODAS las paredes superiores del túnel
(retirada total de la vegetación e instalación malla/cableado estabilización)



Impacto directo en la población de *Limonium girardinaum*

Acciones de conservación y seguimiento

Compatibilización con las obras de restauración de la vía férrea

Coordinación de las actuaciones

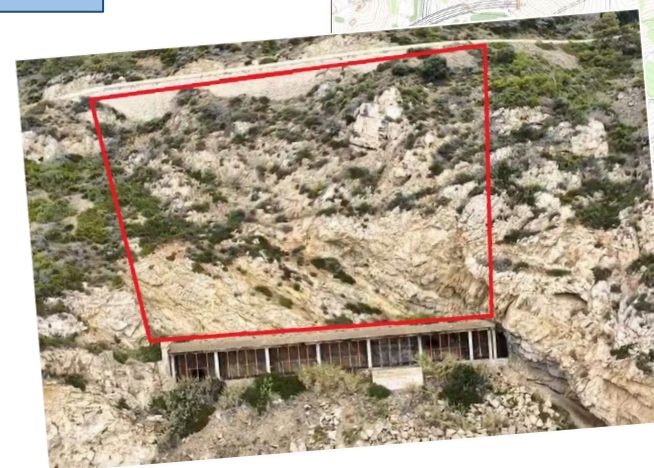
Señalización área de ocupación
Limonium girardianum

Delimitación extensión
malla/cableado estabilización

Conservación hábitat

... obras de emergencia 2025/2026

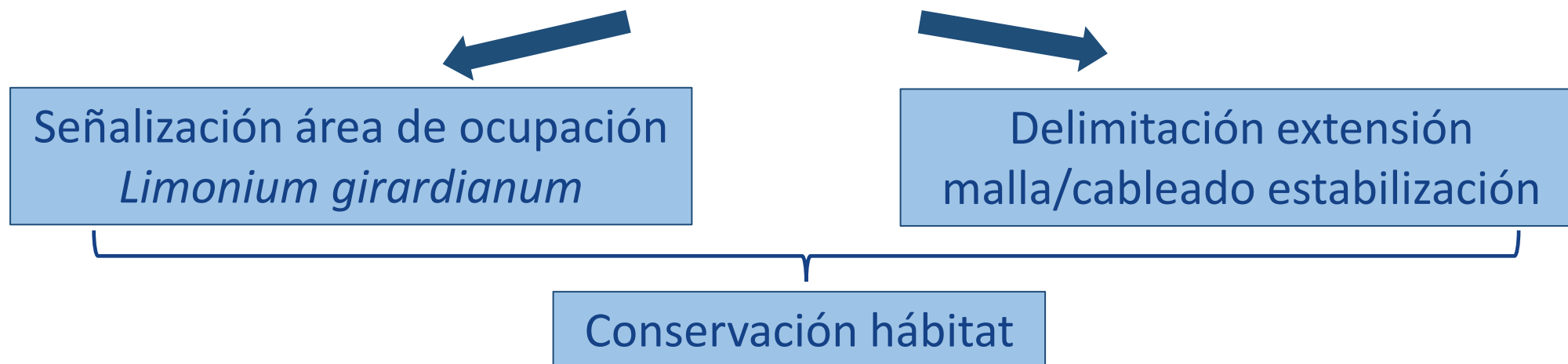
- ✓ Coordinación efectiva integra la especie en la planificación de obras
- ✓ Prospección con drones garantiza prevención en hábitats potenciales



Acciones de conservación y seguimiento

Compatibilización con las obras de restauración de la vía férrea

Coordinación de las actuaciones



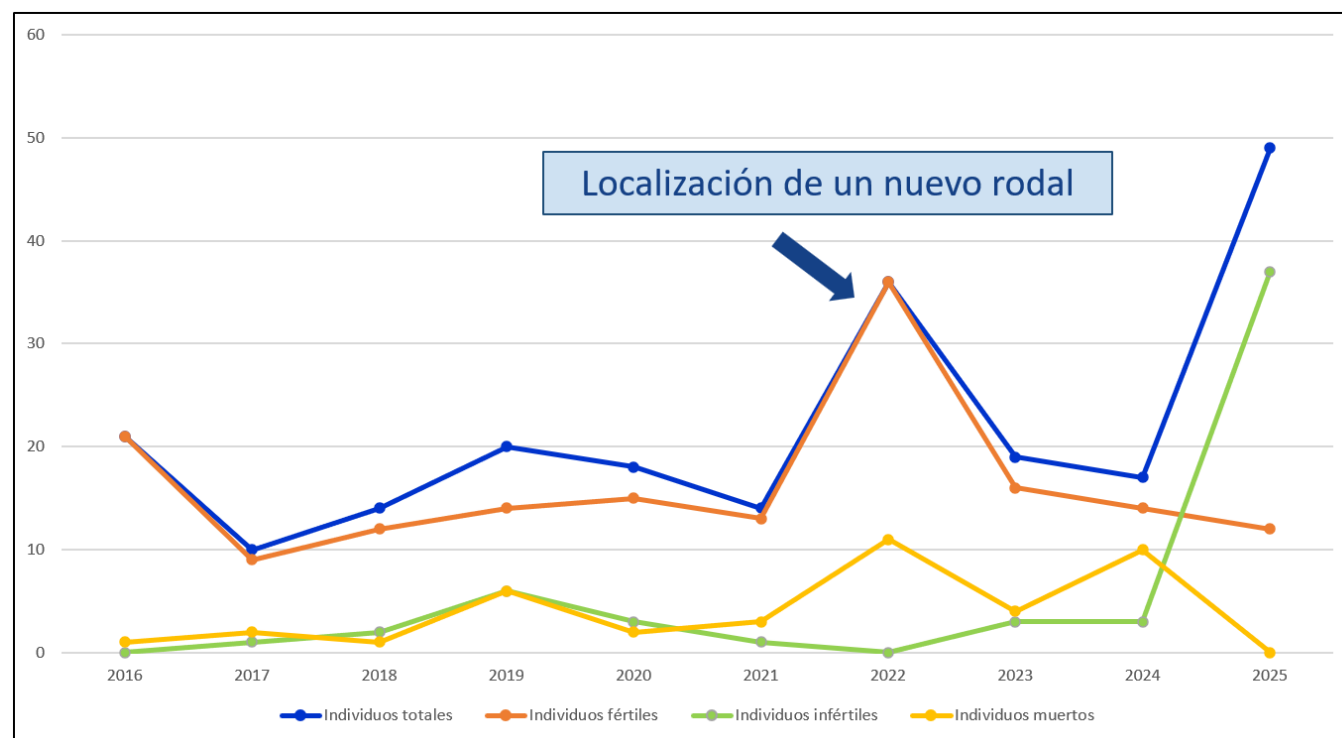
... y en acabar las obras de reparación del primer túnel...

Acciones de conservación y seguimiento

Compatibilización con las obras de restauración de la vía férrea

Restauración acceso exterior al túnel....

... acceso a otros puntos con visual deferentes de la pared...



... localización de
un nuevo rodal
con 24 individuos

Acciones de conservación y seguimiento

Colaboración en la conservación *ex situ*

Recolección de semillas para la conservación *ex situ*

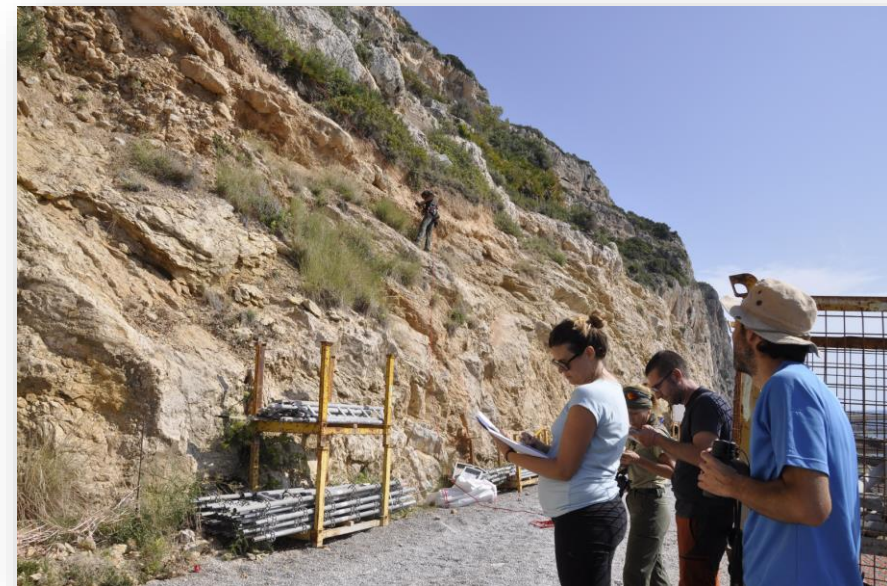


Banco de germoplasma del Jardín Botánico de Barcelona

Colección de material genético, principalmente en forma de semillas, que permite que la utilización de este material se mantenga durante largos periodos de tiempo

Colaboración con diferentes entidades:

Servicio de Fauna y Flora (Generalitat de Catalunya), Grupo de Soporte de Montaña del CAR (GC), Jardín Botánico de Barcelona, Forestal Catalana, Euro Geotécnica.

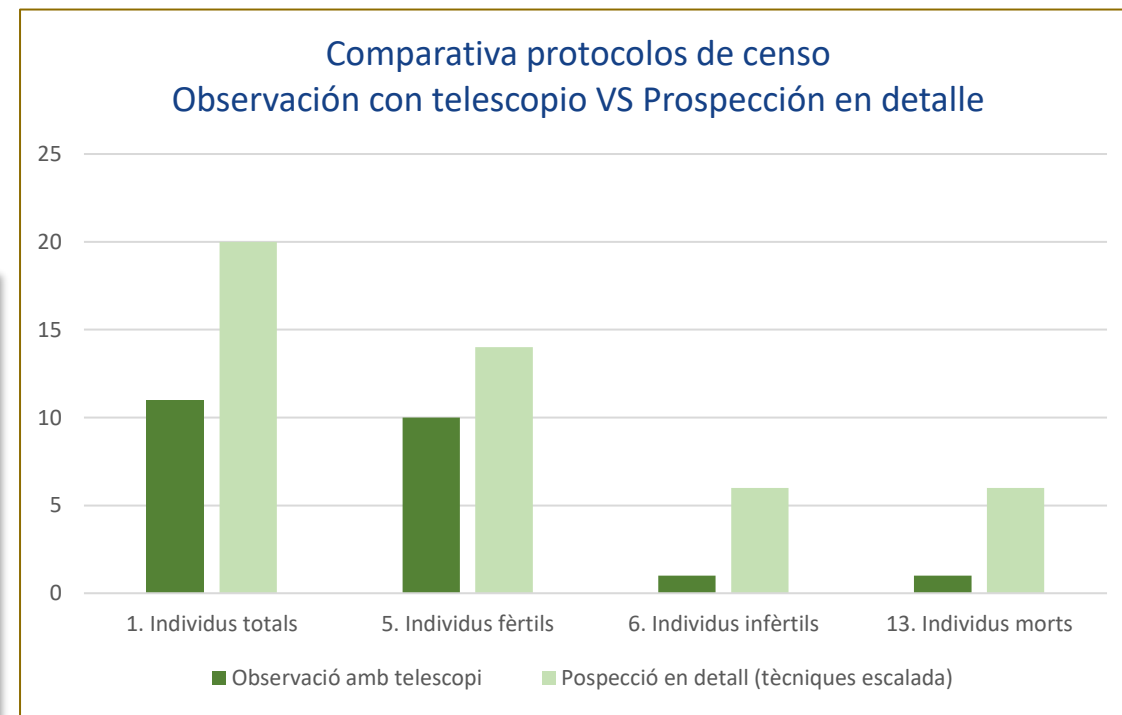
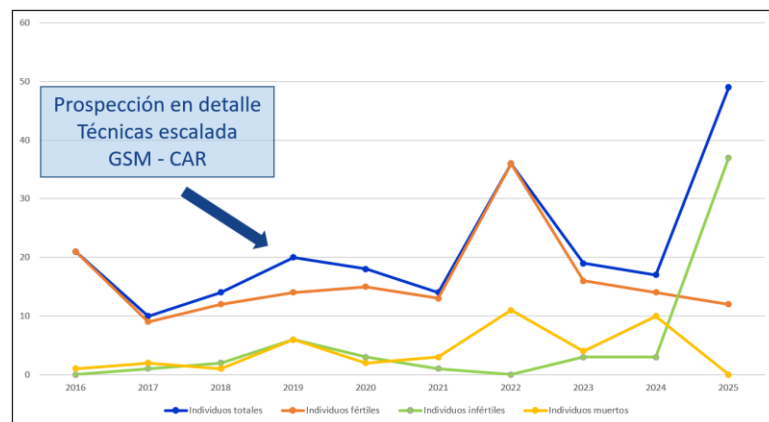


Acciones de conservación y seguimiento

Colaboración en la conservación *ex situ*

INDICADORES

✓ Mejor monitorización de la especie en la zona



Prospección en detalle – Técnicas escalada
GSM – Cuerpo de Agentes Rurales

Acciones de conservación y seguimiento

Colaboración en la conservación *ex situ*

INDICADORES

- ✓ Mejor monitorización de la especie en la zona
- ✓ Recolección de un total de 375 semillas de 6 individuos diferentes

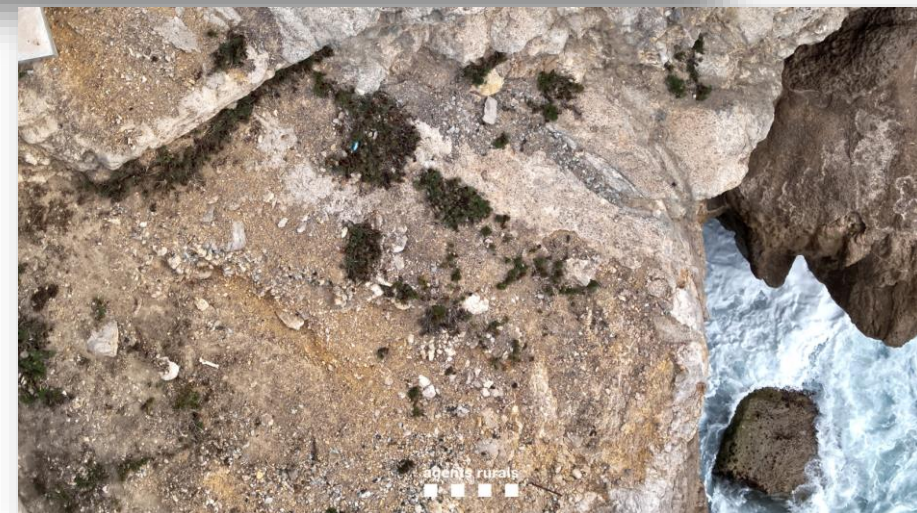
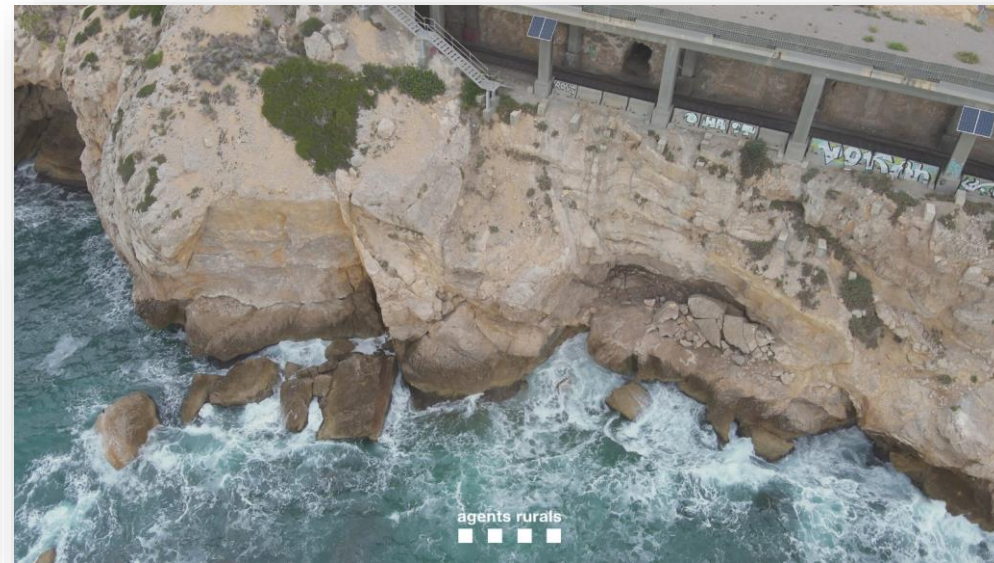


Acciones de conservación y seguimiento

Mejoras en las metodologías de muestreo

Difícil accesibilidad

(acantilados rocosos con zonas de escasa visibilidad)



Fotos: Unidad RPAS (Cuerpo de Agentes Rurales)

Acciones de conservación y seguimiento

Mejoras en las metodologías de muestreo

Difícil accesibilidad

(acantilados rocosos con zonas de escasa visibilidad)

Prueba piloto con RPAS (Remotely Piloted Aircraft Systems) del CAR

INDICADORES

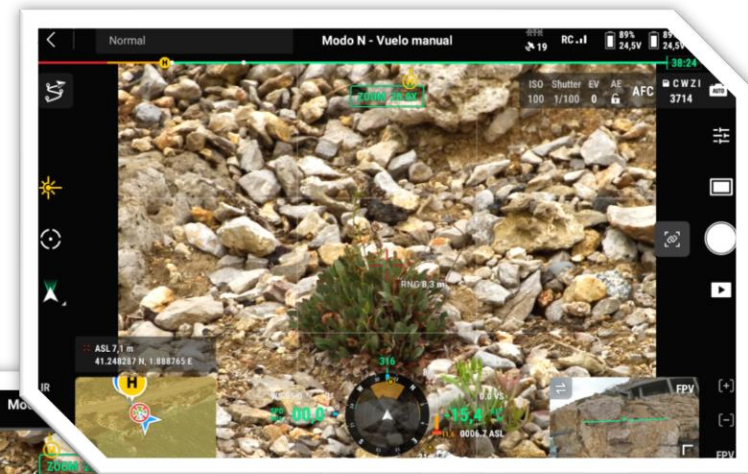
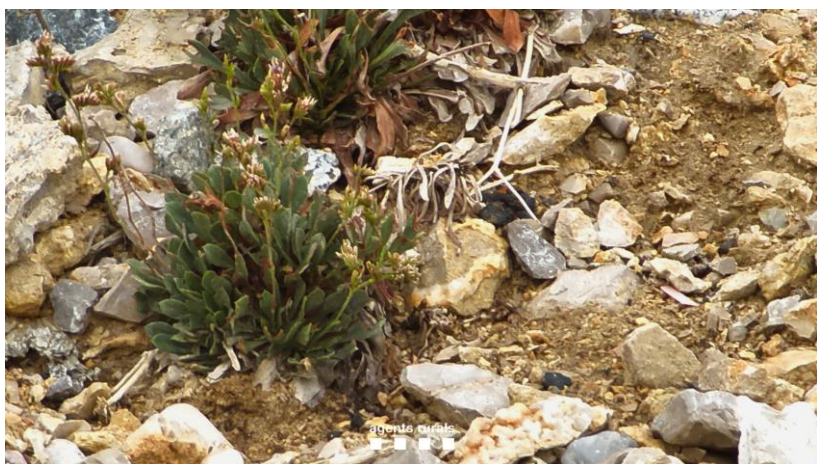
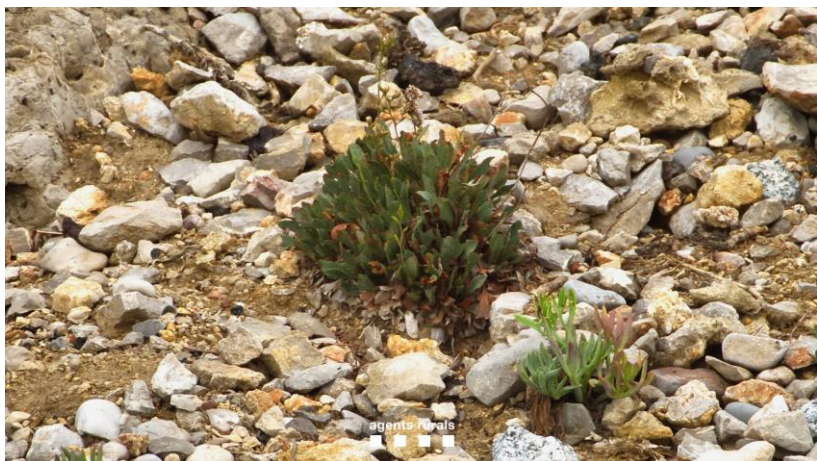


- ✓ Eficacia de la metodología (detalle suficiente para la identificación de individuos)
- ✓ Se han detectado nuevos ejemplares de la población conocida localizados en repisas donde no había visibilidad des de tierra

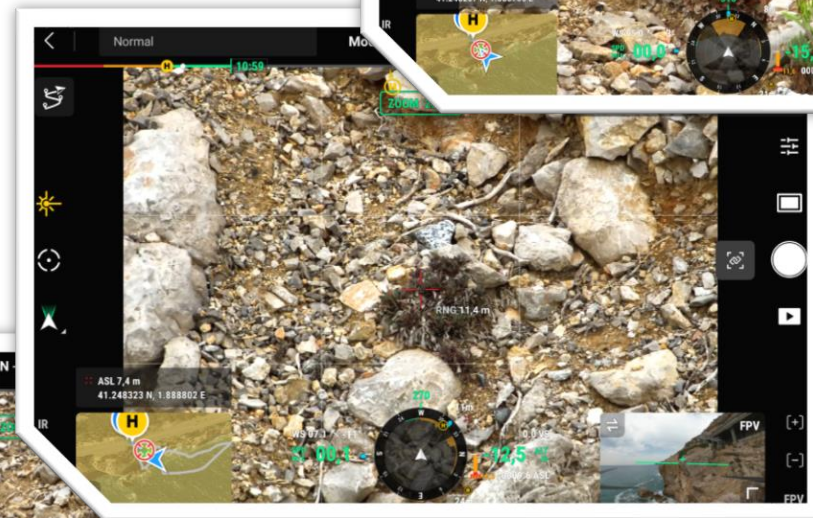
Acciones de conservación y seguimiento

Mejoras en las metodologías de muestreo

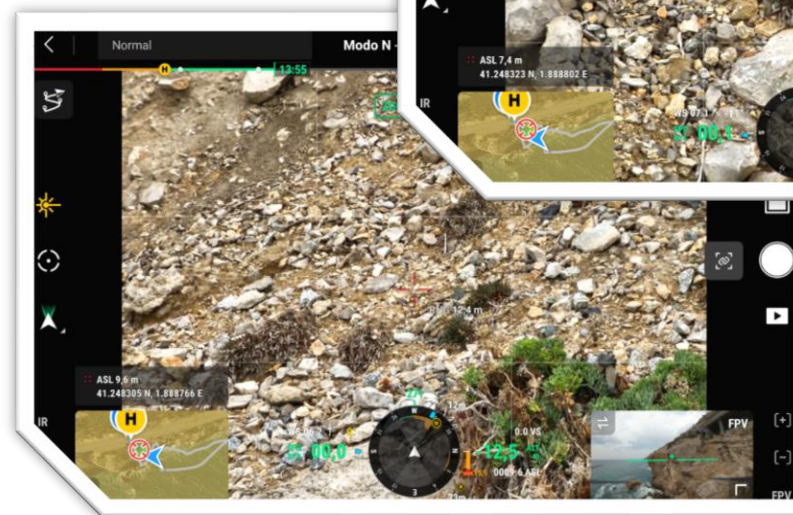
Detalle suficiente para la identificación de individuos



Ejemplar vivo



Ejemplar senescente



Ejemplar muerto

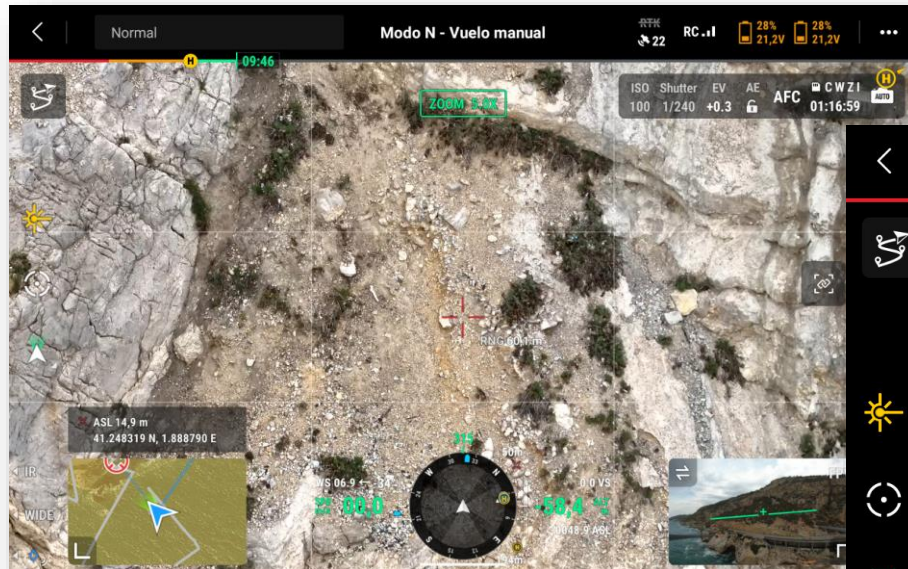
Fotos: Unidad RPAS (Cuerpo de Agentes Rurales)

Acciones de conservación y seguimiento

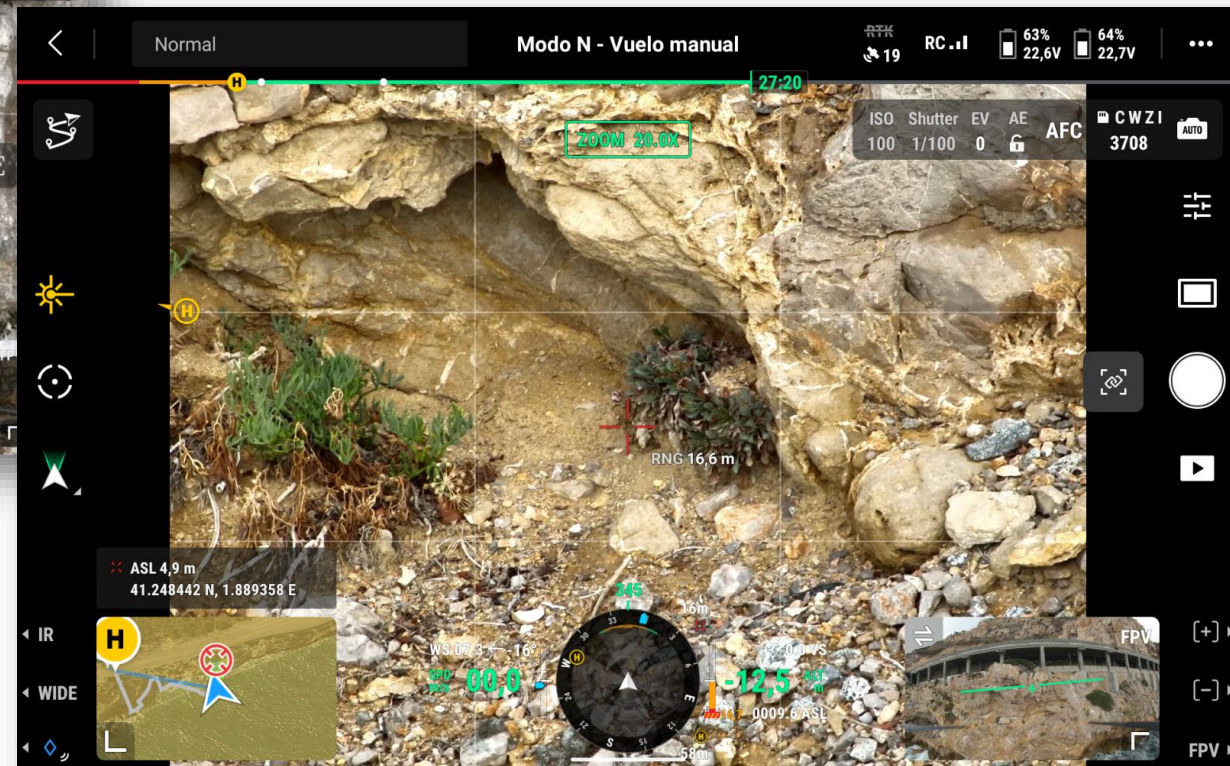
Mejoras en las metodologías de muestreo

Detectar nuevos ejemplares

Prospección zonas sin visual desde tierra



Individuo sin visual desde tierra



Acciones de conservación y seguimiento

Mejoras en las metodologías de muestreo

Difusión de las acciones...



CONCLUSIONES

1. Buena coordinación entre las entidades colaboradoras para su protección y conservación.
2. Se ha de mantener la prospección del hábitat potencial de esta especie en el Parque para completar el conocimiento de su distribución.



ESPARC 2026

XXIII CONGRESO EUROPARC-ESPAÑA



Conservación de *Limonium girardianum* en hábitats litorales de marcada verticalidad: experiencia aplicada en el Garraf

Emilio Valbuena-Ureña, Montserrat Cabré Domènech, Jose Luis Herrera Liceras, Eulàlia Gómez Molina, Josep Calaf i Forn, Vanessa Gòmez y David Carrera Bonet
Diputación de Barcelona

Contacto: valbuenaue@diba.cat



Colaboran:



Organizan:

