



# Proyecto *ChromoDB.net*: depuración, estandarización y trazabilidad de datos citogenéticos.

P-153

## El caso de la revista *Lagascalia* como estudio piloto

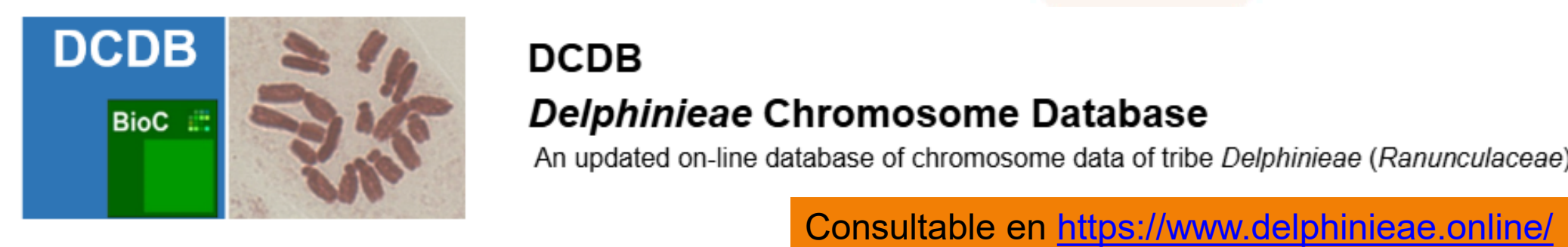
Joan Simon, Maria Bosch & Cèsar Blanché

BioC-GReB (IRBio) - Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació, Universitat de Barcelona

Financiado por Generalitat de Catalunya (GReB/SGR-SGR-00315)

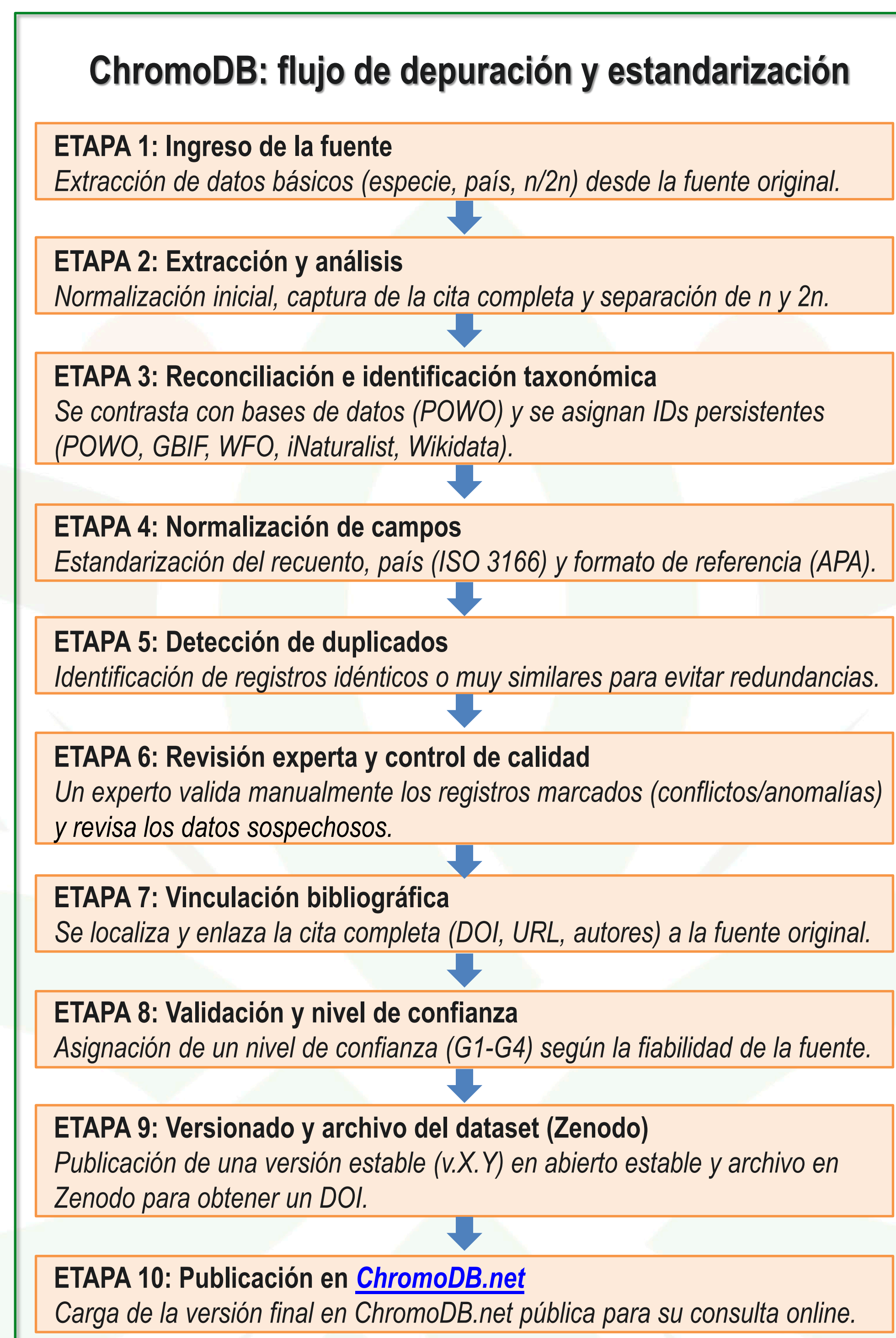
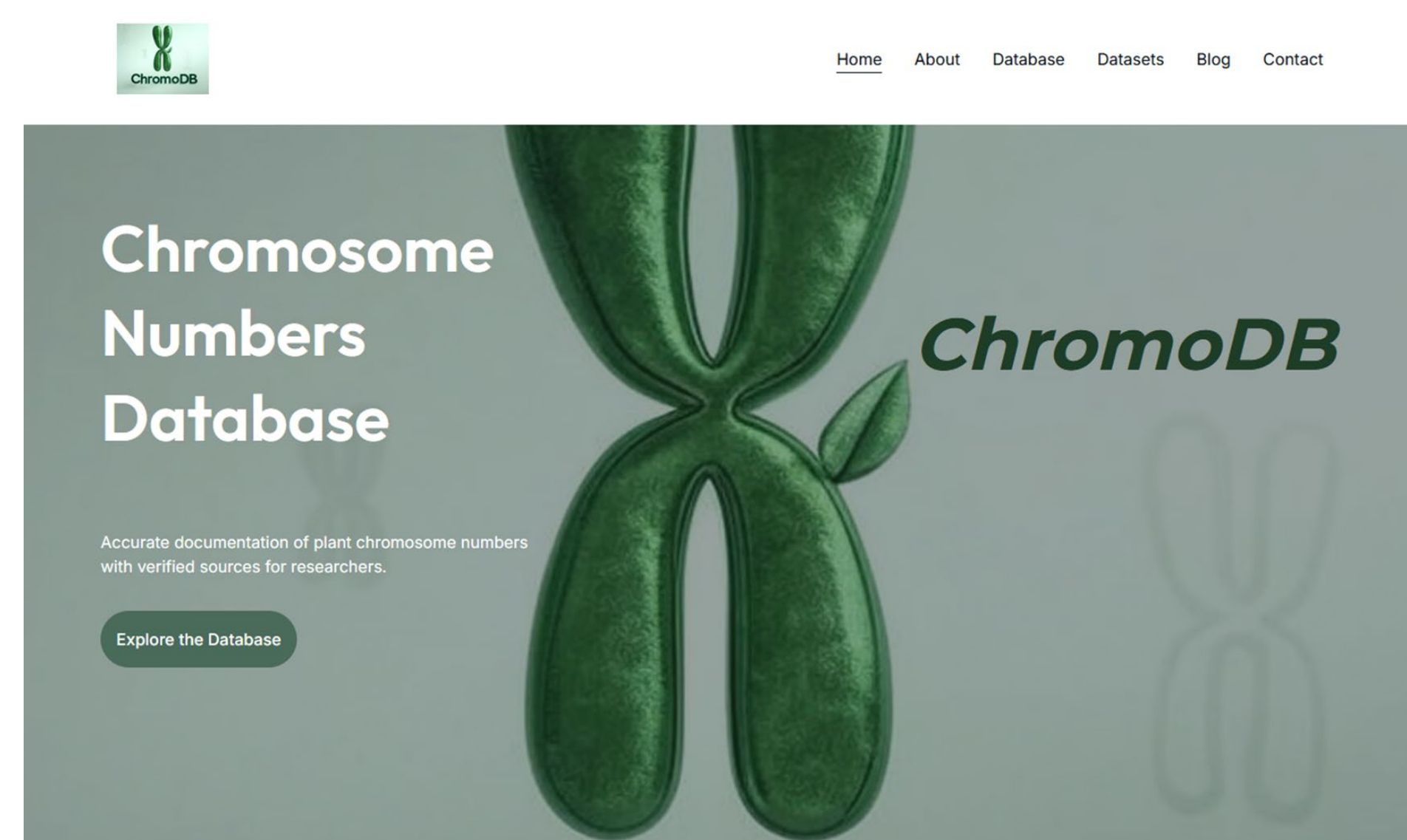
### Contexto:

- La información citogenética está dispersa en numerosas publicaciones; las citas incompletas y/o inconsistentes generan errores repetidos, incluso en bases globales muy consultadas como CCDB (*Chromosome Counts Database*)<sup>1</sup>.
- El desarrollo de **CromoCat** (actualmente >70.000 registros)<sup>2</sup> y **DCDB**<sup>3</sup> evidenció la necesidad de una base única, curada y fiable.
- **ChromoDB** nace para ofrecer un recurso centralizado, accesible y meticulosamente curado para la comunidad investigadora.



### Objetivos de ChromoDB:

- ❖ Centralizar recuentos cromosómicos de **series** y revistas con datos citogenéticos (actualmente *Lagascalia*, *Taxon*, *Flora Mediterranea*).
- ❖ **Normalizar** la taxonomía (POWO) y metadatos (Taxón, n/2n, país ISO, cita APA) para análisis comparables.
- ❖ Asegurar **trazabilidad**: enlace al trabajo original (DOI/URL) y nivel de confianza por registro.
- ❖ Publicar **datasets versionados en abierto** (Zenodo, DOI) bajo principios FAIR; portal de consulta en **ChromoDB.net** (blog y base de datos).



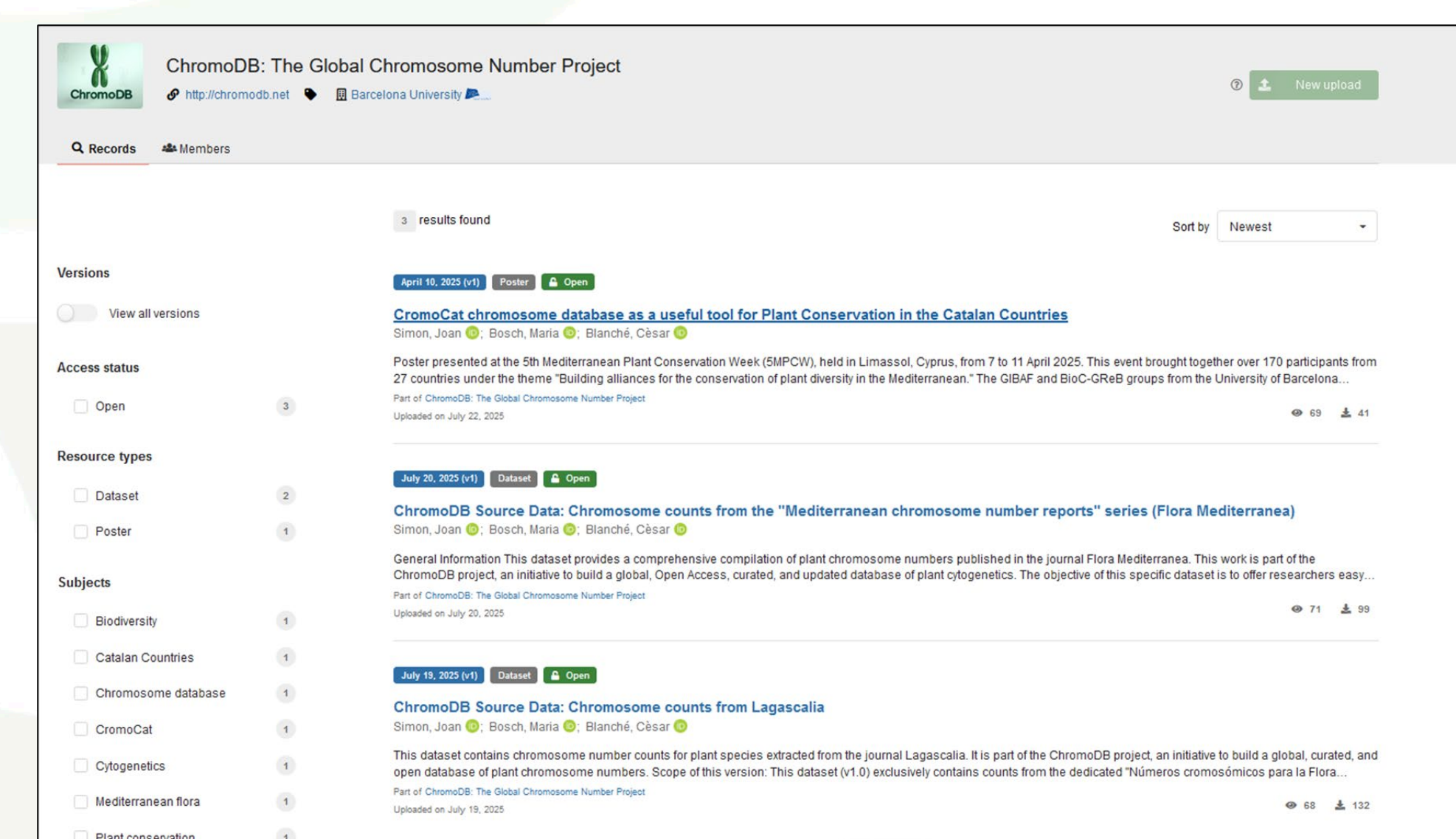
**¡Descubre ChromoDB en el QR!**

### Características clave de ChromoDB:

- **Interconectividad**: asignación de IDs persistentes (p. ej., GBIF) → vinculación con POWO, WFO, iNaturalist, Wikidata.
- **Calidad y depuración**: detección de duplicados y nombres normalizados con reconciliación taxonómica.
- **Confianza de datos**: validación experta y nivel de confianza por registro (p. ej., VO, FF, CP, RR).
- **Trazabilidad bibliográfica**: enlace directo a la fuente original (DOI/URL).
- **Apertura e interoperabilidad**: *datasets* con DOI en Zenodo y portal web de consulta.

### Resultados (*Lagascalia* como caso de estudio):

- ✓ Objetivo: demostrar la viabilidad y la pertinencia de una base de datos curada a partir del vaciado sistemático y criterios homogéneos estandarizados.
- ✓ Vaciado completo de la serie hasta 2024: **2.450 registros y 1.120 taxones**.
- ✓ Demostración de la viabilidad de una versión curada y homogénea frente a bases de datos cromosómicas recopilatorias.



### Conclusiones:

Fruto de 25 años de experiencia con CromoCat, ChromoDB consolida este bagaje en una base de datos de calidad, trazable e interconectada. El caso piloto de *Lagascalia* valida este modelo curado como un recurso fiable para estudios evolutivos, biogeográficos y de conservación, superando la multiplicidad y las inconsistencias de repositorios globales como CCDB.

Secretaría técnica:

**Fase20**  
congresos  
C/Mozárabe 1, Edif. Parque  
Local 2 - 18006 - Granada  
Tel. 958 20 35 11 - Fax: 958 20 35 50  
info@fase20.com - www.fase20.com

### Referencias:

- <sup>1</sup> Rice, A. et al. 2015. The Chromosome Counts Database (CCDB) – a community resource of plant chromosome numbers. *New Phytologist* 206(1): 19-26.
- <sup>2</sup> Simon, J., M. Bosch & C. Blanché. 2023. CromoCat: Chromosome Database of the Vascular Flora of the Catalan Countries-25 years. In S. García & N. Nualart (eds.), *Plant Genomic and Cytogenetic Databases (Methods in Molecular Biology 2703)*: 131-160. Springer Nature, New York.
- <sup>3</sup> Bosch, M., J. López-Pujol, C. Blanché & J. Simon. 2023. DCDB: chromosome database of tribe Delphinieae (Ranunculaceae): structure, exploitation, and recent development. In S. García & N. Nualart (eds.), *Plant Genomic and Cytogenetic Databases (Methods in Molecular Biology 2703)*: 173-192. Springer Nature, New York.

