

iNaturalist como herramienta para potenciar el impacto de la ciencia ciudadana en la conservación de la biodiversidad del Uruguay



Florencia Grattarola
University of Lincoln

Conferencia Rufford – Uruguay 2019

BIO
CONSORCIO DE DATOS
DIVERSI
DE BIODIVERSIDAD
DATA
DEL URUGUAY

Consortio de Datos de Biodiversidad



¿Qué es Biodiversidata?

Una asociación colaborativa de expertos y expertas con el objetivo de mejorar el conocimiento de la biodiversidad de Uruguay.

Surge en el marco del proyecto de doctorado:
Patrones Macroecológicos de la Biodiversidad:
Uruguay como región modelo (Florencia Grattarola)

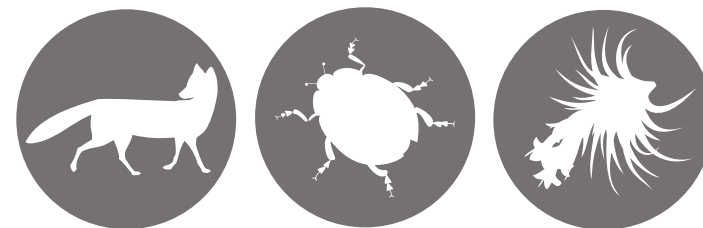


 biodiversidata.org

 [@biodiversidata](https://twitter.com/biodiversidata)

¿Cuál es el plan?

- 1) **Recopilar la mayor cantidad posible de datos primarios de especies de vertebrados, invertebrados y plantas.**
- 2) **Utilizarlos para generar de manera colaborativa investigaciones científicas de impacto global.**
- 3) **Hacer que los datos estén disponibles de forma gratuita y abierta.**



Consortio de Datos de Biodiversidad

DATOS PRIMARIOS

¿Quiénes
pueden
aportar?

Comunidad
científica

ONGs

Organizaciones
Gubernamentales

Ciencia
ciudadana

Consortio de Datos de Biodiversidad

DATOS PRIMARIOS

¿Quiénes
pueden
aportar?

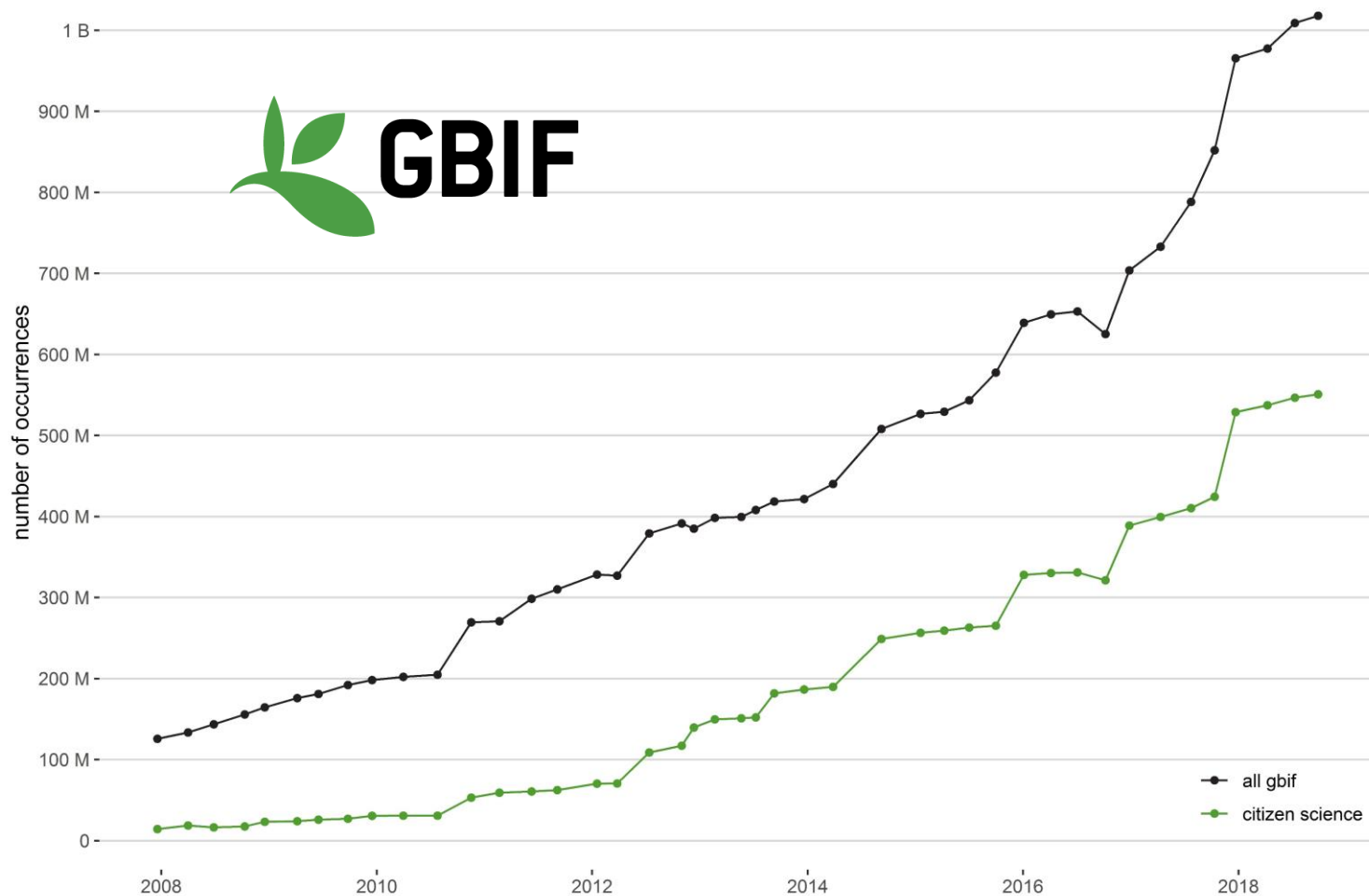
Comunidad
científica

ONGs

Organizaciones
Gubernamentales

Ciencia
ciudadana

Datos abiertos de Biodiversidad



50% de los registros en GBIF son de ciencia ciudadana

<https://data-blog.gbif.org/post/gbif-citizen-science-data/>



~4,000 trabajos de investigación revisados por pares usan datos de GBIF

https://www.gbif.org/resource/search?contentType=literature&literatureType=journal&relevance=GBIF_USED&peerReview=true

Citizen Science



Ciencia Ciudadana

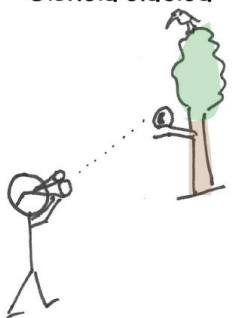


Ciencia Ciudadana

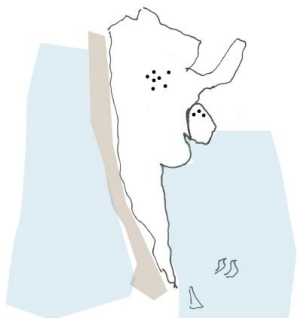
Surge una pregunta científica



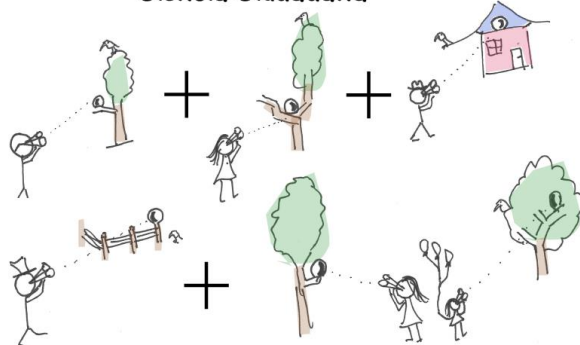
Ciencia clásica



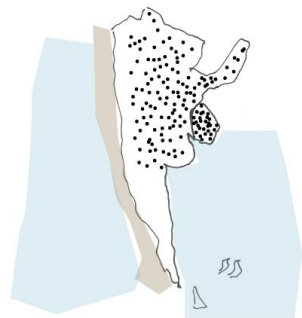
Nidos observados



Ciencia Ciudadana



Nidos observados



- La ciencia ciudadana puede mejorar los esfuerzos de conservación al construir conocimiento científico.
- También puede mejorar los esfuerzos de conservación al alentar la acción pública.
- Cuando se diseña, lleva a cabo y evalúa adecuadamente, la ciencia ciudadana puede proporcionar una ciencia sólida, generar datos de alta calidad y ayudar a resolver problemas.

(<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.05.015>)

<https://nidohorneros.com.ar/>

iNaturalist

+28 millones de registros



iNaturalist



Una observación de iNaturalist registra un encuentro con un organismo individual en un tiempo y lugar específico.



Plantas (Reino Plantae)

Hongos (Reino Fungi)

Aves (Clase Aves)



Arañas, Alacranes Y
Parientes (Clase Arachnida)



Animales (Reino Animalia)



Caracoles, Almejas Y
Pulpos (Filo Mollusca)



Peces con Aletas Radiadas
(Clase Actinopterygii)



Mamíferos (Clase Mammalia)



Anfibios (Clase Amphibia)



Reptiles (Clase Reptilia)

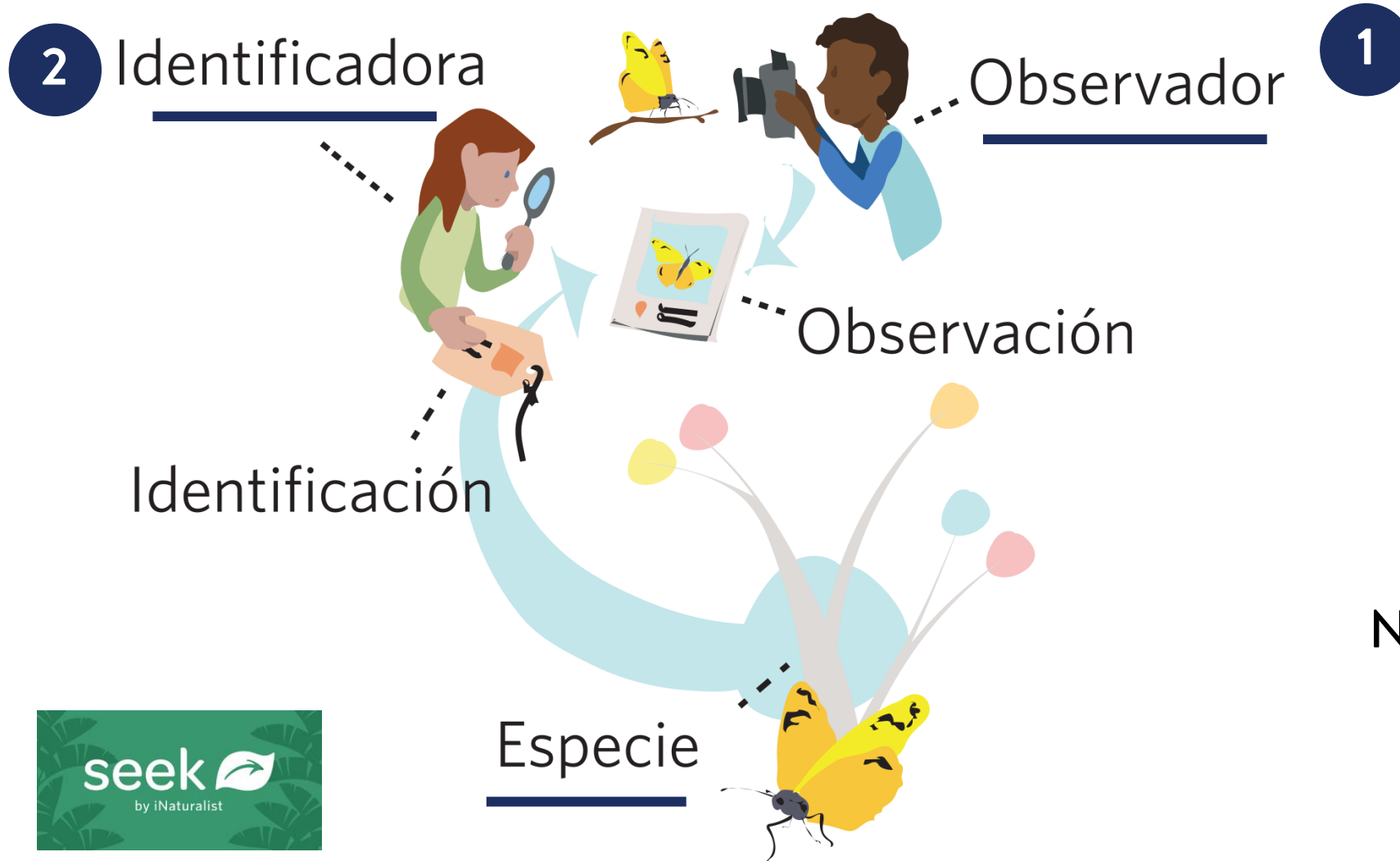


Insectos (Clase Insecta)



Protozoarios (Reino Protozoa)

iNaturalist – ¿Cómo funciona?



IMPORTANTE

No es deseable tener un gran número de observaciones pobremente identificadas

iNaturalist – ¿Cómo se chequea la identificación?

Taxón comunitario: el taxón con el que más de 2/3 de quienes identifican están de acuerdo

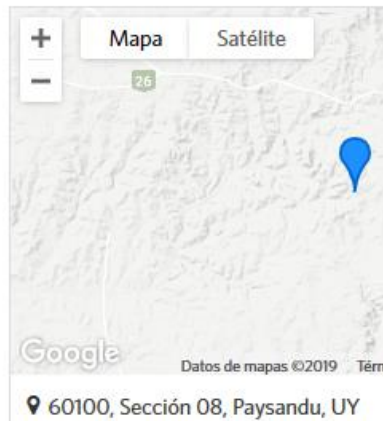
Rana Criolla (*Leptodactylus latrans*)

Grado de investigación



flo_grattarola
121 observaciones

Observado el:
feb. 11, 2013 · 16:45 GMT



Calificación de Grado de Investigación

Sí

Fecha especificada	✓
Ubicación especificada	✓
Tiene fotos o sonidos	✓
Tiene ID apoyado por dos o más	✓
La fecha es correcta	✓
Ubicación es correcta	✓
El organismo es silvestre	✓
Evidencia de organismo	✓
Evidencia reciente de un organismo	✓
ID de la comunidad a nivel de especie o inferior	✓

iNaturalist – ¿Qué pasa con las especies sensibles?

Taxones amenazados: las coordenadas se ocultan por defecto (IUCN Global)

Cardenal Amarillo (*Gubernatrix cristata*) EN grado de investigación



 romi-larus
457 observaciones



Observado el:
9 de jul. de 2019

Enviado:
jul. 11, 2019 - 15:17 -<

Por qué las Coordenadas Están Ocultas



Este taxón está amenazado, las coordenadas se ocultan por defecto.: Uno de los taxones sugeridos en las identificaciones, o uno de los taxones incluidos en cualquiera de ellos, se consideran raros y/o amenazados, así que la ubicación de esta observación ha sido ocultada.

Quiénes pueden ver las coordenadas

- La persona quién hizo la observación
- Personas en las que el observador ha confiado con sus coordenadas ocultas.

iNaturalist – en Uruguay

4.548
OBSERVACIONES

1.326
ESPECIES

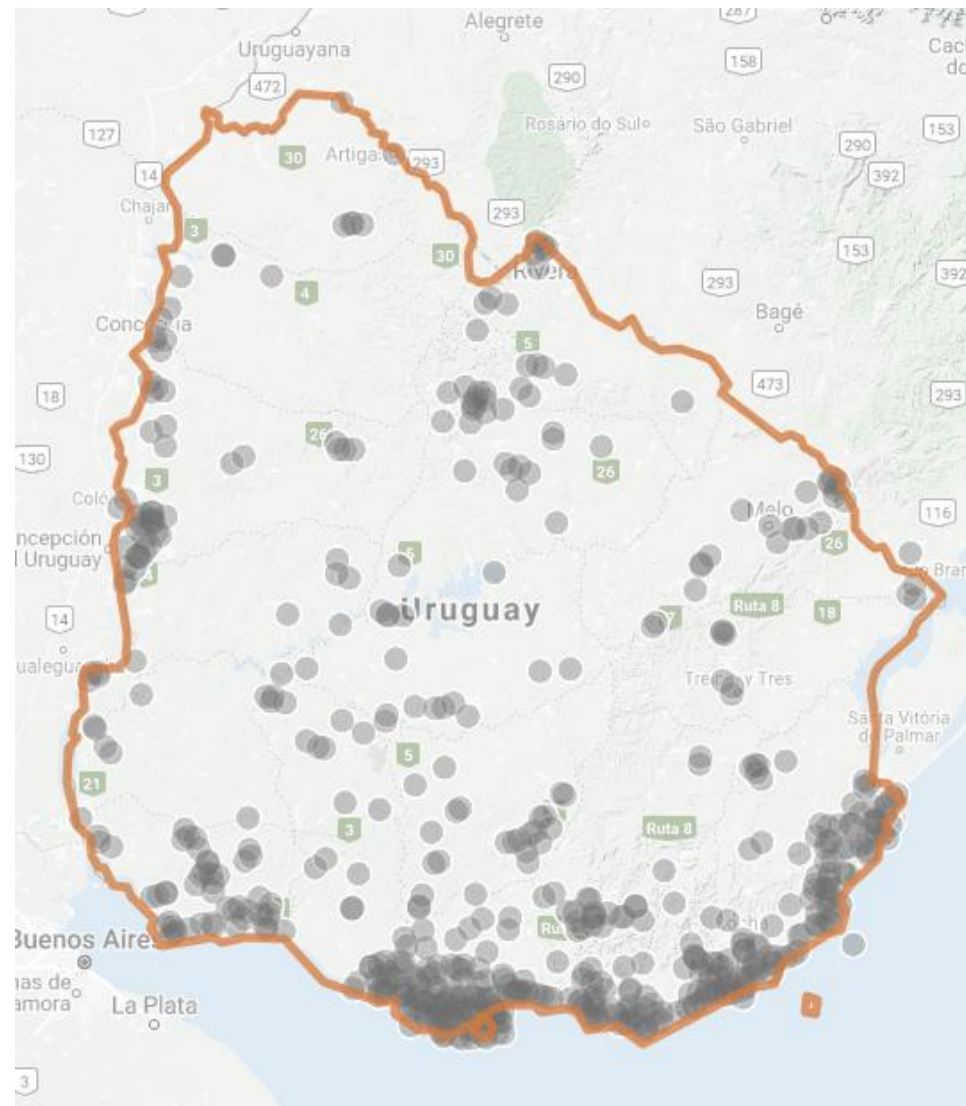
677
IDENTIFICADORES

435
OBSERVADORES



+1,800

Grado de investigación



iNaturalist – Oportunidades de Fondos



Citizen Science for Species Discovery

The Citizen Science for Species Discovery RFP aims to leverage the power of crowd-sourced citizen science data collection to help support the discovery of species, bridge biodiversity gaps, and accelerate biodiversity data collection, identification, and classification.



<https://www.nationalgeographic.org/funding-opportunities/grants/what-we-fund/citizen-science-species-discovery/>

Apoyar el estudio y la recopilación de datos primarios sobre registro y abundancia de especies para las regiones con datos existentes limitados. Monto entre \$5,000 y \$30,000.

iNaturalist – Uruguay en la red Global



Latin American participation in the iNaturalist Network (31st October - Merida, Mexico)

The goals of the meeting are to:

- Share individual priorities through 2020 to identify opportunities for synergy and collaboration
- Improve community-building techniques and resources
- Identify ways to measure individual and collective impact

CONTACT

fGrattarola@lincoln.ac.uk

flograttarola.com | @flograttarola



BIO

CONSORCIO DE DATOS

DIVERSI

DE BIODIVERSIDAD

DATA

DEL URUGUAY

CIENCIA ABIERTA

Y COLABORATIVA

CREDITS

Photos Julana

<https://www.flickr.com/photos/julana>, Wikimedia

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Using_the_iNaturalist_app_in_the_field.png

Icons made by Freepik & Smashicon from www.flaticon.com

Funding ANII POS_EXT_2016_1_136663



UNIVERSITY OF
LINCOLN

ANII

