



Ciencia abierta y cultura libre en Uruguay

Experiencias desde Biodiversidata y JULANA

Florencia Grattarola



GitHub

flograttarola.com | [@flograttarola](https://twitter.com/@flograttarola) | github.com/bienflorencia



Ciencia abierta

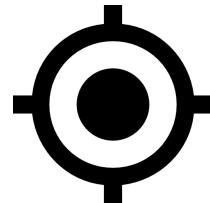
Primer caso

¿Por qué construir un Consorcio de Datos en Uruguay?

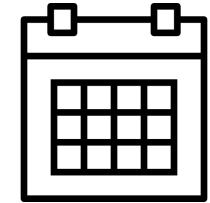
- **Para investigar cómo se distribuye la biodiversidad en el país y evaluar sus cambios, son necesarios datos primarios de biodiversidad.**



taxa



localización geográfica



fecha

¿Por qué construir un Consorcio de Datos en Uruguay?

- **Los patrones de biodiversidad en el país son poco conocidos debido a graves vacíos geográficos de información.**
- **Esto afecta nuestra comprensión sobre la estructura de la biodiversidad y nuestra capacidad para conservarla.**



En Uruguay no existen datos primarios abiertos de biodiversidad



Datos de Biodiversidad derivados de la Ciencia

**Ningún
organismo
público
disponibiliza
datos de
biodiversidad de
forma digital en
Uruguay**



FACULTAD DE
CIENCIAS
UDELAR fcien.edu.uy



FACULTAD DE
AGRONOMIA
UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL



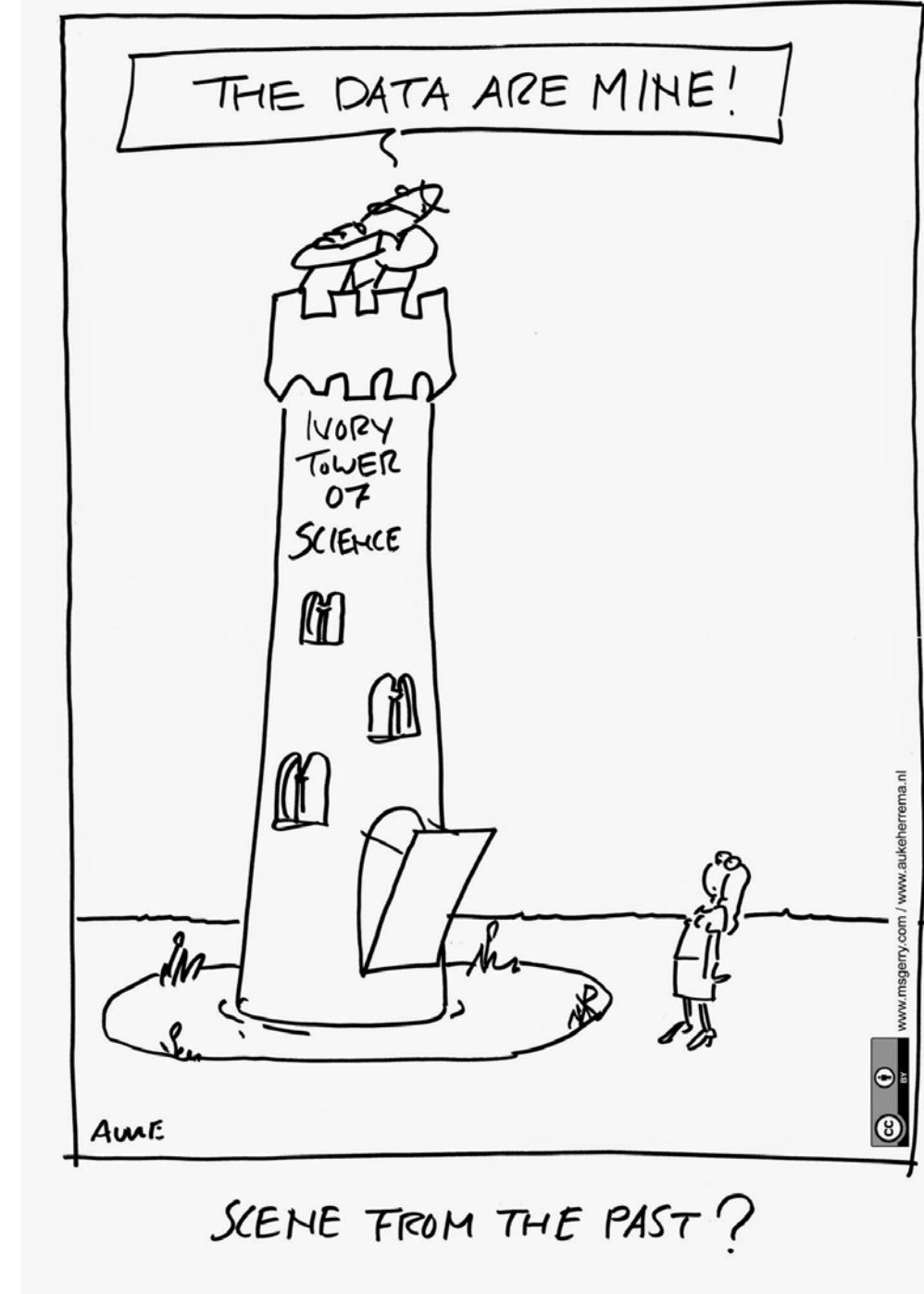
iibce
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
BIOLÓGICAS CLEMENTE ESTABLE



Comunidad Científica

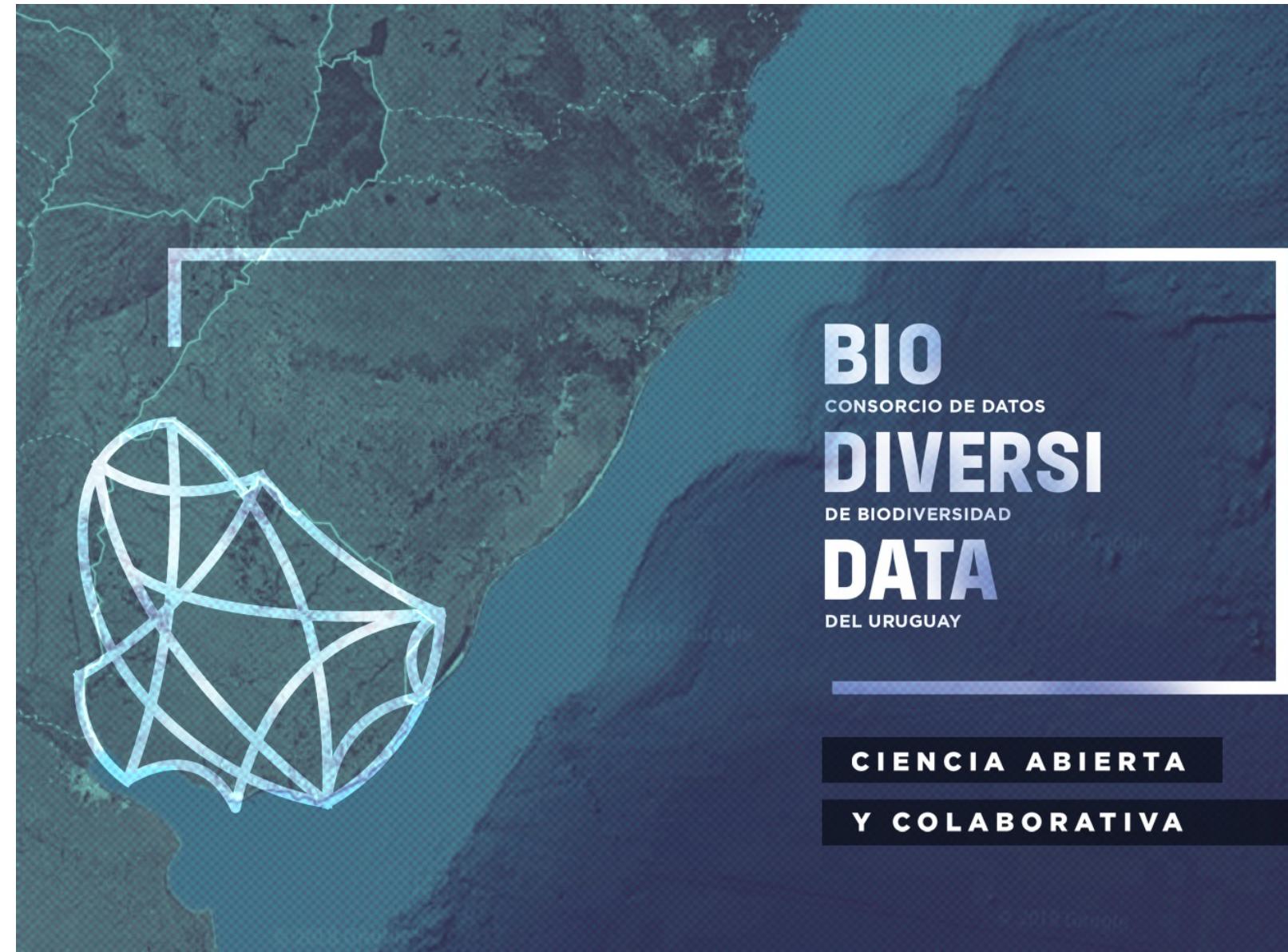


No existe una cultura de apertura (ciencia abierta)



1) Asociación científica colaborativa:
integrantes comparten datos y generan conocimientos.

2) Repositorio de datos de biodiversidad de Uruguay: recurso científico público y de libre acceso.



Primeras dos bases de datos de biodiversidad de acceso abierto para Uruguay



Biodiversity Data Journal 7: e36226
doi: [10.3897/BDJ.7.e36226](https://doi.org/10.3897/BDJ.7.e36226)

Data Paper



Biodiversidata: An Open-Access Biodiversity Database for Uruguay

Florencia Grattarola[‡], Germán Botto^{§,||}, Inés da Rosa[#], Noelia Gobel^º, Enrique M. González[“], Javier González[“], Daniel Hernández[”], Gabriel Laufer^º, Raúl Maneyro[#], Juan A. Martínez-Lanfranco^{^,“}, Daniel E. Naya^ˇ, Ana L. Rodales[¶], Lucía Ziegler[†], Daniel Pincheira-Donoso[?]



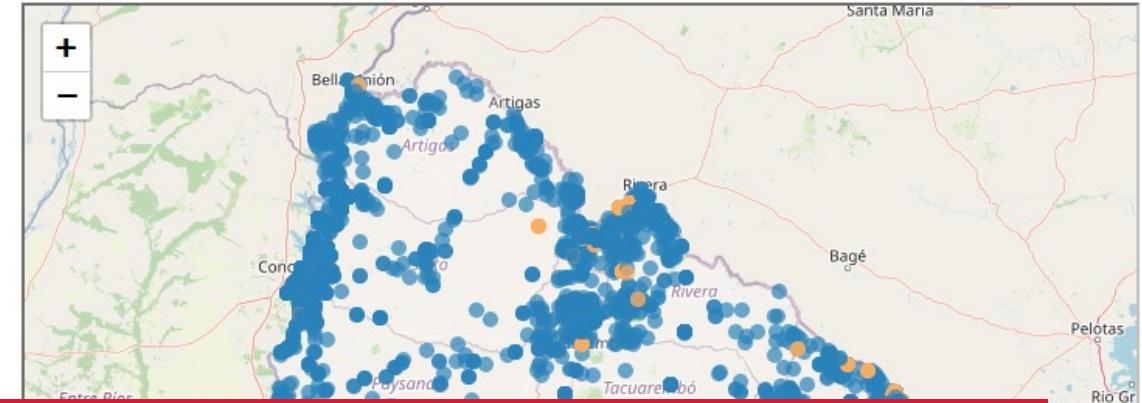
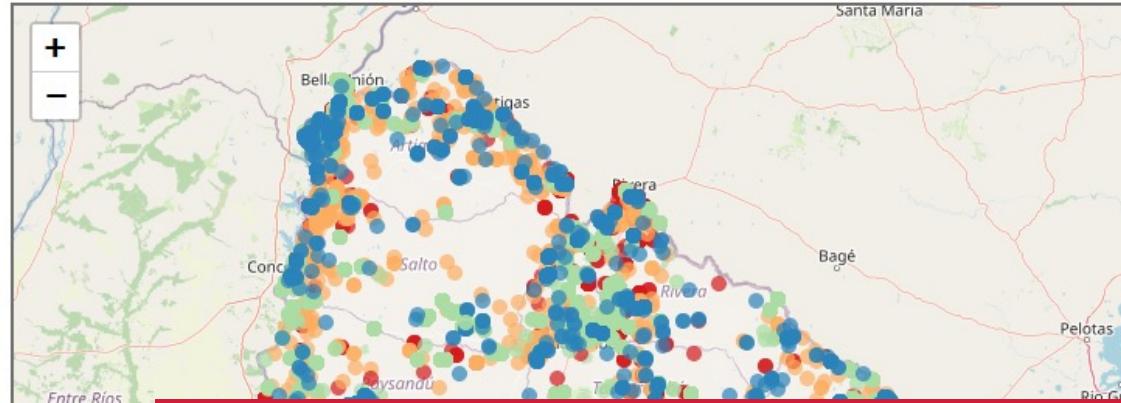
Biodiversity Data Journal 8: e56850
doi: [10.3897/BDJ.8.e56850](https://doi.org/10.3897/BDJ.8.e56850)

Data Paper

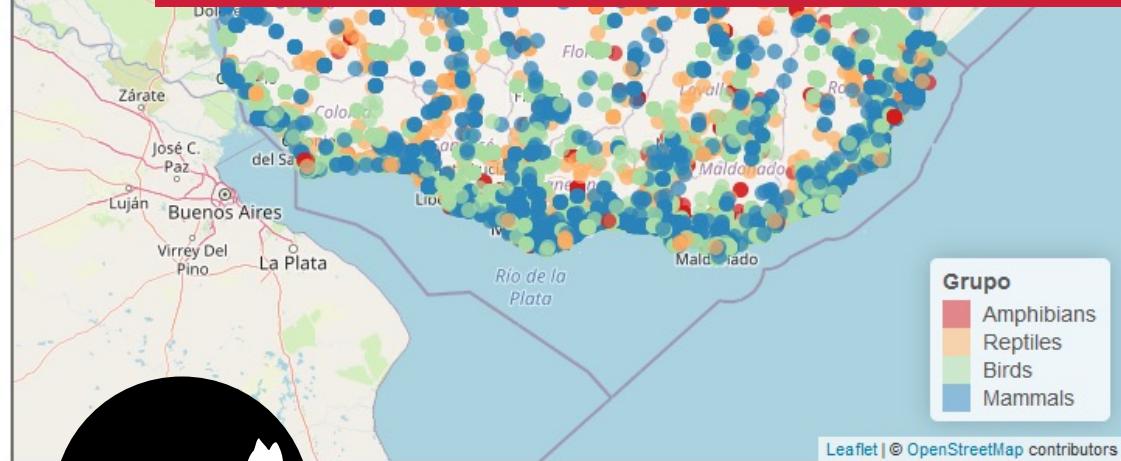


Biodiversidata: A novel dataset for the vascular plant species diversity in Uruguay

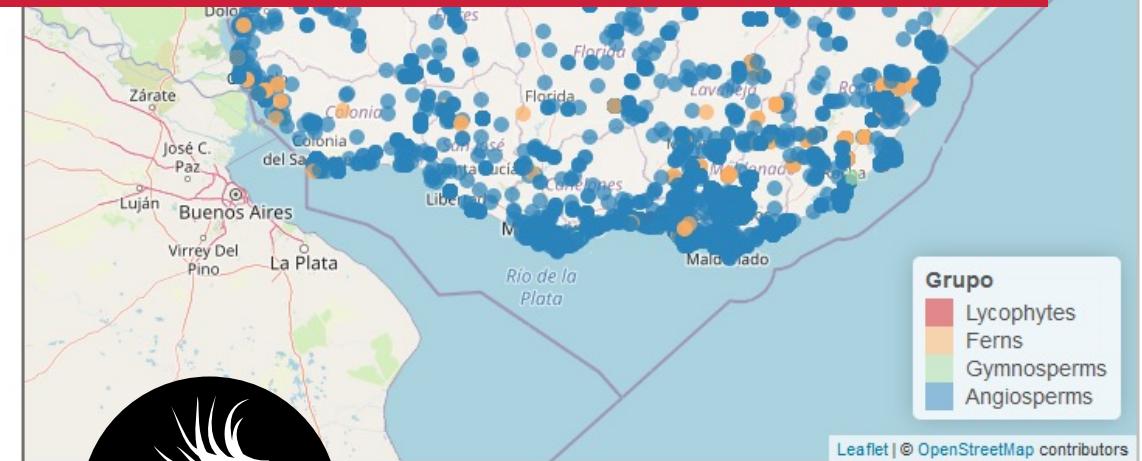
Florencia Grattarola[‡], Andrés González[§], Patricia Mail^{||}, Laura Cappucciol[,], César Fagúndez-Pachón[¶], Florencia Rossil[¶], Franco Teixeira de Mello[¶], Lucía Urtadol[¶], Daniel Pincheira-Donoso[#]



¿Son suficientes estos datos?



69,364 registros
664 especies



11,284 registros
1,361 especies

Más de 95% de la superficie de Uruguay permanece con muestreos de biodiversidad insuficientes

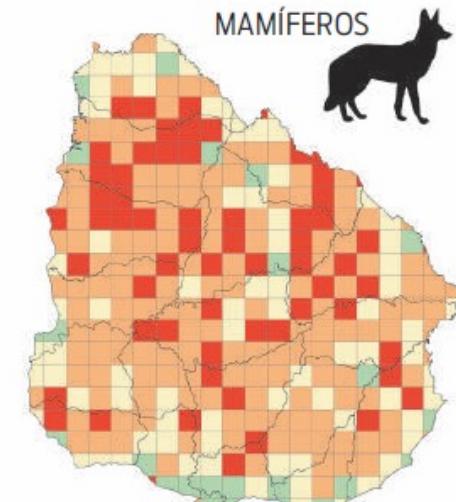
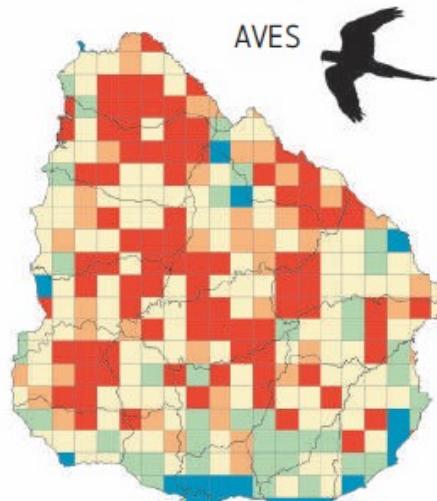
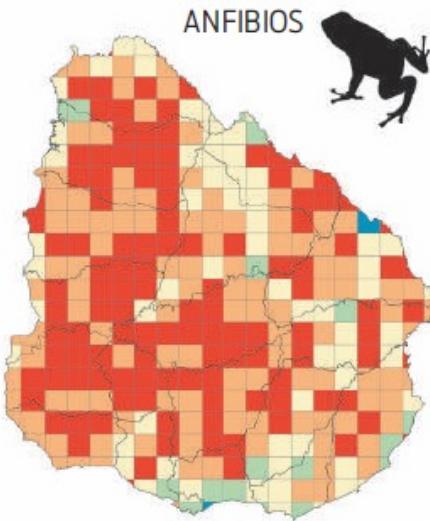
Investigación sobre datos disponibles de biodiversidad muestra que falta trabajo de muestreo en zonas del centro del país o alejadas de ciudades, ríos y mares; los datos sobre zonas pobladas y costeras, por otro lado, son deficientes



<https://ladiaria.com.uy/ciencia/articulo/2021/2/mas-de-95-de-la-superficie-de-uruguay-permanece-con-muestreos-de-biodiversidad-insuficientes/>

ÁREAS DE PRIORIDAD PARA FUTUROS MUESTREOS

Nula Baja Media Alta Muy alta



Ciencia ciudadana

iNaturalist

Generar el nodo local de iNaturalist para Uruguay y realizar eventos colectivos de registro en zonas del país donde:

- Haya alta prioridad para futuros muestreos
- Tengan una fuerte presencia de alguna organización local
- Existan conflictos/problemáticas ambientales





JULANA
Jugando en la Naturaleza

Ciencia abierta
Segundo caso

Proyecto Fogones de Fauna



PASO CENTURIÓN
CERRO LARGO
URUGUAY

Desde el año 2012



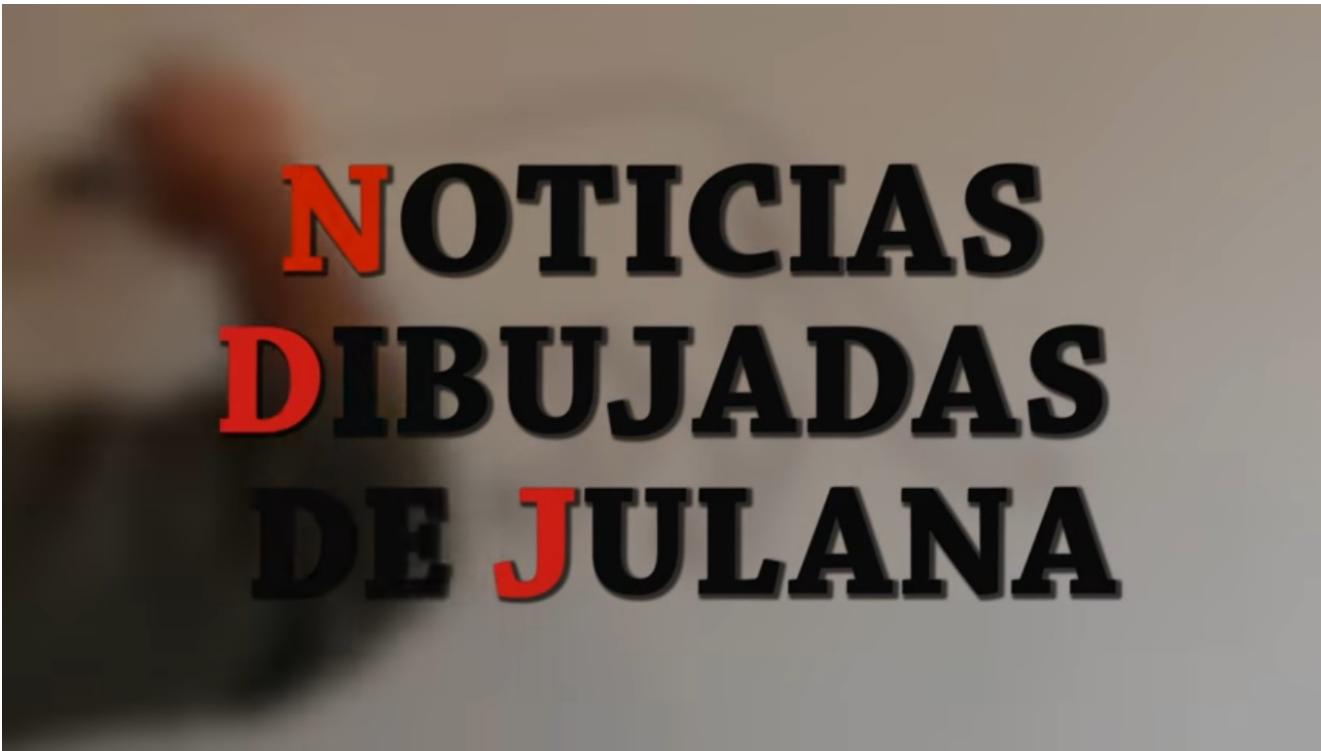
**Área rural de
frontera, zona de
alta diversidad
biológica y
cultural**

Una nueva especie para Uruguay



yaguarundi (*Puma yagouaroundi*) @JulanaJulana <https://flic.kr/p/KKoXaN>

Generación de material de divulgación



Noticias dibujadas de Julana – Yaguarundí
<https://youtu.be/Zva9m9hmXCc>



Publicación del registro en una revista científica nacional



Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay

ISSN: 2393-6940



NOTA

PRIMER REGISTRO DE YAGUARUNDÍ (*Puma yagouaroundi*) (MAMMALIA: CARNIVORA: FELIDAE) EN URUGUAY, CON COMENTARIOS SOBRE MONITOREO PARTICIPATIVO.

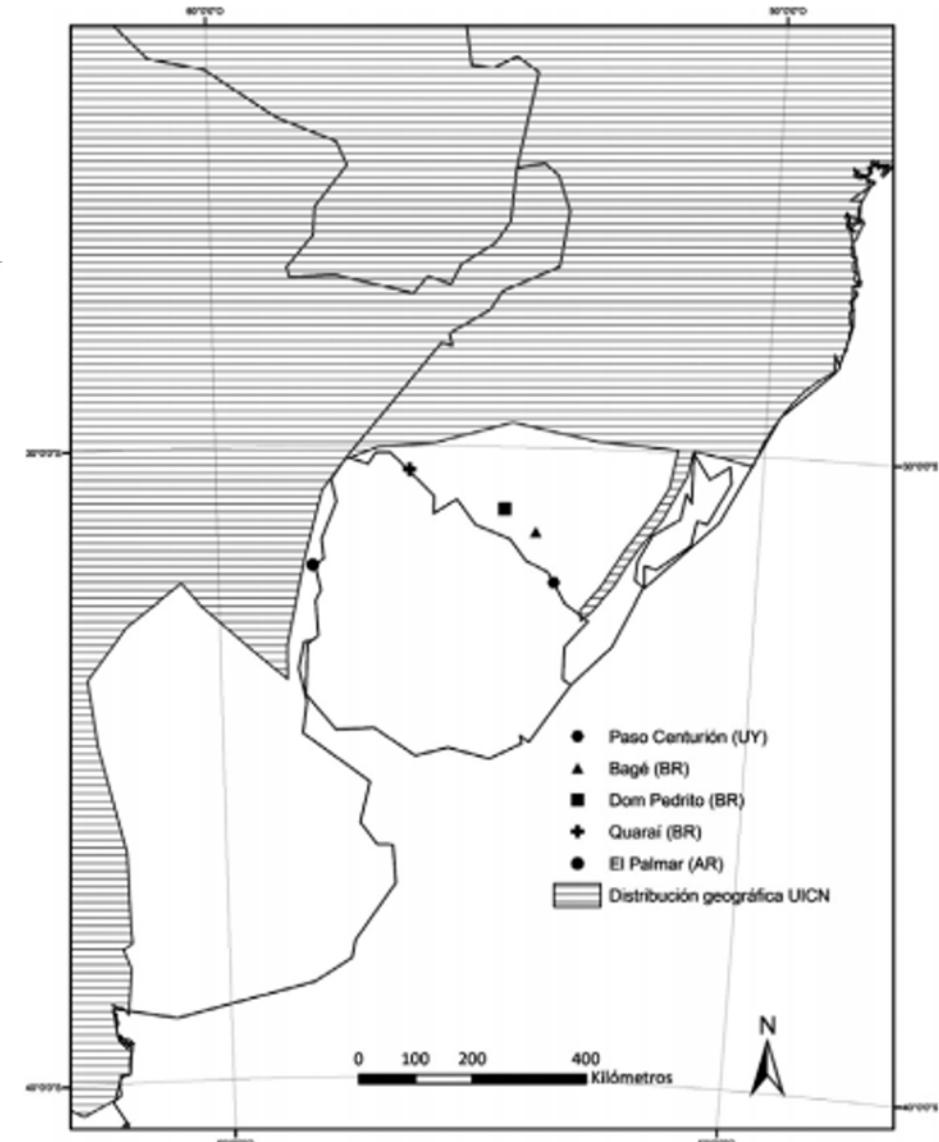
Florencia Grattarola^{1,2}, Daniel Hernández¹, Alejandro Duarte¹, Lucía Gaucher^{1,2}, Gabriel Perazza^{1,2}, Solana González¹, Lucía Bergós^{1,2}, Magdalena Chouhy², Andrea Garay², Magdalena Carabio¹ & Lucía Rodriguez-Tricot¹

¹ Asociación Civil JULANA (Jugando en la Naturaleza). Alarcón 1392, CP11300. Montevideo, Uruguay.

² Grupo de Estudios sobre las Relaciones Sociedad-Naturaleza. Red Temática de Medio Ambiente (RETEMA). Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.

* Autor para correspondencia: Florencia Grattarola - flograttarola@gmail.com

http://journal.szu.org.uy/index.php/Bol_SZU/article/view/23



Derivados no previstos



YAGUARUNDI BUSCA HUMANO
Tito y sus Supersonicos
Urquizzonics 2018

Yaguarundi busca humano - Tito y sus Supersonicos
<https://youtu.be/n7rkuvy8An8>

**Con su pelaje medio barcino, anda en la noche el yaguarundí
Cruzando campos llegó a este suelo,
mora en el Paso del Centurión
Cuando la tarde regala sombras, va a tomar agua en el Yaguarón**

...

**Quedate yaguarundí, aquerenciate a este suelo
Siempre hay lugar para todos, bajo la luz de este cielo**

Claudio Tachino
Numa Moraes



Derivados no previstos



<https://youtu.be/1ogAtBHydXM>

Educación Universitaria

Estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Biológicas desarrollaron sus tesinas de grado con registros de cámaras trampa



Efectos de la ganadería sobre la comunidad de mamíferos de Paso Centurión, Cerro Largo

Tesis para optar por el grado de Licenciado en Ciencias Biológicas

Bachiller Enzo Cavalli

Orientador: Dr. Marcelo Loureiro

Co-orientadora: Mag. Florencia Grattarola

Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay
Montevideo, marzo 2019



Global Biodiversity
Information Facility

Publicacion de datos

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED APRIL 9, 2020

Mamíferos de Paso Centurión

Published by [Biodiversidata](#)

✉ Florencia Grattarola • Enzo Cavalli • Diego Flores • Marcela Rondoni • Alejandro Duarte • Daniel Hernández • Lucía Rodríguez-Tricot

DATASET

PROJECT

METRICS

ACTIVITY

⬇ DOWNLOAD

↗ HOME PAGE

1,690 OCCURRENCES

3 CITATIONS

The dataset contains primary biodiversity data of the mammals' species documented by the NGO JULANA in the area of Paso Centurión, one of the most biodiverse areas of Uruguay. It includes 1,690 occurrence records, all the observations made by camera traps between 2014 and 2016 in four particular sites and some extra occurrence records of species not covered in that period. Top observations include the last Chrysocyon brachyurus seen for Uruguay, the first record of Puma yagouaroundi for the country and the second report of Leopardus colocola munoi for the area.

Project ID: JULANA:CamTrap

Metadata last modified: April 9, 2020

Hosted by: GBIF Secretariat

License: CC BY 4.0

” How to cite DOI 10.15468/ws5x8h



<https://doi.org/10.15468/ws5x8h>

Publicación de resultados



6

RESEARCH ARTICLE

Neotropical Biology and Conservation
15(3): 267–283 (2020)
doi: 10.3897/neotropical.15.e53062

Mammals of Paso Centurión, an area with relicts of Atlantic Forest in Uruguay

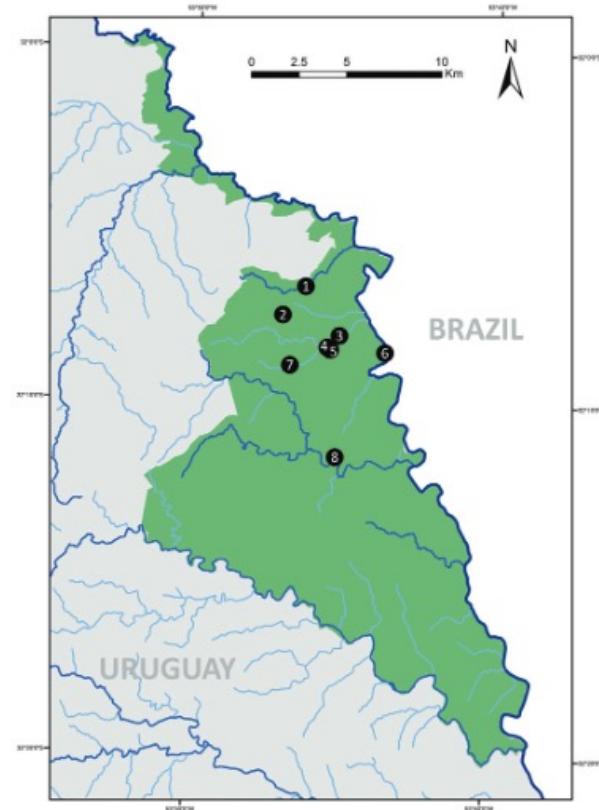
Florencia Grattarola^{1,2}, Lucía Rodríguez-Tricot^{1,3}

1 JULANA NGO, Alarcón 1392, 11300, Montevideo, Uruguay

2 School of Life Sciences, University of Lincoln, Brayford Campus, LN6 7TS, Lincoln, United Kingdom

3 Departamento de Ecología y Gestión Ambiental, Centro Universitario Regional Este (CURE), Universidad de la República, Tacuarembó s.n., 20100, Maldonado, Uruguay

Corresponding author: Florencia Grattarola (fograttarola@gmail.com)



- Sampling Locations
- Protected Area
- Cerro Largo Department
- Yaguarón River
- Streams
- Creeks

<https://doi.org/10.3897/neotropical.15.e53062>

*Una ciencia comprometida
socialmente debe ser abierta,
debe habilitar la participación y
apostar a democratizar el
conocimiento*



BIO
CONSORCIO DE DATOS
DIVERSI
DE BIODIVERSIDAD
DATA
DEL URUGUAY

CIENCIA ABIERTA
Y COLABORATIVA



flograttarola.com | @flograttarola | flograttarol@gmail.com



CRÉDITOS



Fotos Julana <https://www.flickr.com/photos/julana>,
Jardín Botánico de Montevideo

Íconos hechos por Freepik & Smashicon por
www.flaticon.com

Fondo POS_EXT_2016_1_136663

ANII