

Uso de las tecnologías de la información para el estudio y conservación de especies vegetales endémicas de Baleares



Dra. Joana Cursach
Àrea de Botànica, Dept. Biologia, UIB

IX Jornadas sobre Información de Biodiversidad y
Administraciones Ambientales

Palma, 26 de octubre de 2017



Universitat
de les Illes Balears



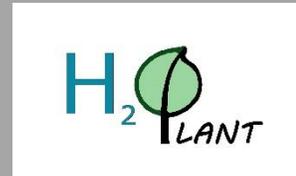
“Biología de las plantas en condiciones mediterráneas”

Líneas de investigación:

- Ecofisiología de las respuestas de las plantas en la sequía.
- Biología de especies endémicas de las Islas Baleares.
- Taxonomía y evolución de los vegetales endémicos de las Islas Baleares.



Universitat
de les Illes Balears



“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”, visor cartográfico de alta precisión

Objetivo principal:

- Disponer de información geográfica detallada (precisión de centímetros) sobre especies vegetales de distribución restringida y/o amenazadas para utilizarla en estudios científicos y como herramienta de gestión.

Metodología:

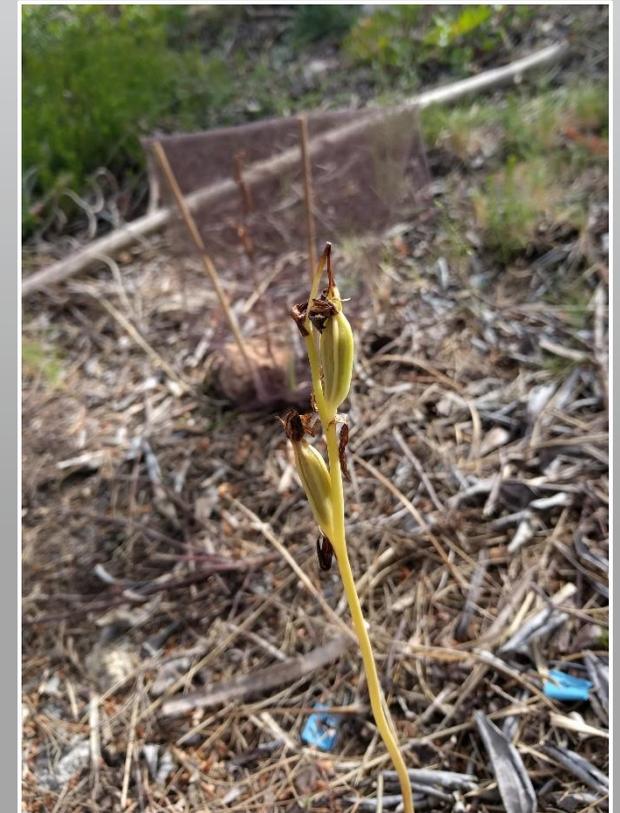
- Obtención de datos con GPS diferencial y corrección mediante la red del *Servei d'Informació Territorial de les Illes Balears (SITIBSA)*.

**“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”,
visor cartográfico de alta precisión**

Euphorbia fontqueriana Greuter



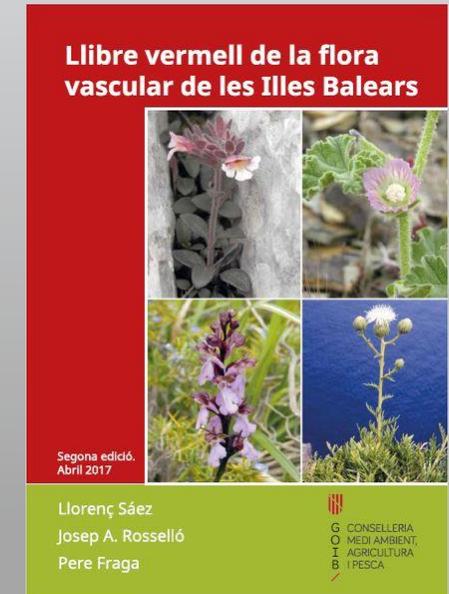
Ophrys balearica P. Delforge



“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”, el caso de *Euphorbia fontqueriana*



- Especie amenazada y catalogada como Vulnerable (Decreto 75/2005)
- Endemismo de Mallorca, con una sola localidad natural conocida.
- Translocación de conservación en otra localidad de la Sierra de Tramuntana, en 2014.
- No existe información detallada de la distribución espacial de los individuos en la población original ni hay datos actualizados del estado demográfico.



“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”,
el caso de *Euphorbia fontqueriana*



“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”, el caso de *Euphorbia fontqueriana*



Personas que han colaborado en el trabajo de campo:

- Josep Antoni Far
- Joshua Borràs
- Miquel Capó
- Sebastià Perelló
- Carles Cardona
- Maite Bover

Layer List

Visibilidad de capa

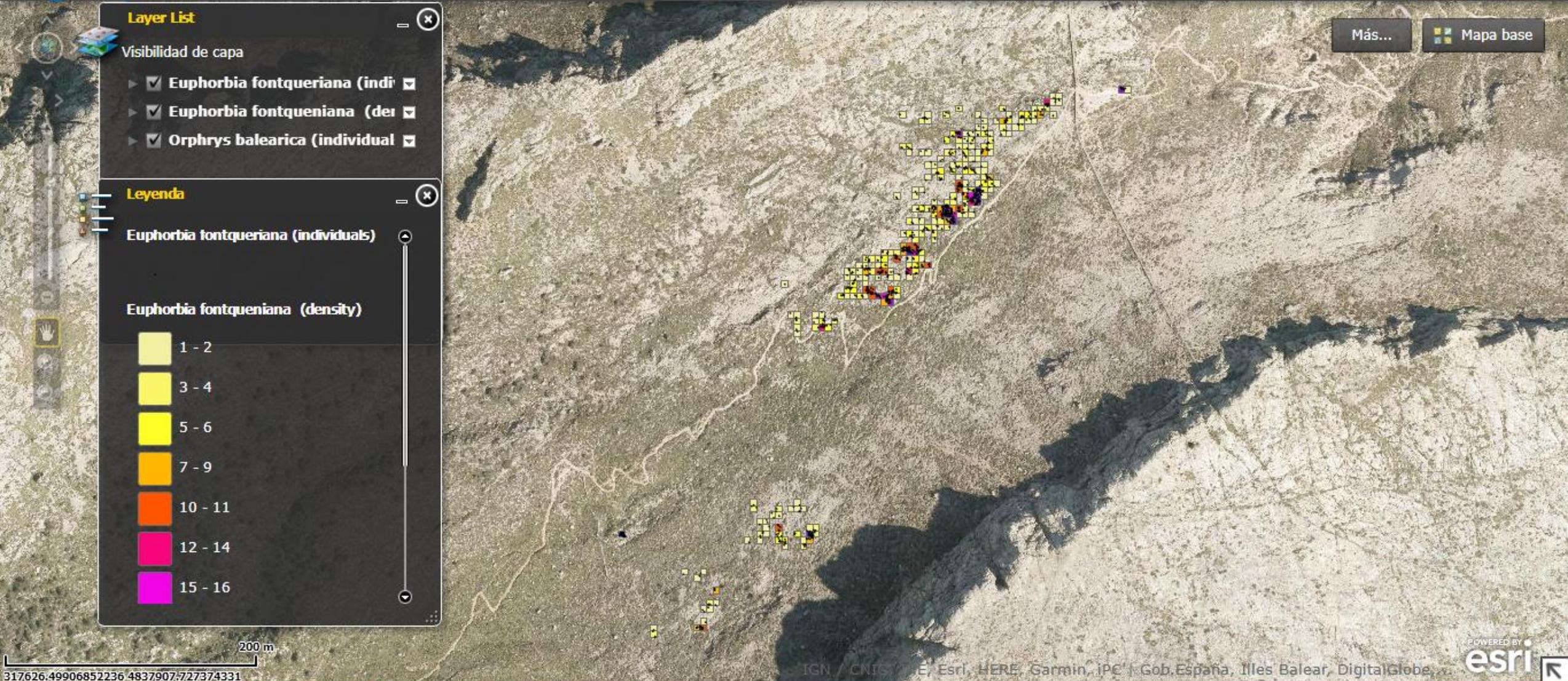
- Euphorbia fontqueriana (indi
- Euphorbia fontqueniana (der
- Orphrys balearica (individual

Leyenda

Euphorbia fontqueriana (individuals)

Euphorbia fontqueniana (density)

1 - 2
3 - 4
5 - 6
7 - 9
10 - 11
12 - 14
15 - 16



Más... Mapa base

Layer List

Visibilidad de capa

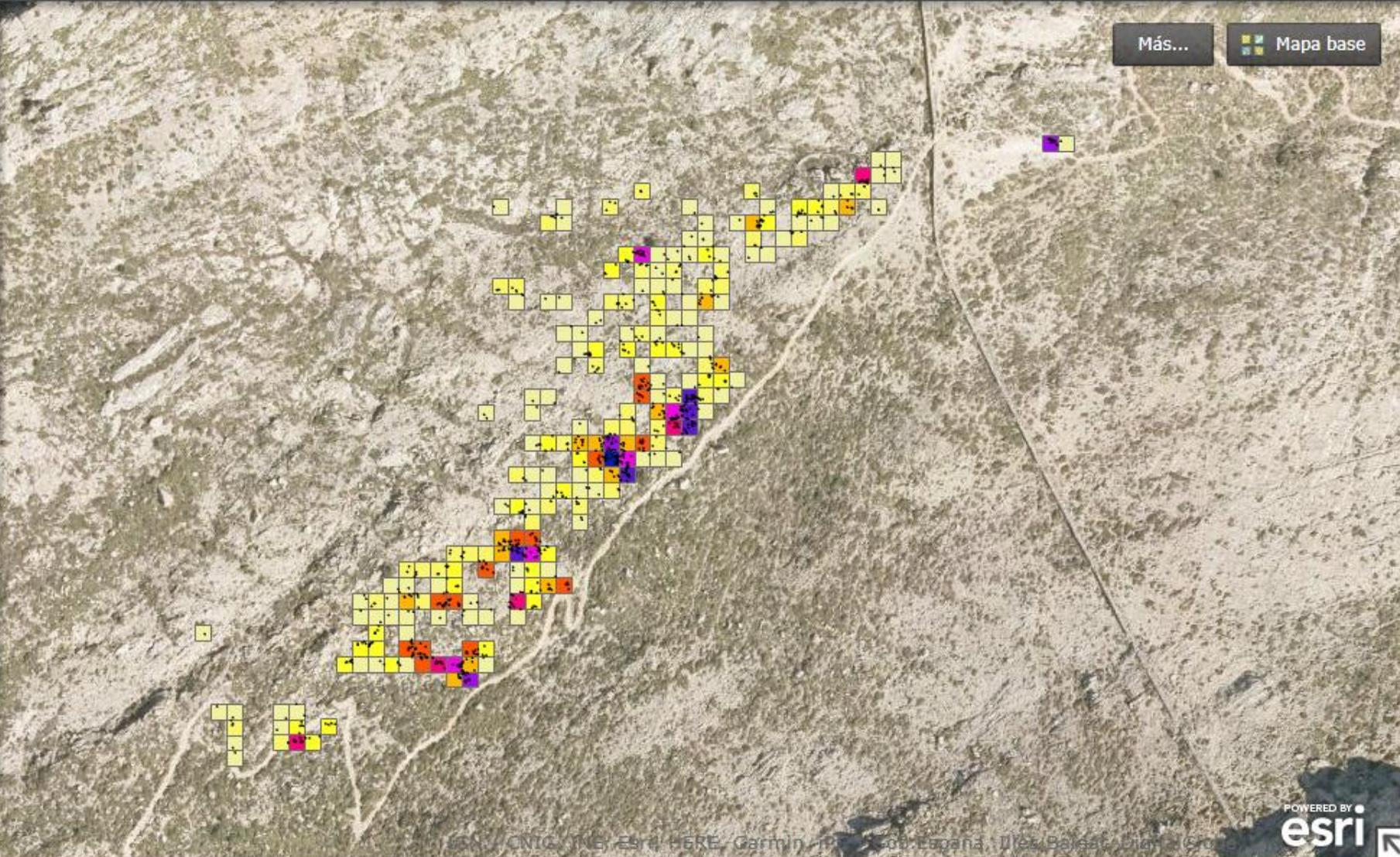
- Euphorbia fontqueriana (indi
- Euphorbia fontqueniana (der
- Orphrys balearica (individual

Leyenda

Euphorbia fontqueriana (individuals)

Euphorbia fontqueniana (density)

1 - 2
3 - 4
5 - 6
7 - 9
10 - 11
12 - 14
15 - 16



“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”, el caso de *Euphorbia fontqueriana*



Investigaciones futuras con la información generada:

- Delimitar parcelas de seguimiento poblacional, de acuerdo con la metodología establecida para especies amenazadas (Proyecto AFA, Iriondo 2011).
- Estudiar la dinámica poblacional mediante el seguimiento de los individuos georeferenciados.
- Comparar la distribución espacial de los individuos en censos futuros (población total).
- Estudiar patrones de distribución mediante la regresión con otras capas disponibles.

“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”, el caso de *Ophrys balearica*



- Orquídea endémica de las Baleares, presente en las cuatro islas mayores.
- Geófito de maquias y pinares, de floración primaveral.
- No está amenazada, pero se desconoce la biología reproductiva y el éxito reproductivo de la especie.
- Se han estudiado ocho núcleos poblacionales para estudiar los efectos de parámetros individuales (p. e., la posición del individuo en la población o distancia al individuo más próximo) y poblacionales (p. e., la geometría del núcleo o la densidad de la población) sobre el éxito reproductivo.

Layer List

Visibilidad de capa

- Euphorbia fontqueriana (indi
- Euphorbia fontqueniana (der
- Orphrys balearica (individual

Leyenda

Euphorbia fontqueriana (individuals)

Orphrys balearica (individuals)



Más... Mapa base

100 m 382749:17568166147 4820400:973202911

“Atlas de especies vegetales endémicas de las Islas Baleares”, visor cartográfico de alta precisión

- En el futuro, se tiene prevista la inclusión de nuevas especies en este Atlas con finalidades de investigación y conservación.
- Este trabajo es posible gracias a la colaboración del *Servei de SIG i Teledetecció*, del *Vicerectoral d’Innovació i Transferència* de la UIB.

Gracias por vuestra atención

