



ENCUENTRO

Consorcio de Datos de Biodiversidad del Uruguay

5 de octubre 2018, Montevideo

Presentación de Biodiversidata

Avances hasta el momento

Acuerdos y compromisos sobre los datos

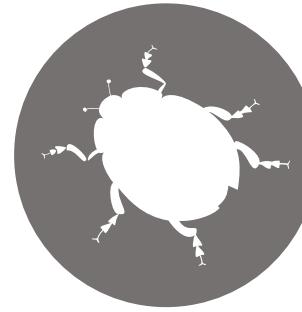
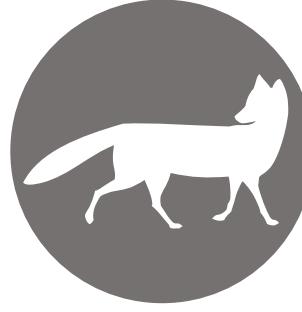
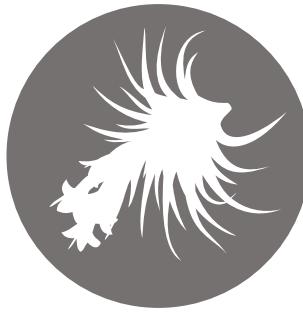
Agenda de metas a futuro

Presentación de Biodiversidata

Presentación de Biodiversidata

PhD in Life Sciences:

**Macroecological patterns
of biodiversity across the
Tree of Life: Uruguay as
a model region**



ANII

Presentación de Biodiversidata

En Uruguay no
existen **datos**
abiertos de
biodiversidad

Presentación de Biodiversidata

LIBRE

GRATIS

ABIERTO

Presentación de Biodiversidata

LIBRE

**Posibilidad de usar
los contenidos para
lo que uno/a quiera.**



Presentación de Biodiversidata

LIBRE

**Posibilidad de usar
los contenidos para
lo que uno/a quiera.**



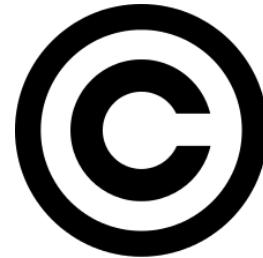
Great Wave, British Museum
Hokusai. Japan, c.1830

Mural en el edificio del Gimnasio
de Artes Savonlinna. Finlandia.
Sino Yu. 2016

Presentación de Biodiversidata

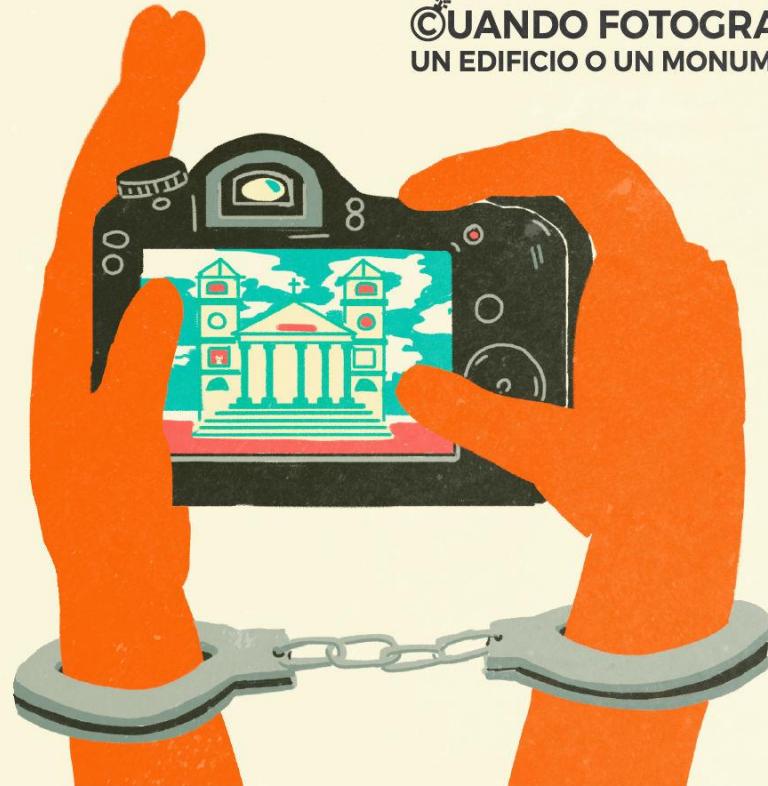
LIBRE

Posibilidad de usar
los contenidos para
lo que uno/a quiera.



HOY SOY DELINCUENTE

CUANDO FOTOGRAFÍO
UN EDIFICIO O UN MONUMENTO



CON UNA REFORMA INTEGRAL A LA LEY DE DERECHO DE AUTOR
#TODOSGANAMOSDERECHOS

TODOSGANAMOSDERECHOS.ORG

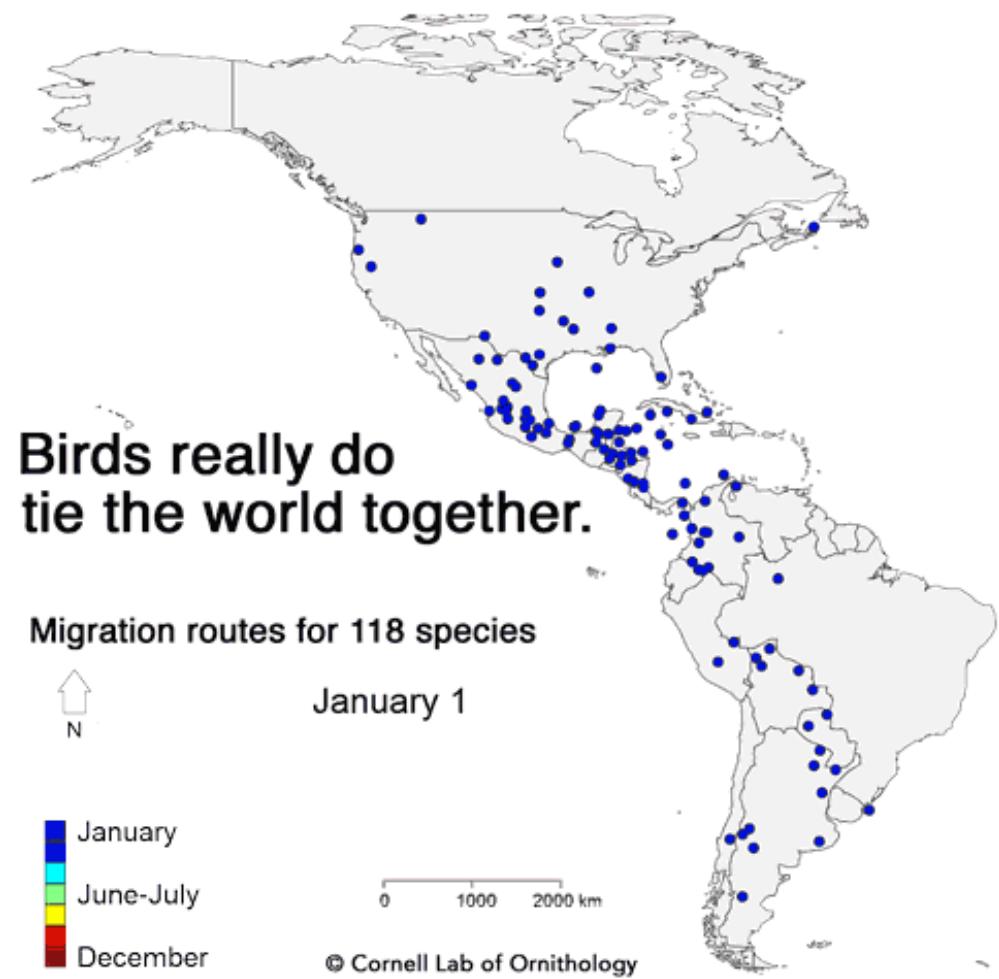


Presentación de Biodiversidata

LIBRE

**Posibilidad de usar
los contenidos para
lo que uno/a quiera.**

eBird



Presentación de Biodiversidata

GRATIS

Posibilidad de acceder a un contenido sin pagar dinero por eso (gratuito).

ACCESO ≠



Presentación de Biodiversidata

GRATIS

**Posibilidad de
acceder a un
contenido sin
pagar dinero por
eso (gratuito).**



	Título	Autores	Año de publicación	Lugar de publicación
	El libro blanco	Delmira Agustini, Manuel Medina Betancort (Prologuista)	1907	Montevideo, Uruguay
	Los cálices vacíos	Delmira Agustini	1913	Montevideo, Uruguay
	Antología de poetisas americanas	Juan Parra del Riego (selección y biografías), María Eugenia Vaz Ferreira, Delmira Agustini, Luisa Luisi, Elina Castellanos, María Izcua Barbat de Muñoz Ximenez, Antonia Artucio Ferreira	1923	Montevideo, Uruguay
	Delmira Agustini	Delmira Agustini	1923	Barcelona, España
	Los astros del abismo	Delmira Agustini	1924	Montevideo, Uruguay
	Obras completas. El rosario de Eros / Los astros del abismo	Delmira Agustini	1924	Montevideo, Uruguay

Presentación de Biodiversidata

GRATIS

Posibilidad de acceder a un contenido sin pagar dinero por eso (gratuito).



El libro blanco frágil

Subtítulo: Frágil

Tipo de obra: Libro Obra escrita

Obras compuestas por rosario de Eros / Los astros del abismo

Delmira Agustini

1924

Montevideo, Uruguay

Presentación de Biodiversidata

GRATIS

**Posibilidad de
acceder a un
contenido sin
pagar dinero por
eso (gratuito).**

[Inicio](#) > [Institucional](#) > [Transparencia](#) > [Solicitud de información meteorológica](#)

Solicitud de información meteorológica



Información Climática solicitada

Seleccione las variables meteorológicas que precisa *

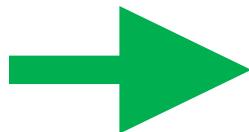
- Precipitación
- Temperatura máxima
- Temperatura mínima
- Temperatura del aire
- Humedad
- Viento velocidad
- Viento dirección
- Visibilidad
- Alertas meteorológicas
- Pronósticos emitidos
- Estado del tiempo
- Otra:

* La solicitud de información tiene un costo de 2 UR por carilla, si se trata de un trámite común (aprox. 7 días), o de 4 UR si es de carácter urgente (48 hs.). Dicho costo es exonerable solamente para estudiantes que soliciten los datos por motivos curriculares.

Presentación de Biodiversidata

ABIERTO

**Posibilidad de acceso
sin restricción a los
contenidos.**



**Sin claves de acceso,
restricciones geográficas, o
cualquier otra barrera legal,
económica o técnica.**

Presentación de Biodiversidata

ABIERTO

**Posibilidad de acceso
sin restricción a los
contenidos.**



1. Licencia abierta
2. Formato abierto legible por máquinas
3. Descargar todo el conjunto de datos
4. Fecha de actualización
5. Disponible públicamente
6. Disponible gratis

Presentación de Biodiversidata

Licencia abierta



Presentación de Biodiversidata

Formato abierto legible por máquinas



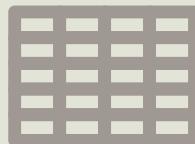
BRASIL

Aceguá: 8 km a leste de Aceguá, -31.870846, -54.077383; Arroio da Mina, -31.895278, -54.035000; Paso del Duraznero, -31.895278, -54.035000; Passo do Cemitério, Colônia Nova, -31.694957, -54.056133; s/d, -31.870846, -54.077383. **Alegrete:** 50 km NO de Alegrete, -29.694957, -54.056133; BR-290 entre Rosário do Sul e Alegrete, -29.961517, -55.465828; BR-290, km 611, direção Alegrete 115,5 km de Uruguaiana, -29.886059, -55.996467; Campo com pecuária, -30.083333, -55.500000; Catimbaú, -29.845556, -55.764167; Caverá, -30.111389, -55.553889; Estância Casa Branca, -29.614980, -56.284504; Jacaquá, -29.676532, -55.217177; REBIO Ibirapuitã, -29.929167, -55.779167; RS-377, -29.802222, -55.721944; Serra do Caverá, -30.147077, -55.473469; Vila Ponte do Capivari, -29.734824, -55.957849; s/d, -29.812500, -55.812500. **Alvorada:** s/d, -30.000000, -51.050000. **Arambaré:** BR-116, -30.816029, -51.698793; s/d, -30.894722, -51.500000. **Arroio do Padre:** s/d, -31.450000, -52.450000. **Arroio do Sal:** s/d, -29.535847, -49.915262. **Arroio Jerônimo:** BR-290, km 162,5, próximo entrada São Chasqueiro, Fazenda Santa Helena, -53.066667; Fazenda Cerro Alegre, -52.894225; Na outra margem da lagoa, Planície Costeira e Serra do Sudeste.



PDF

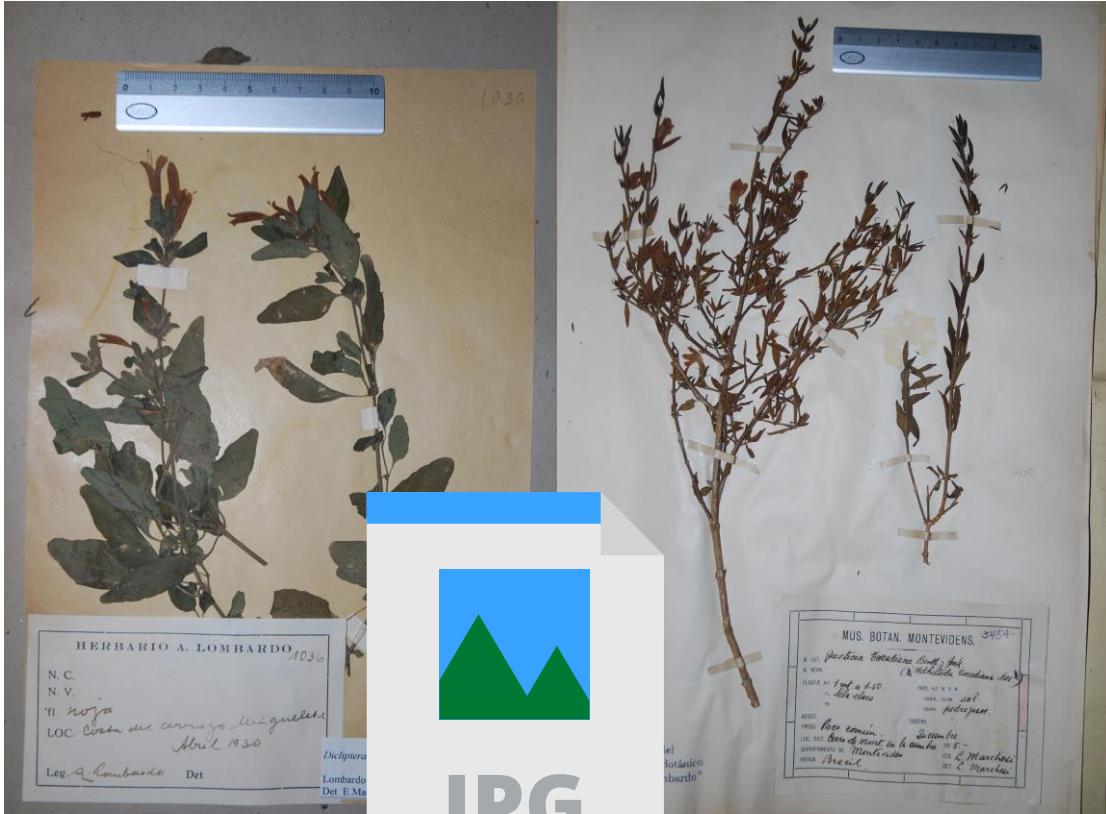
61 Aulopiformes, Paralepididae, *Uncisudis*, *Uncisudis advena*, ,SPECIES,"*Uncisudis advena* (Ro 62 Beloniformes, Hemiramphidae, *Euleptorhamphus*, *Euleptorhamphus velox*, ,SPECIES,"*Euleptorh 63 Beloniformes, Hemiramphidae, *Euleptorhamphus*, *Euleptorhamphus velox*, ,SPECIES,"*Euleptorh 64 Aulopiformes, Scopelarchidae, *Scopelarchus*, *Scopelarchus analis*, ,SPECIES,"*Scopelarchus 65 Tetracodontiformes, Tetraodontidae, *Canthigaster*, *Canthigaster rostrata*, ,SPECIES,"*Canthi 66 Stomiiformes, Gonostomatidae, *Diplophos*, *Diplophos taenia*, ,SPECIES,"*Diplophos taenia* Gü 67 Aulopiformes, Evermannellidae, *Coccorella*, *Coccorella atlantica*, ,SPECIES,"*Coccorella at 68 Stomiiformes, Stomiidae, *Astronesthes*, *Astronesthes bouleengeri*, ,SPECIES,"*Astronesthes b 69 Stomiiformes, Gonostomatidae, *Diplophos*, *Diplophos taenia*, ,SPECIES,"*Diplophos taenia* Gü 70 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum phengodes*, ,SPECIES,"*Myctophum phengo 71 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum phengodes*, ,SPECIES,"*Myctophum phengo 72 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum phengodes*, ,SPECIES,"*Myctophum phengo 73 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum phengodes*, ,SPECIES,"*Myctophum phengo 74 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum asperum*, ,SPECIES,"*Myctophum asperum 75 Myctophiformes, Myctophidae, *Lepidophanes*, *Lepidophanes gaussi*, ,SPECIES,"*Lepidophanes 76 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum nitidulum*, ,SPECIES,"*Myctophum nitidu 77 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum nitidulum*, ,SPECIES,"*Myctophum nitidu 78 Myctophiformes, Myctophidae, *Myctophum*, *Myctophum affine*, ,SPECIES,"*Myctophum affine* (L 79 Myctophiformes, Myctophidae, *Lampadена*, *Lampadena speculigera*, ,SPECIES,"*Lampadena spec 80 Myctophiformes, Myctophidae, *Lampadena*, *Lampadena speculigera*, ,SPECIES,"*Lampadena spec 81 Myctophiformes, Myctophidae, *Not 82 Myctophiformes, Myctophidae, *Sco 83 Myctophiformes, Myctophidae, *Sco 84 Stomiiformes, Phosichthyidae, *Vin 85 Myctophiformes, Myctophidae, *Myc 86 Myctophiformes, Myctophidae, *Bol 87 Myctophiformes, Myctophidae, *Bol 88 Gadiformes, Bregmacerotidae, *Breg 89 Stomiiformes, Gonostomatidae, *Dip 90 Stomiiformes, Phosichthyidae, *Vin 91 Myctophiformes, Myctophidae, *Lam 92 Myctophiformes, Myctophidae, *Dia****************************



CSV

Presentación de Biodiversidata

Formato abierto legible por máquinas



A	B	C	D	E	F	presenciasgm
id	grupo	orden	familia	genero	epiteto	
1	Anfibios	Anura	Hylidae	Argenteo	siemersi	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5
2	Anfibios	Anura	Bufonidae	Rhinella	achavali	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5
3	Anfibios	Anura	Bufonidae	Rhinella	arenarum	1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5
4	Anfibios	Anura	Bufonidae	Rhinella	gr. granulata	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0
5	Anfibios	Anura	Bufonidae	Rhinella	schneideri	0,5,0,5,1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5,1,0,0,5,0,5
6	Anfibios	Anura	Ceratophrydidae	Ceratophrydidae	ornata	0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5,0,5
7	Anfibios	Gymnophiona	Thyphlonectidae	Chthonerpeton	indistinctum	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5
8	Anfibios	Anura	Hylidae	Dendropsophus	minutus	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5
9	Anfibios	Anura	Hylidae	Dendropsophus	nanus	0,5,1,0,0,5,1,0,0,5,1,0,1,0,0,5,1,0,0,5,0,5,0,5
10	Anfibios	Anura	Hylidae	Dendropsophus	sanborni	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5
11	Anfibios	Anura	Microhylidae	Elachistocleis	bicolor	1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5
12	Anfibios	Anura	Hylidae	Hypsiboas	albopunctatus	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5
13	Anfibios	Anura	Hylidae	Hyla	chrysoscelis	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,5
14	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	0,5,1,0,0,5,1,0,0,5,0,5,1,0,1,0,0,5,1,0,1,0,1,0
15	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,0,5,0,5,1,0,1,0,1,0,1,0
16	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,0,5,0,5,1,0,1,0,1,0,1,0
17	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,5
18	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,5
19	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,5
20	Anfibios	Anura	Leptodactylidae	Leptodactylus	lithomorphus	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,5
21	Anfibios	Anura	Cycloramphidae	Cycloramphus	guibei	0,5,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0
22	Anfibios	Anura	Bufo	Bufo	glandulosus	1,0,1,0,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,1,0,1,0,1,0
23	Anfibios	Anura	Bufo	Bufo	glandulosus	0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5,0,5

CSV

Presentación de Biodiversidata

Descargar todo el conjunto de datos



Región/Estaciones

Estaciones Meteorológicas

+ Paysandú - Paysandú + 1 Salto - Salto

Período Inicial ? *

Período Final ? *



inumet

GBIF
Global Biodiversity Information Facility

SEARCH OCCURRENCES | 1,018,151,996 RESULTS

TABLE GALLERY MAP TAXONOMY METRICS DOWNLOAD TODO

Scientific name	Country or area	Coordinates	Month & year
<i>Aythya affinis</i> (Eyton, 1838)	United States of Ameri...	30.2N, 97.8W	2018 January
<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canada	43.3N, 79.8W	2018 January
<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	United States of Ameri...	35.2N, 112.2W	2018 January
<i>Certhia americana</i> Bonaparte, 1838	United States of Ameri...	37.5N, 122.2W	2018 January
<i>Setophaga coronata</i> subsp. <i>auduboni</i> (J....	United States of Ameri...	32.3N, 111.0W	2018 January

Presentación de Biodiversidata

Fecha de actualización



Documentos

Categoría**Título****Formato**

Sistema de Información Geográfica



Intendencia
de Montevideo

Observatorio Social

Título	Fecha	Formato	Descripción	Descargar
Observatorio (Fase A, año 2004) - Metodología para el cálculo de indicadores	01/10/2004	pdf	Este documento expone la metodología empleada para el cálculo y análisis de los indicadores de inclusión y exclusión social	63.83 KB
Observatorio (Fase B, 2006)	10/09/2007	ppt	Informe Presentado por Gustavo Leal en el Seminario Internacional: Avances a las Políticas Locales de Inclusión Social en América Latina y	311.31 KB



Presentación de Biodiversidata

Disponible públicamente



MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Colecciones CIENTÍFICAS

Usuario
Contraseña
Colección ▾

[Recuperar contraseña](#) Versión 2.0.3 Bullseye



LOGIN REGISTER

USERNAME OR EMAIL

PASSWORD

[Forgot your password?](#)

SIGN IN OR

[!\[\]\(4d6c4ad12befa04a3e4fcf84b595fe51_img.jpg\) CONTINUE WITH FACEBOOK](#)

[!\[\]\(dfe0a5736b673f7af15ee5a217508793_img.jpg\) CONTINUE WITH GITHUB](#)

[!\[\]\(a567ca3f2420033613b3dc32d86b6d79_img.jpg\) CONTINUE WITH ORCID](#)

Presentación de Biodiversidata

Disponible gratis



[Inicio](#) > [Institucional](#) > [Transparencia](#) > [Formulario de solicitud de Información Climatológica](#)

Formulario de solicitud de Información Climatológica



Al amparo de lo dispuesto en las Leyes N° 19.158 (artículo 17, literal C), N° 19.355 (artículo 622) y Decreto N° 203/988, se ofrece el siguiente formulario (junto a la opción presencial) como vías para solicitar información meteorológica a INUMET.

Costo: La solicitud de información tiene un costo. Dicho costo es exonerable solamente para estudiantes que comprueben que la solicitud es por motivos curriculares (ver requisitos para solicitudes académicas).

Trámite común: Demora 7 días hábiles (a partir de la confirmación del presupuesto) y tiene un costo de 2 UR por carilla.

Trámite urgente: Demora 2 días hábiles (a partir de la confirmación del presupuesto) y tiene un costo de 4 UR por carilla.

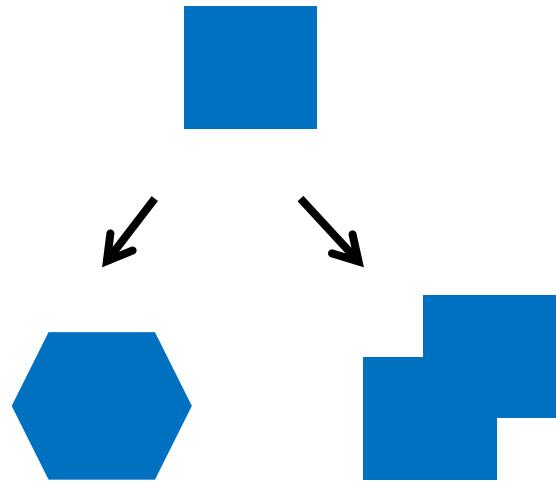
Presentación de Biodiversidata

LIBRE

GRATIS

ABIERTO

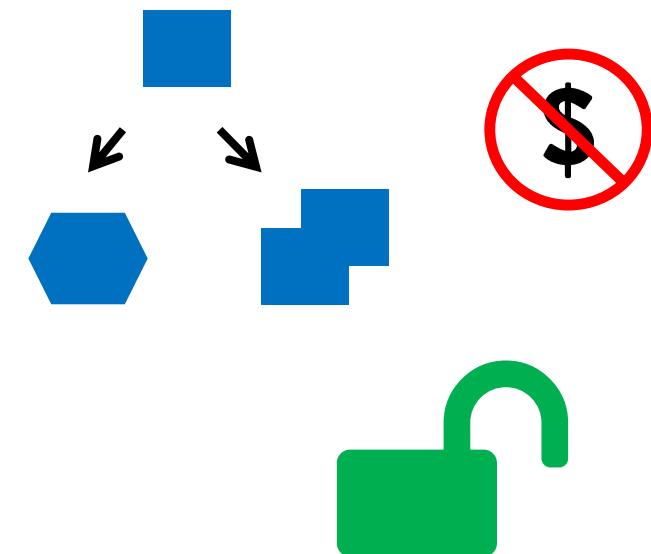
USO



ACCESO



ACCESO Y USO



Presentación de Biodiversidata

Datos Nacionales



Solo listas

Datos Abiertos
ESPECIES

El objetivo de esta base de datos es contar con un listado de referencia para la gestión de la biodiversidad y las áreas protegidas. La información contenida refiere a listados completos de los grupos Anfibios, Aves, Mamíferos, Peces, Reptiles, Moluscos, Helechos y Plantas Vasculares y parciales de Anélidos, Artrópodos, Ascidiás y Briozos. Para una interfase con filtros consulte: <http://www.snap.gub.uy/especies/>

[.csv](#) [.ods](#) [.txt](#)

▶ Lista de especies exóticas invasoras

[.xls](#) [.csv](#) [.txt](#) [Filtrar datos](#)

▶ Lista de especies UICN

[.xls](#) [.csv](#) [.txt](#) [Filtrar datos](#)

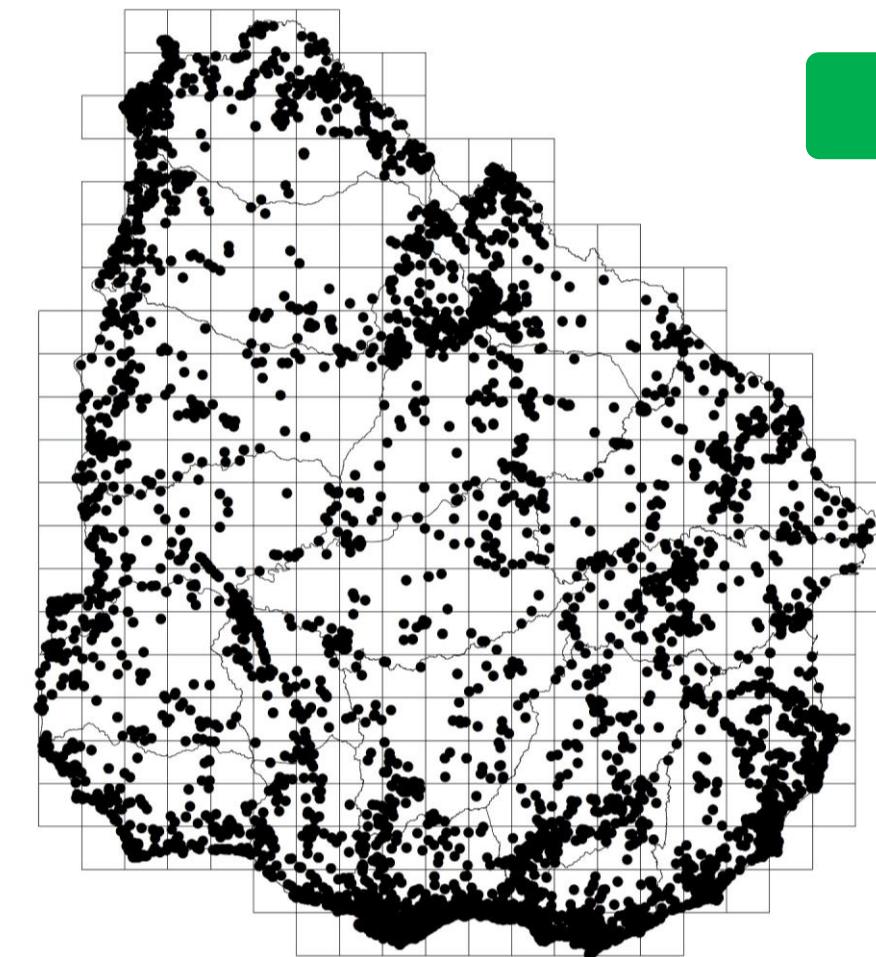
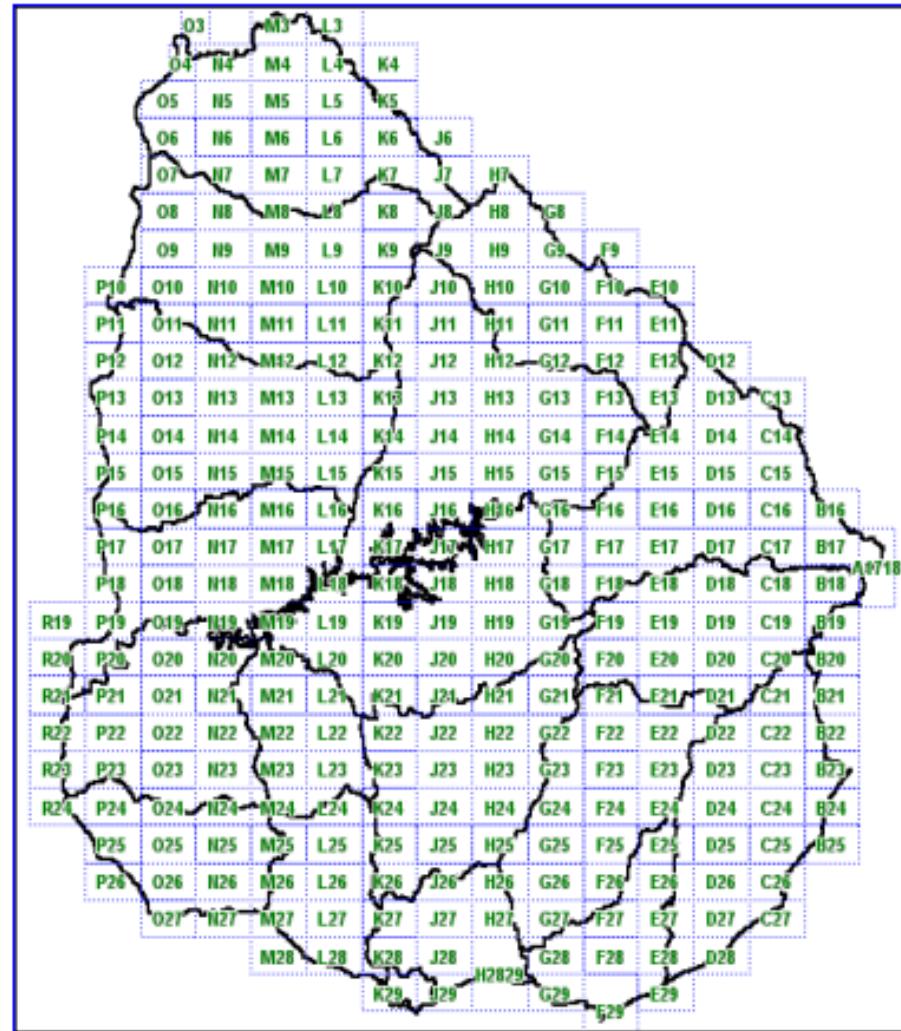
▶ Lista de especies prioritarias

[.xls](#) [.csv](#) [.txt](#) [Filtrar datos](#)

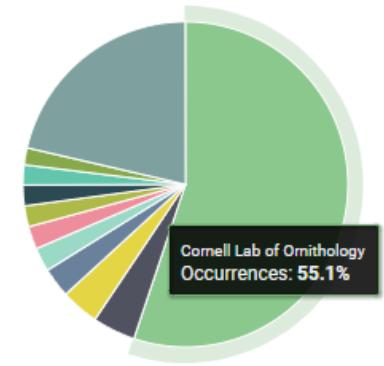
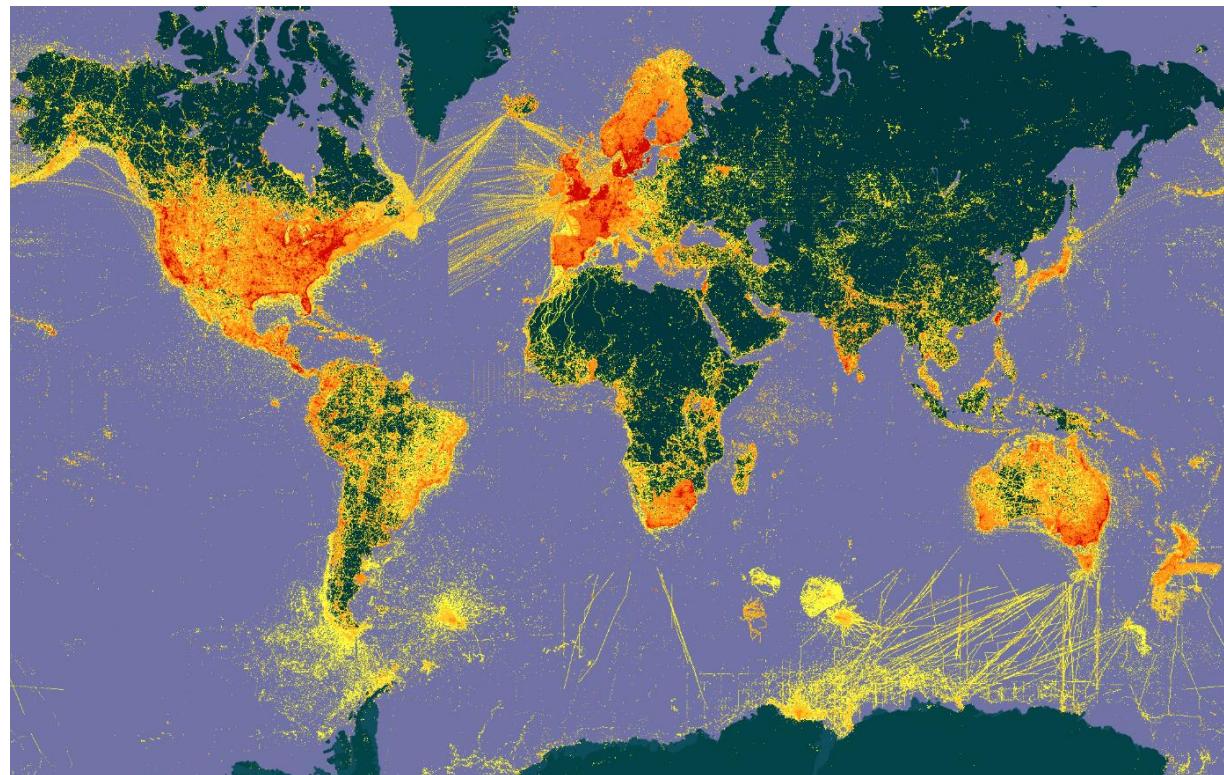
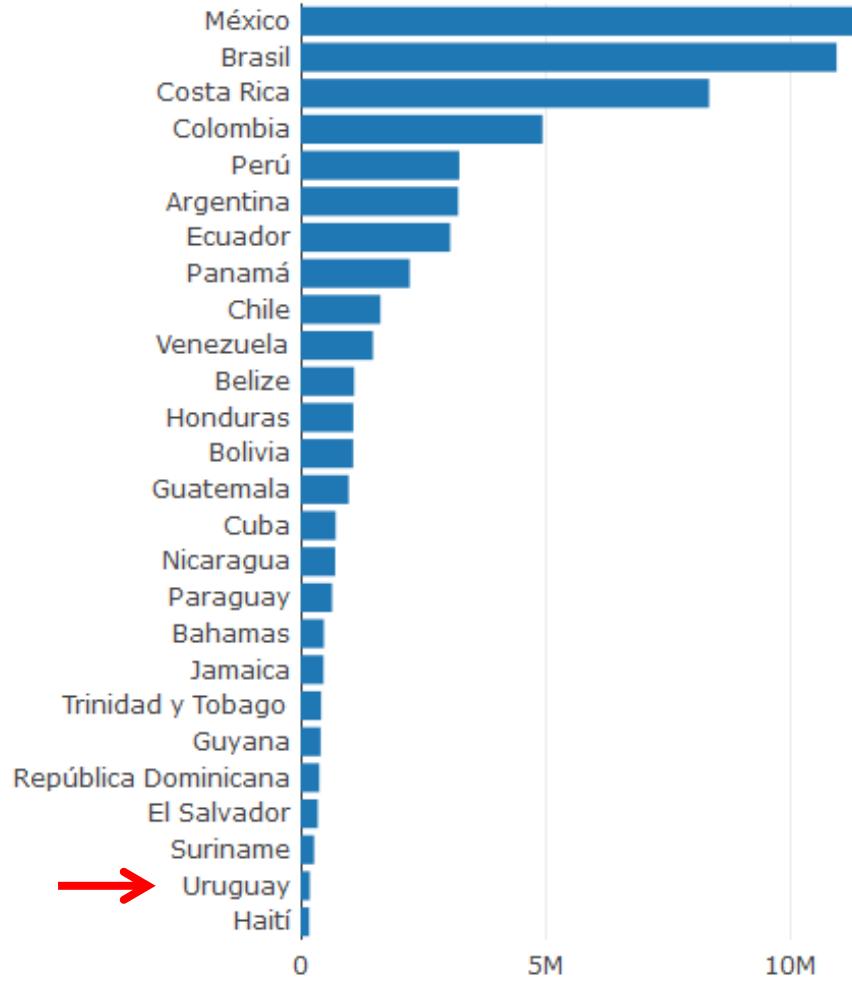
▶ Lista especies amenazadas

[.xls](#) [.csv](#) [.txt](#) [Filtrar datos](#)

Presentación de Biodiversidata



Presentación de Biodiversidata



eBird
+104 mil

Presentación de Biodiversidata

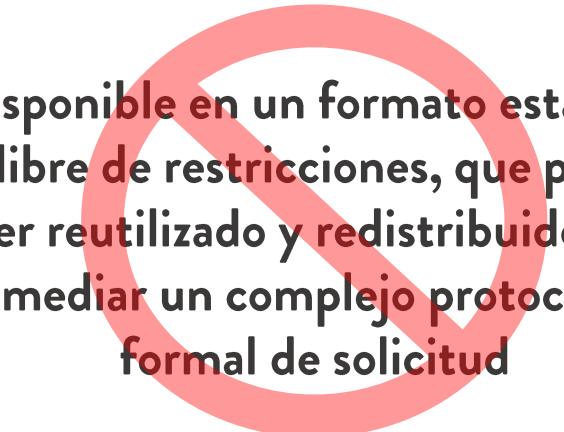
En Uruguay no
existen **datos**
abiertos de
biodiversidad

Presentación de Biodiversidata



Datos que se pueden utilizar,
modificar y compartir
libremente por cualquiera

En Uruguay no
existen **datos**
abiertos de
biodiversidad



Disponible en un formato estándar
y libre de restricciones, que puede
ser reutilizado y redistribuido sin
mediar un complejo protocolo
formal de solicitud

Presentación de Biodiversidata

¿Por qué
En Uruguay no
existen **datos**
abiertos de
biodiversidad
?

Presentación de Biodiversidata

Principales objeciones y obstáculos a nivel mundial

- Tiempo y mano de obra necesarios para compartir datos
- Falta de experiencia en gestión de datos de investigación
- Capacitación insuficiente
- Falta de apoyo institucional y recursos de financiación para la gestión de datos
- Falta de conocimiento de las normas, limitaciones legales y complejidad de los derechos de propiedad intelectual de los datos.



Presentación de Biodiversidata

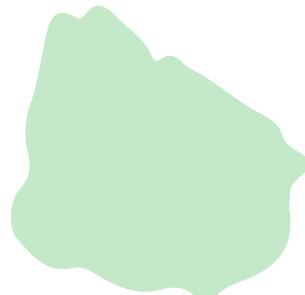
¿En Uruguay?

Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay

El objetivo de esta encuesta es relevar la opinión de diferentes expertos/as de Uruguay respecto a la recolección y el uso de datos de biodiversidad. En particular, sobre ciertas cuestiones técnicas, la voluntad de compartir datos, y cuáles podrían ser las motivaciones y las principales inquietudes u objeciones para hacerlo.

Por cualquier consulta referirse a Florencia Grattarola (fgrattarola@lincoln.ac.uk)

La encuesta permanecerá abierta hasta el 20 de febrero



Boletín de la
Sociedad Zoológica
del Uruguay



Volumen 27 (1) - Segunda época - 2018
(ISSN 0255-4402)

Presentación de Biodiversidata

Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay

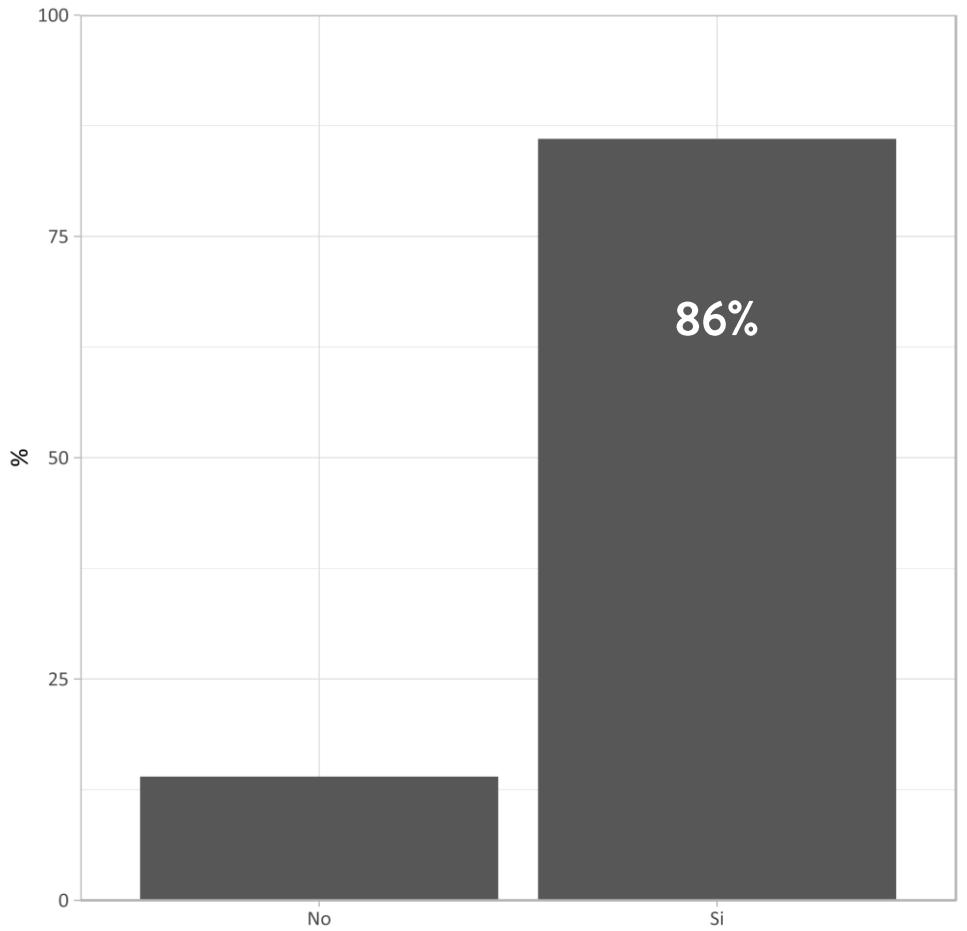
Institución en que trabajan	%
Universidad	59.1
Gobierno	28.0
Organización sin fines de lucro	16.1
Museo	12.9
Empresa privada	7.5
Instituto de Investigación	4.3
Independiente	3.2
Educación (no Universidad)	2.2

Estatus profesional	%
Investigador/a	54.8
Docente	37.6
Científico/a trabajando en el gobierno	29.0
Estudiante de Maestría	20.4
Estudiante de Doctorado	20.4
Voluntario/a en una Organización sin fines de lucro	12.9
Científico/a trabajando en el sector privado	9.7
Científico/a Ciudadano/a (citizen scientist)	9.7
PostDoc	1.1

Presentación de Biodiversidata

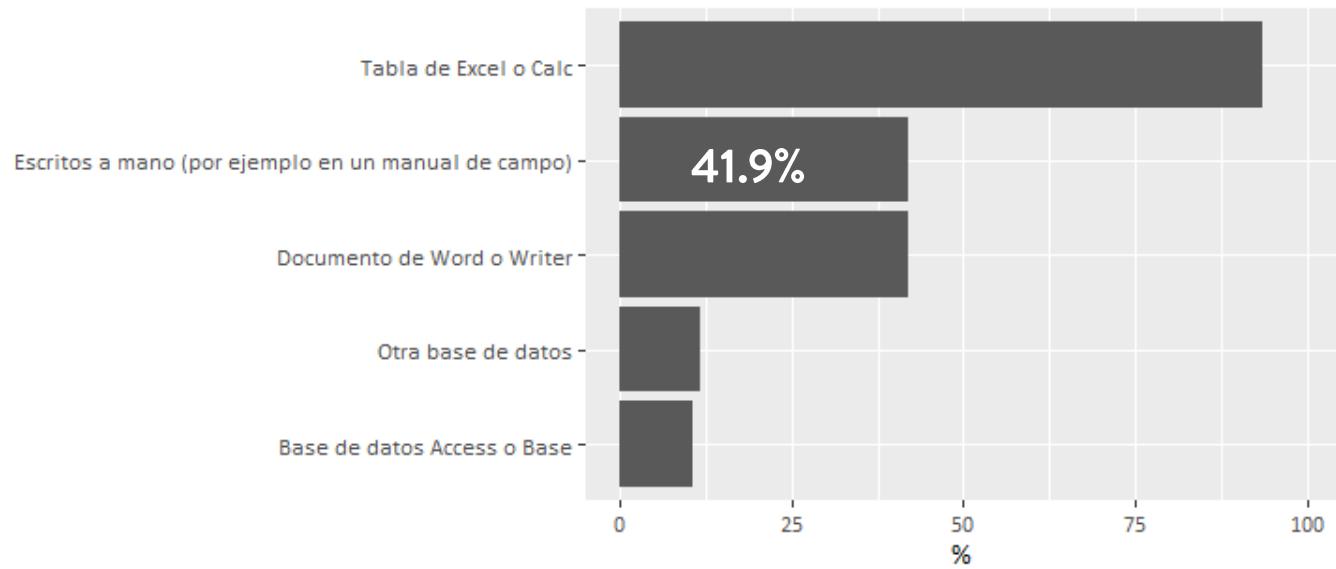
Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay

¿Estaría dispuesto/a a depositar sus datos en bases de datos disponibles públicamente?

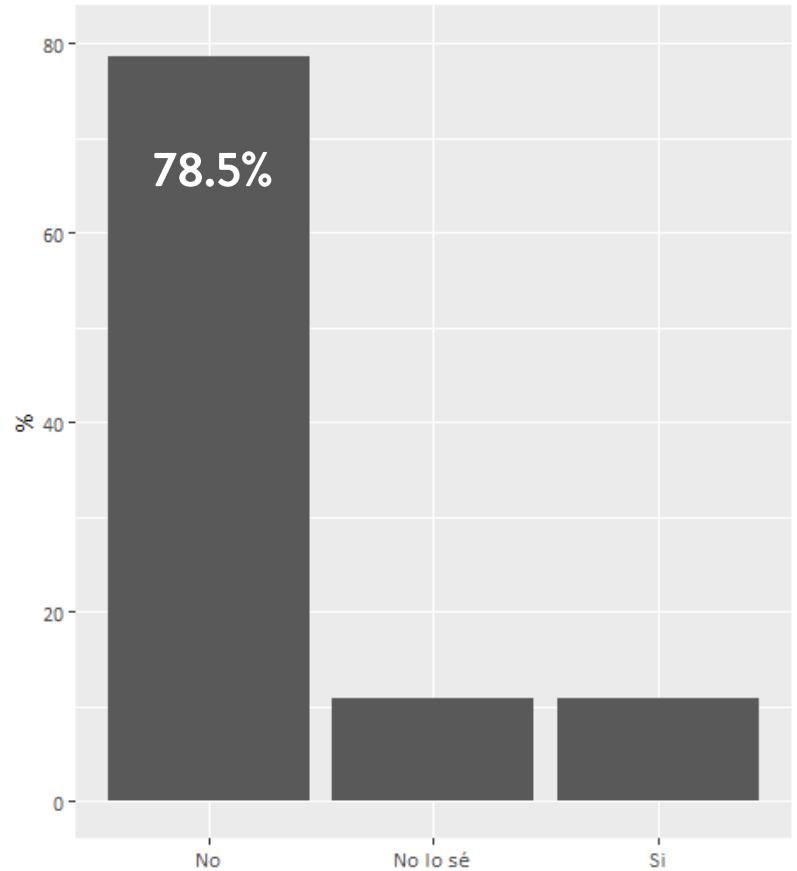


Presentación de Biodiversidata

Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay



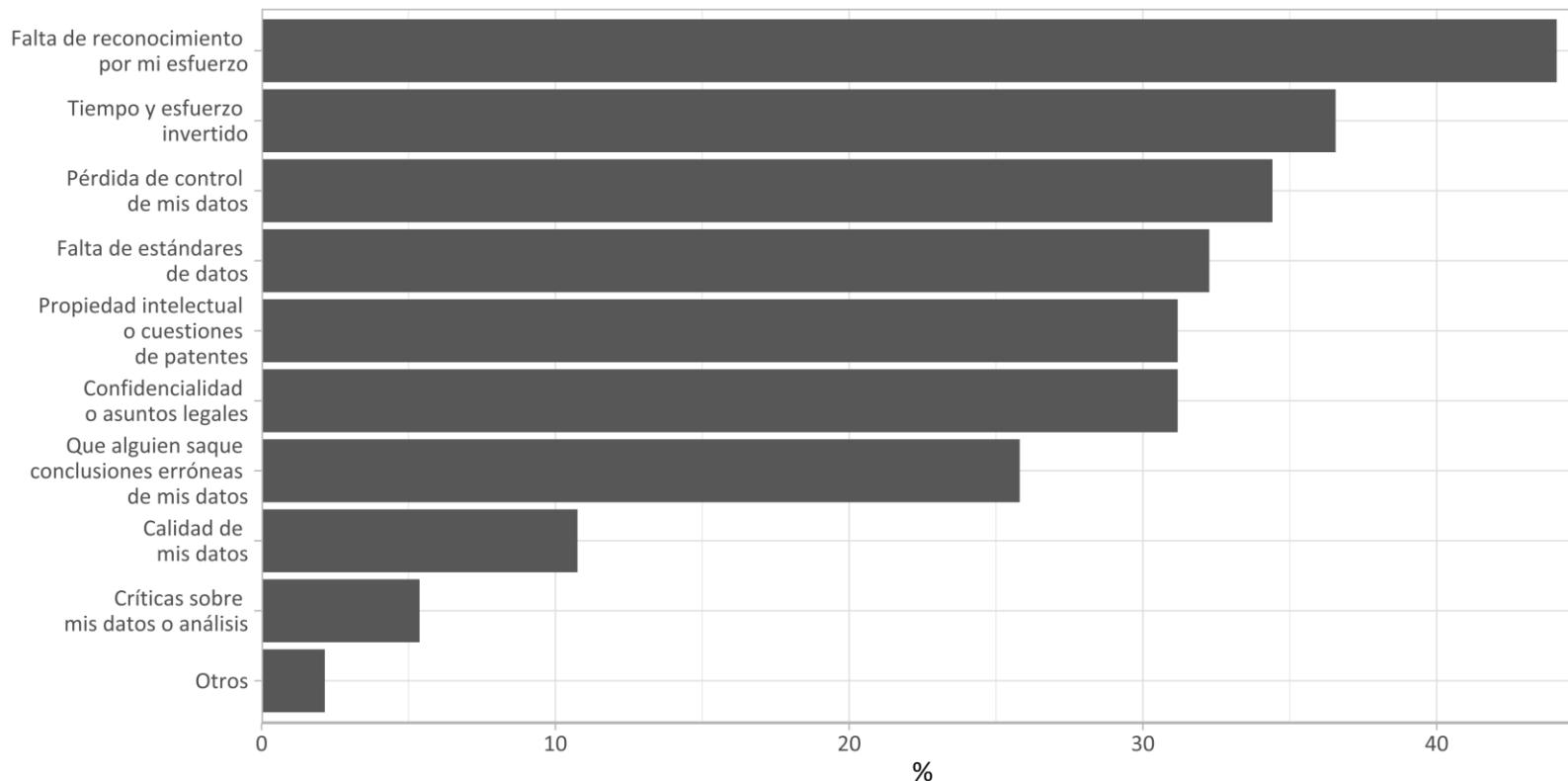
¿En qué formato guardás tus datos?



¿Tenés un plan de gestión de datos?

Presentación de Biodiversidata

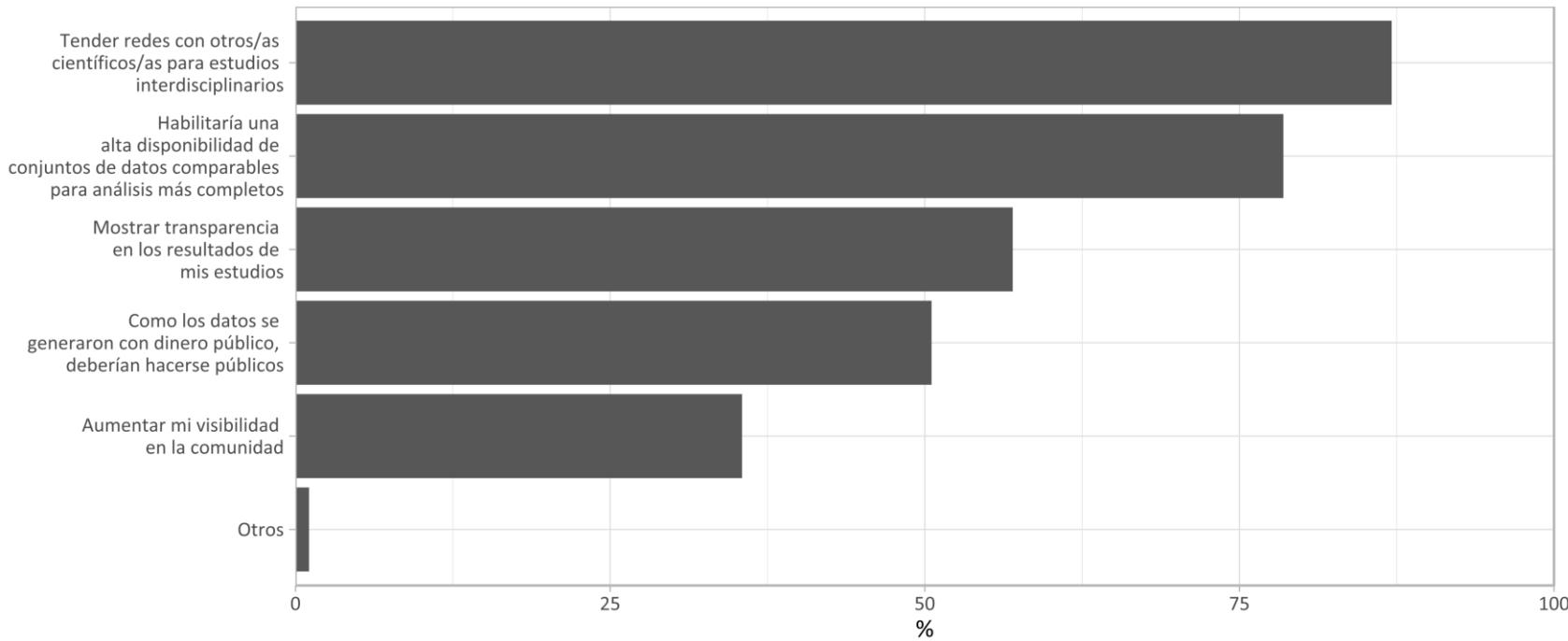
Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay



¿Qué tipo de inquietudes y/u objeciones tenés para depositar tus datos de investigación en bases de datos online?

Presentación de Biodiversidata

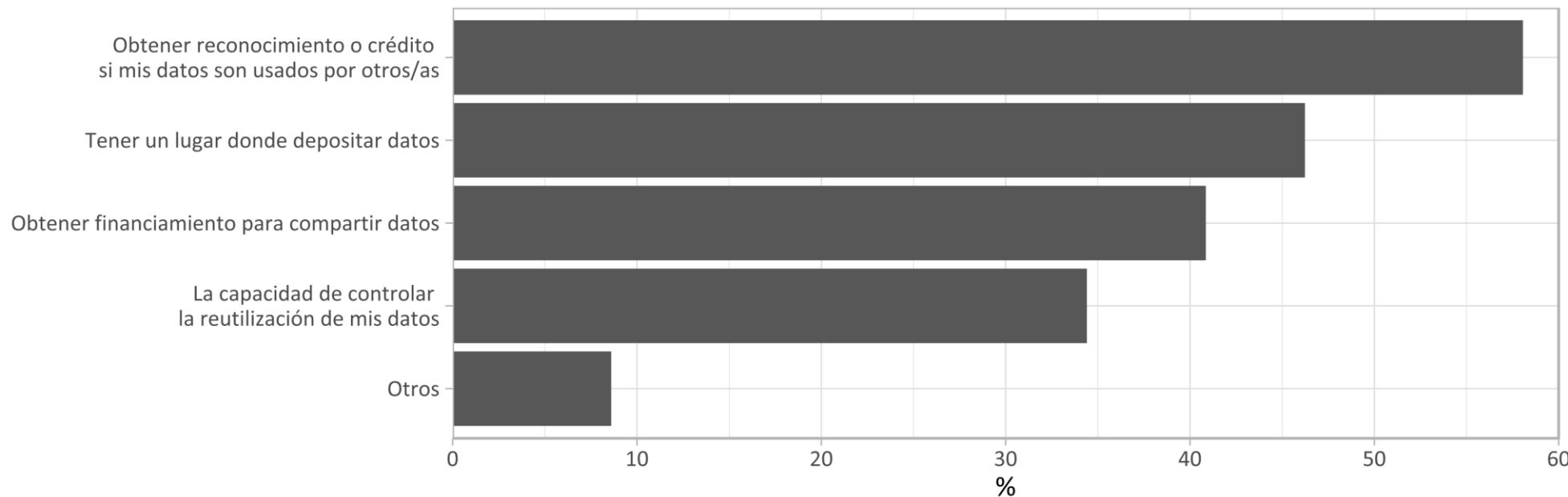
Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay



¿Qué podría
motivarte a hacer que
tus datos estén
disponibles?

Presentación de Biodiversidata

Disponibilidad de datos sobre biodiversidad en Uruguay

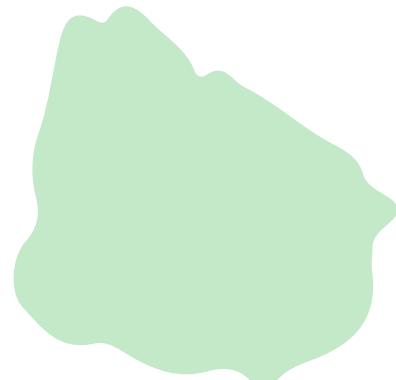


¿Qué te haría más propenso/a a compartir datos?

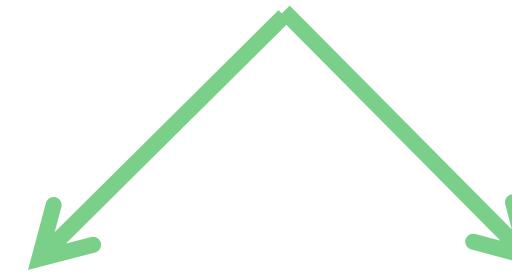
Presentación de Biodiversidata

Principales objeciones y obstáculos en Uruguay

- **El tiempo y esfuerzo invertido para la liberación de los datos**
- **Falta de reconocimiento, en tanto crédito académico.**



Presentación de Biodiversidata



**tiempo y esfuerzo
invertido para la
liberación de los
datos**

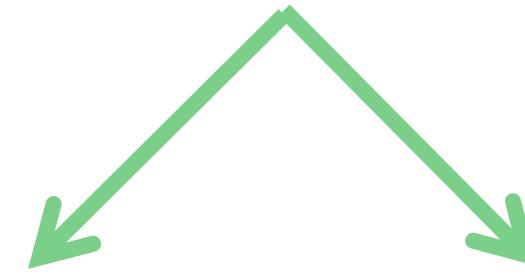
**crédito
académico**

Presentación de Biodiversidata

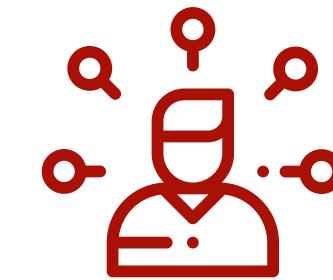


tiempo y esfuerzo
invertido para la
liberación de los
datos

crédito
académico



Presentación de Biodiversidata



Beneficios
individuales por el
tiempo y esfuerzo

Presentación de Biodiversidata

Consorcio de Datos de Biodiversidad del Uruguay



Beneficios
individuales por el
tiempo y esfuerzo

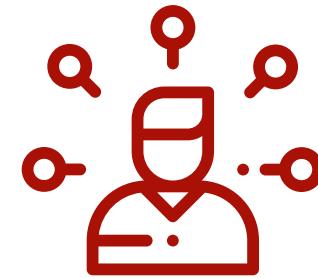


Mejorar el estado del
conocimiento de la
biodiversidad de
Uruguay

Presentación de Biodiversidata



**Sistema nacional para la
cuantificación, manejo,
almacenamiento y distribución de
datos primarios de biodiversidad**



**Beneficios
individuales por el
tiempo y esfuerzo**



**Mejorar el estado del
conocimiento de la
biodiversidad de
Uruguay**

Presentación de Biodiversidata



1. Recopilar la máxima cantidad posible de datos derivados de investigaciones científicas del país.
2. Utilizar los datos para generar investigación científica de impacto mundial de manera colaborativa.
3. Disponibilizar los datos, de forma libre y abierta.

Presentación de Biodiversidata



PhD in Life Sciences:

**Macroecological patterns
of biodiversity across the
Tree of Life: Uruguay as
a model region**

Presentación de Biodiversidata

¿Cómo llegamos a hoy?



5 de octubre

Presentación de Biodiversidata

1er Invitación
Académica a
integrar el
Consorcio
Uruguayo de
Biodiversidad



Enero

Presentación de Biodiversidata

**1er Invitación
Académica a
integrar el
Consorcio
Uruguayo de
Biodiversidad**

**Envío de sitio
web (provisorio)
y link a
encuesta.**

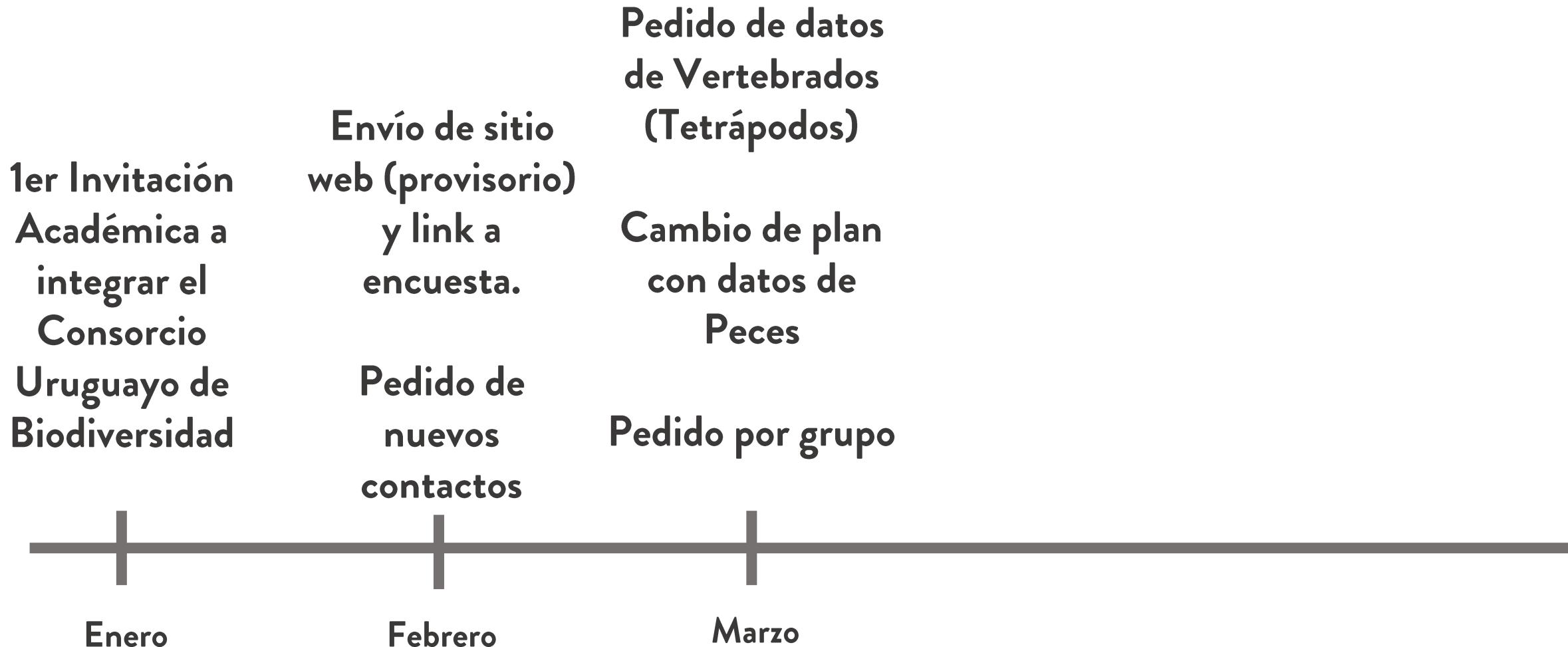
**Pedido de
nuevos
contactos**



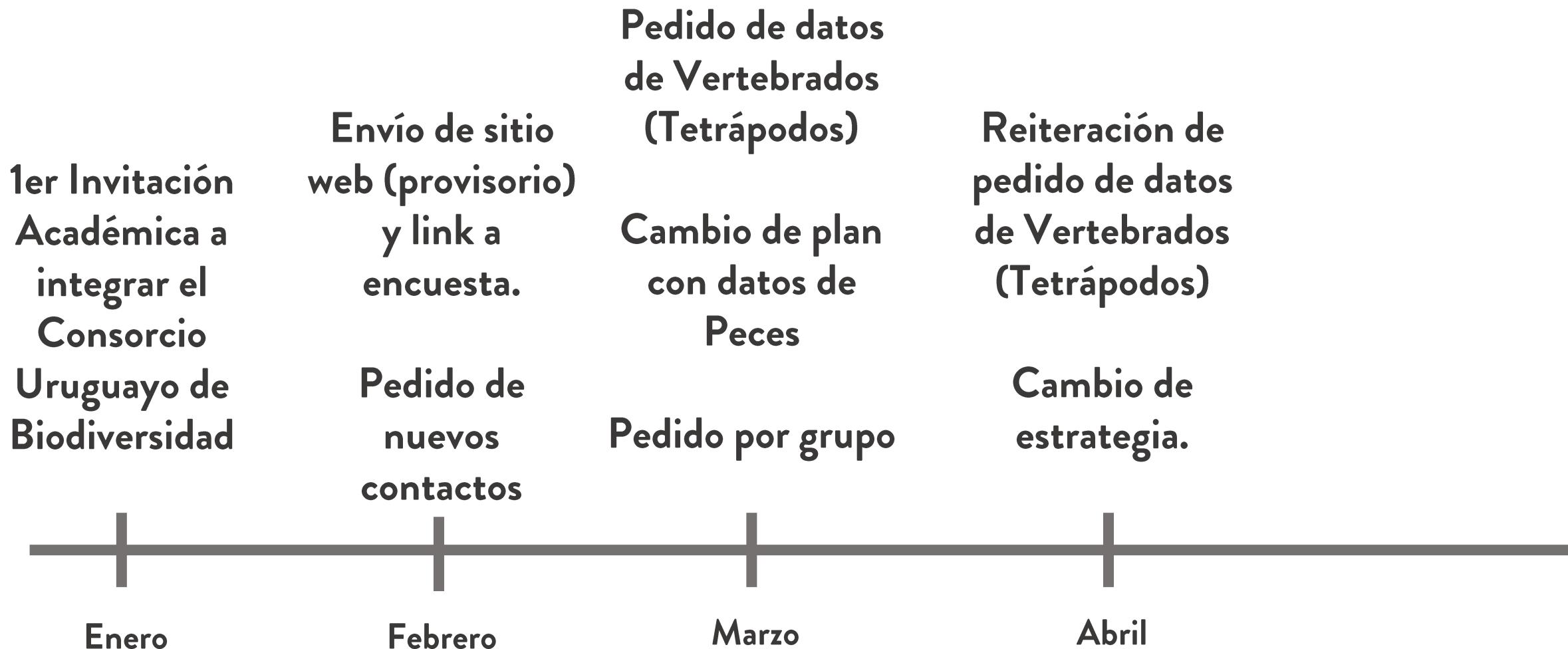
Enero

Febrero

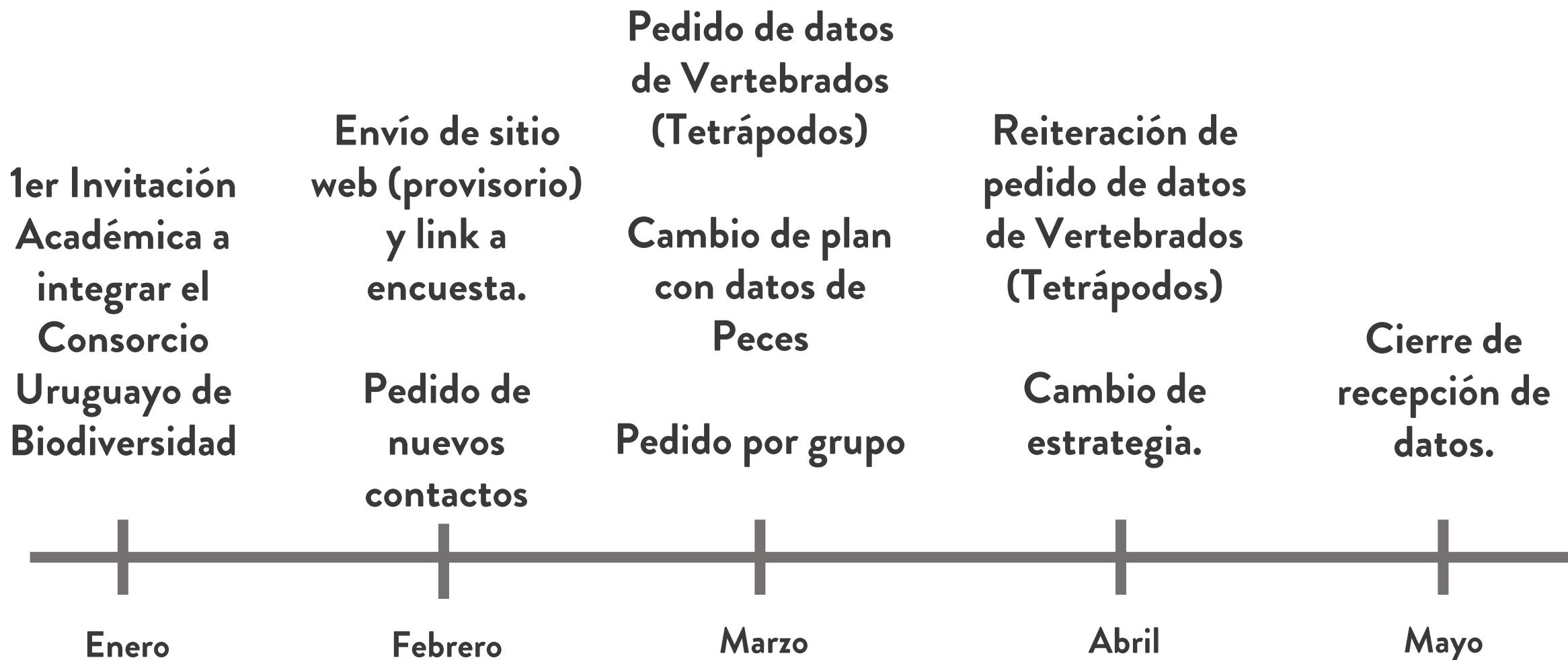
Presentación de Biodiversidata



Presentación de Biodiversidata



Presentación de Biodiversidata



Presentación de Biodiversidata

Cierre de
procesamiento
de datos.

Digitalización
y adaptación
de los datos a
estándares.



Junio

Presentación de Biodiversidata

Cierre de
procesamiento
de datos.

Digitalización
y adaptación
de los datos a
estándares.

Mapeo y
análisis de los
datos.

Envío de
avances del
manuscrito.



Presentación de Biodiversidata

Cierre de
procesamiento
de datos.

Digitalización
y adaptación
de los datos a
estándares.

Mapeo y
análisis de los
datos.

Envío de
avances del
manuscrito.

Envío a
publicación del
artículo a partir
de la encuesta.

Nuevos análisis
sobre el set de
datos.



Presentación de Biodiversidata

Cierre de
procesamiento
de datos.

Digitalización
y adaptación
de los datos a
estándares.

Mapeo y
análisis de los
datos.

Envío de
avances del
manuscrito.

Envío a
publicación del
artículo a partir
de la encuesta.

Nuevos análisis
sobre el set de
datos.

Avances sobre
el primer
manuscrito.

Preparación
visita a
Uruguay.



Junio

Julio

Agosto

Setiembre

Presentación de Biodiversidata

Cierre de
procesamiento
de datos.

Digitalización
y adaptación
de los datos a
estándares.

Mapeo y
análisis de los
datos.

Envío de
avances del
manuscrito.

Envío a
publicación del
artículo a partir
de la encuesta.

Nuevos análisis
sobre el set de
datos.

Avances sobre
el primer
manuscrito.

Preparación
visita a
Uruguay.

Junio

Julio

Agosto

Setiembre

5 de octubre





Avances hasta el momento

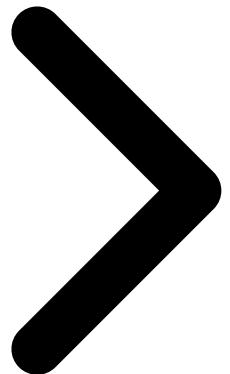
Avances hasta el momento

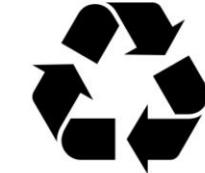
- 1. Digitalización y sistematización de datos de tetrápodos, estándares y controles de calidad.**
- 2. Presentación de los principales mapas de distribución de registros.**
- 3. Presentación del primer artículo a ser enviado para su publicación.**

Avances hasta el momento

DATO

LIBRE
↓
ABIERTO
↓
FAIR

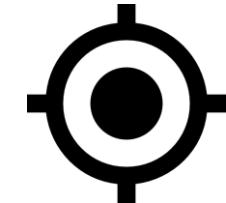


Findable Accessible Interoperable Reusable
   

Avances hasta el momento

Datos Primarios de Biodiversidad

- **Es el dato sin procesar, más simple, de registro de las presencia de especies**



taxa

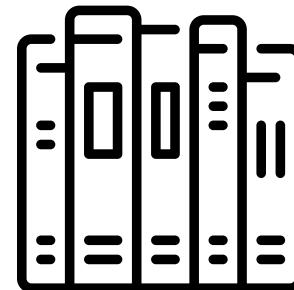
geographic location

date

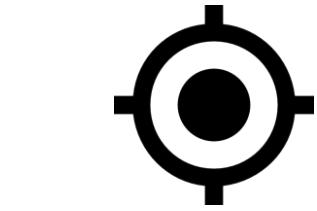
Avances hasta el momento

Colecta de datos – Fuentes

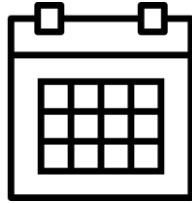
- Bases de datos online
- Referencias bibliográficas
- Miembros Biodiversidata



taxa



geographic location



date



Avances hasta el momento

Estandarización de los datos

Biodiversity
Information
Standards
T D W G

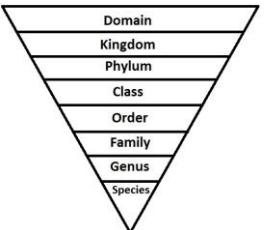
Term	Definition (adapted from DwC)
<code>scientificName</code>	The full scientific name, with authorship and date information if known
<code>scientificNameID</code>	An identifier for the nomenclatural (not taxonomic) details of a scientific name
<code>vernacularName</code>	A common or vernacular name
<code>kingdom</code>	The full scientific name of the kingdom in which the taxon is classified
<code>phylum</code>	The full scientific name of the phylum or division in which the taxon is classified
<code>class</code>	The full scientific name of the class in which the taxon is classified
<code>order</code>	The full scientific name of the order in which the taxon is classified
<code>family</code>	The full scientific name of the family in which the taxon is classified
<code>iucnStatus</code>	The conservation status of the IUCN Red List of Threatened Species
<code>countryCode</code>	The standard code for the country in which the Location occurs
<code>locality</code>	The specific description of the place
<code>decimalLatitude</code>	The geographic latitude (in decimal degrees)
<code>decimalLongitude</code>	The geographic longitude (in decimal degrees)
<code>eventDate</code>	The date which the collection/observation event occurred
<code>year</code>	The four-digit year in which the collection/observation event occurred
<code>month</code>	The ordinal month in which the collection/observation event occurred
<code>day</code>	The integer day of the month in which the collection/observation event occurred
<code>basisOfRecord</code>	The specific nature of the data record
<code>institutionCode</code>	The name (or acronym) in use by the institution having custody of the object(s) or information referred to in the record.
<code>collectionCode</code>	The name, acronym, code, or initialism identifying the collection or data set from which the record was derived.
<code>catalogNumber</code>	An identifier (preferably unique) for the record within the data set or collection.
<code>recordedBy</code>	A list (concatenated and separated) of names of people, groups, or organizations responsible for the record
<code>identifiedBy</code>	A list (concatenated and separated) of names of people, groups, or organizations who assigned the taxon to the subject

Avances hasta el momento

Semi-automatización de procesos



Sistema Integrado de Información
Taxonómica



GeNames

Base de Datos Geográfica
GeoNames

silicon valley all countries

20 records found for "silicon valley"

Name	Country	Feature class	Latitude	Longitude
W. Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 12"	W 122° 9' 47"
Comfort Inn Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 18"	W 122° 0' 12"
Ramada Inn - Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 25"	W 121° 59' 33"
Quality Inn Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 28"	W 121° 59' 58"
Summit Inn Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 29"	W 121° 59' 25"
Avalon Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 31"	W 121° 59' 25"
TravelPlace Suites by Marriott Newark Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 31"	W 121° 59' 45"
Good Nite Inn Fremont - Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 25"	W 121° 59' 56"
Best Western Silicon Valley Inn	United States	State of California	N 37° 21' 30"	W 121° 59' 47"
Courtland by Marriott Milpitas Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 43"	W 121° 57' 38"
Milpitas	United States	State of California	N 37° 21' 50"	W 121° 57' 38"
Embassy Suites Hotel Milpitas-Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 27"	W 121° 59' 53"
Courtyard by Marriott Fremont-Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 20' 1"	W 121° 53' 31"
Embassy Suites Hotel Milpitas-Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 58"	W 121° 59' 0"
Residence Inn by Marriott Fremont Silicon Valley	United States	State of California	N 37° 21' 58"	W 121° 59' 0"

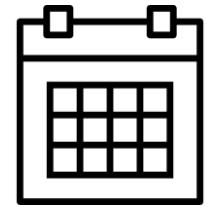
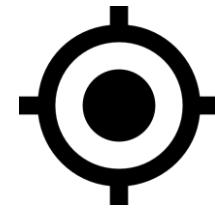


Unión Internacional para la
Conservación de la Naturaleza



Avances hasta el momento

Total	Total number of records	Number of Species
Mammals	7359	116
Amphibia	3211	51
Reptilia	2285	68
Aves	107301	453
TOTAL	120156	688



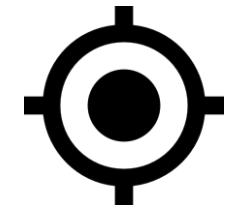
taxa

geographic location

date

Avances hasta el momento

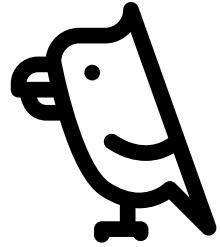
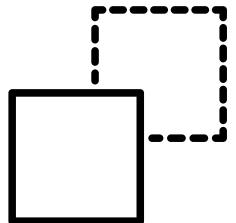
Total	Total number of records	Number of Species	Number of Species of the last 50 years	Non-duplicated records
Mammals	7359	116	109 (-7)	4636
Amphibia	3211	51	50 (-1)	2980
Reptilia	2285	68	68 (=)	2367
Aves	107301	453	453 (=)	63680
TOTAL	120156	688	680 (-8)	73663



taxa

geographic location

date



Avances hasta el momento

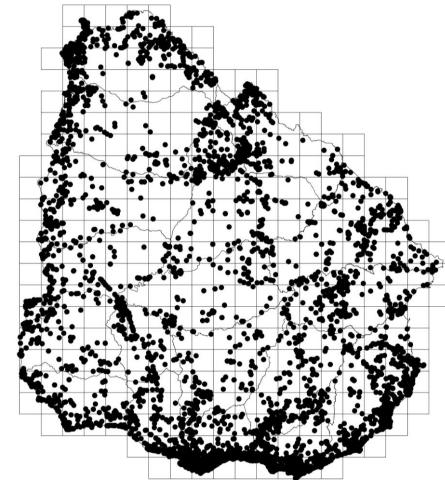
Total	Total number of records	Number of Species	Number of Species of the last 50 years	Non-duplicated records
Mammals	7359	116	109 (-7)	4636
Amphibia	3211	51	50 (-1)	2980
Reptilia	2285	68	68 (=)	2367
Aves	107301	453	453 (=)	63680
TOTAL	120156	688	680 (-8)	73663

Analysed Data	N	%
Assembled from literature	5731	7.8
Consortium Members	5376	7.3
GBIF online database	62556	84.9
Total	73663	100



Avances hasta el momento

Total	Total number of records	Number of Species	Number of Species of the last 50 years	Non-duplicated records
Mammals	7359	116	109 (-7)	4636
Amphibia	3211	51	50 (-1)	2980
Reptilia	2285	68	68 (=)	2367
Aves	107301	453	453 (=)	63680
TOTAL	120156	688	680 (-8)	73663



Group	Total number of records	Mean number per grid	Max number per grid	Total number of species	Mean number per grid	Max number per grid	Non-sampled area km ² (% of Uruguay)
Amphibia	2881	8.8	221	51	4.5	24	71515.1 40.6
Aves	61181	186.5	4110	447	50.7	271	56695.4 32.2
Mammalia	4174	12.7	248	115	6.7	47	39260.6 22.3
Reptilia	2330	7.1	124	68	5.0	32	36344.4 20.6
All tetrapods	70566	215.1	4703	681	67.0	335	6524.3 3.7

Avances hasta el momento



Analysed Data	N	%
Assembled from literature	5731	7.8
Consortium Members	5376	7.3
GBIF online database	62556	84.9
Total	73663	100

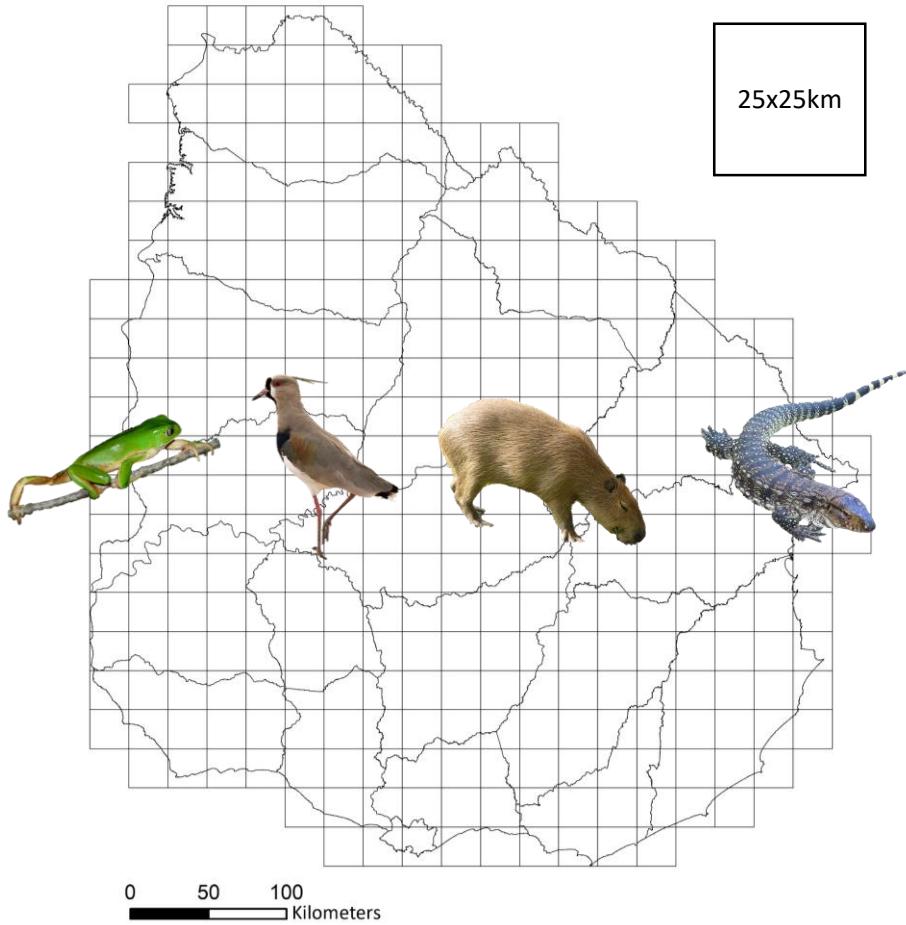
Florencia Grattarola, Germán Botto, Inés Da Rosa, Noelia Gobel, Enrique M. González Javier González, Daniel Hernández, Gabriel Laufer, Raúl Maneyro, Juan Andrés Martínez-Lanfranco, Daniel Naya, Ana Laura Rodales & Daniel Pincheira-Donoso¹

Avances hasta el momento



- 1) **Identificar patrones espaciales de riqueza de especies y endemismo relativo.** ¿Dónde se localizan las áreas de mayor riqueza y endemismo del país?
- 2) **Evaluar si existe una correlación positiva y significativa entre la riqueza de especies y el esfuerzo de muestreo.** ¿Qué tan confiables son los datos de ocurrencia de especies?
- 3) **Cuantificar los efectos del sesgo geográfico de muestreo.** ¿Cuán completo es el inventario creado? ¿Cómo afecta esto al análisis de las relaciones riqueza-ambiente y las predicciones espaciales de la riqueza de especies?

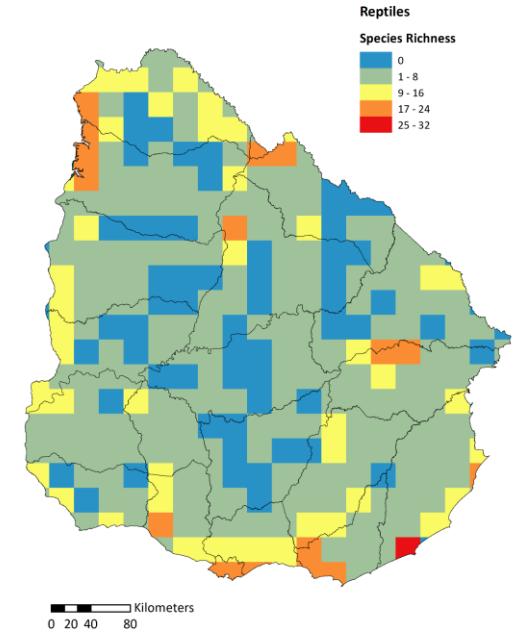
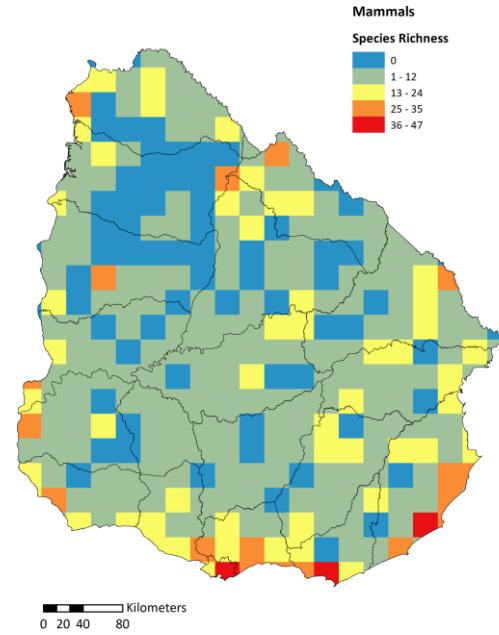
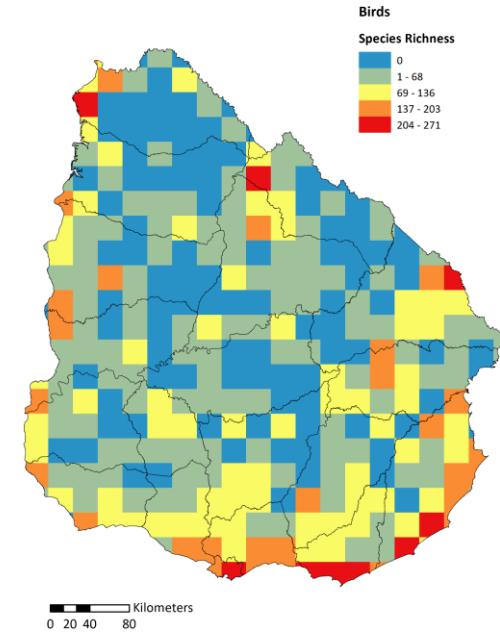
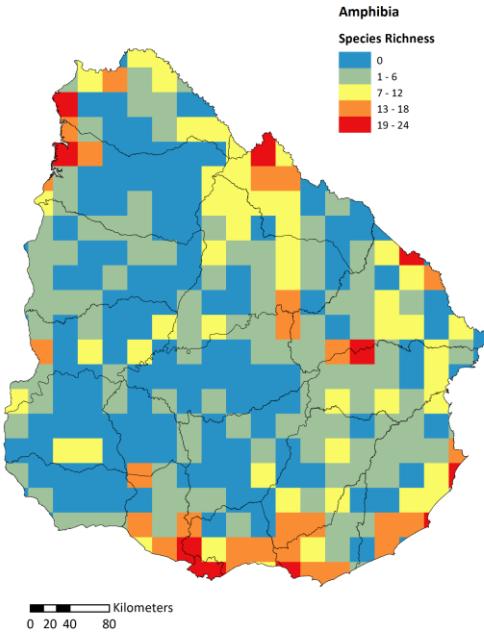
Avances hasta el momento



- 1) **Identificar patrones espaciales de riqueza de especies y endemismo relativo.** ¿Dónde se localizan las áreas de mayor riqueza y endemismo del país?
- 2) **Evaluar si existe una correlación positiva y significativa entre la riqueza de especies y el esfuerzo de muestreo.** ¿Qué tan confiables son los datos de ocurrencia de especies?
- 3) **Cuantificar los efectos del sesgo geográfico de muestreo.** ¿Cuán completo es el inventario creado? ¿Cómo afecta esto al análisis de las relaciones riqueza-ambiente y las predicciones espaciales de la riqueza de especies?

Avances hasta el momento

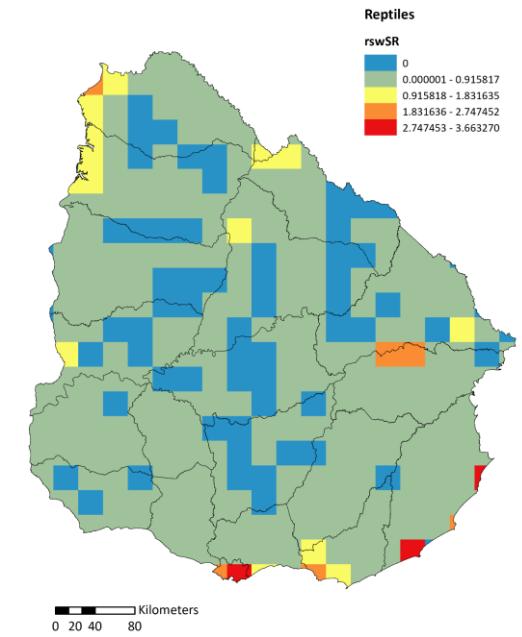
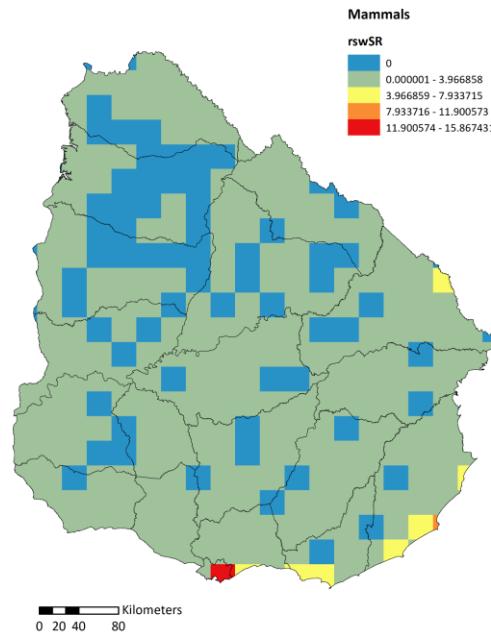
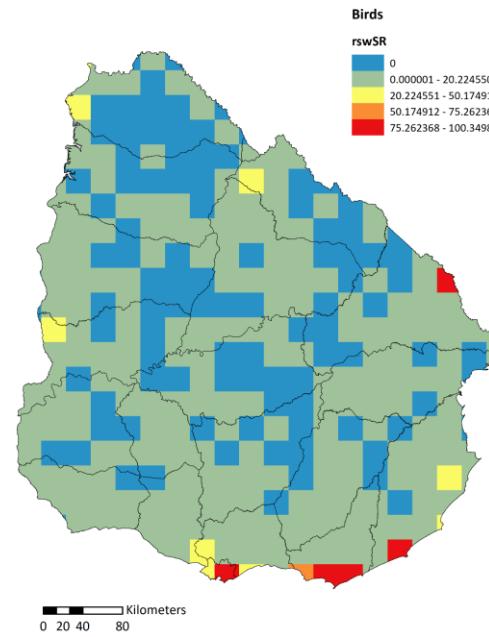
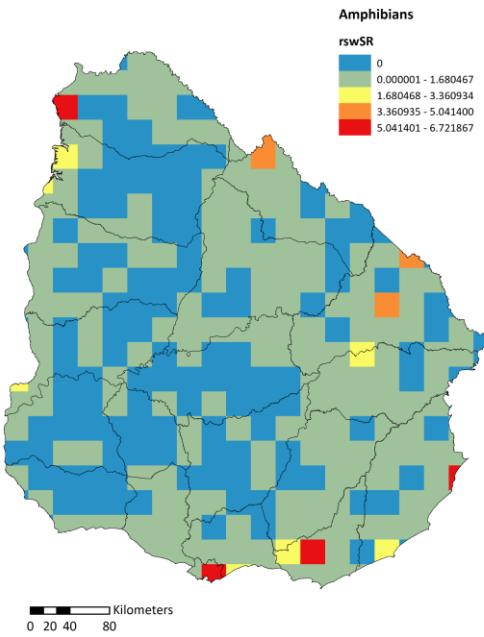
- 1) Identificar patrones espaciales de riqueza de especies y endemismo relativo.
¿Dónde se localizan las áreas de mayor riqueza y endemismo del país?



Avances hasta el momento

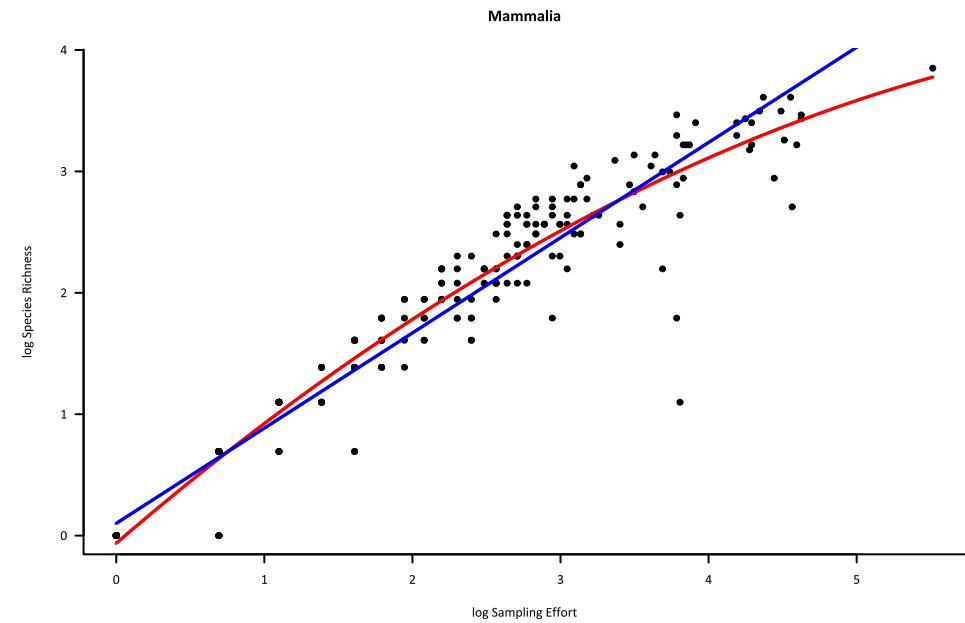
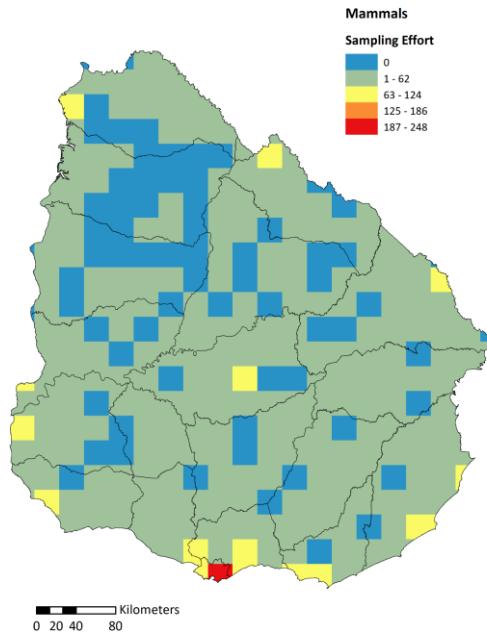
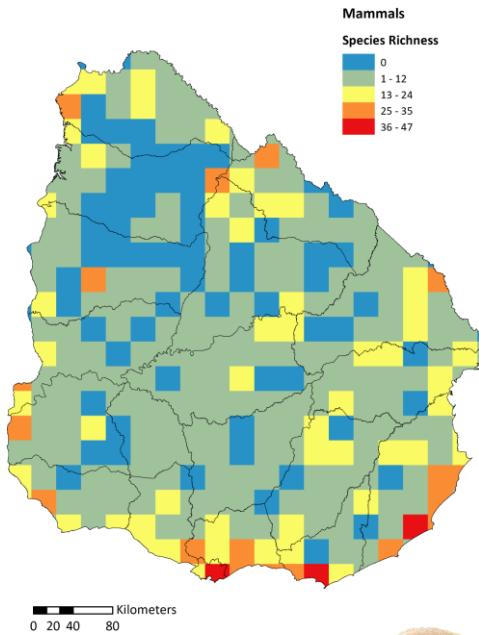
- 1) Identificar patrones espaciales de riqueza de especies y endemismo relativo.
¿Dónde se localizan las áreas de mayor riqueza y endemismo del país?

$$rswr_i = \sum_j q_{ij}$$



Avances hasta el momento

2) Evaluar si existe una correlación positiva y significativa entre la riqueza de especies y el esfuerzo de muestreo.
¿Qué tan confiables son los datos de ocurrencia de especies? ¿Cuán completo es el inventario creado?



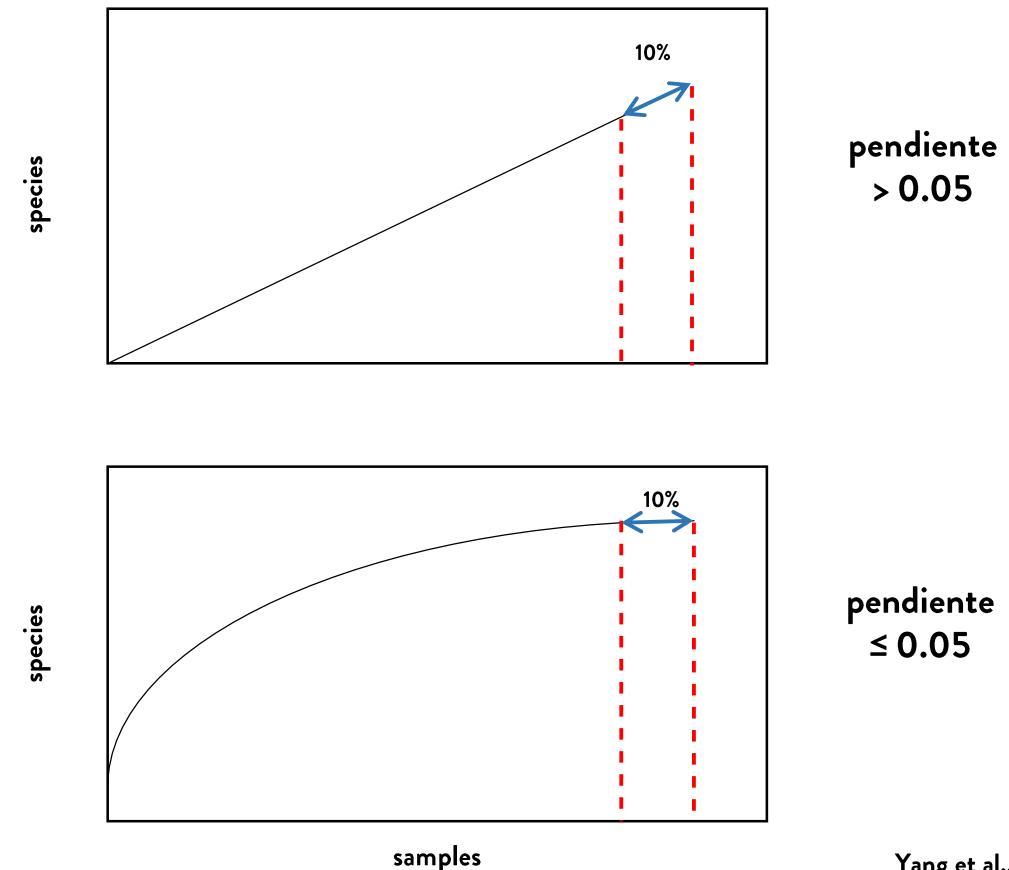
Avances hasta el momento

3) Cuantificar los efectos del sesgo geográfico de muestreo.

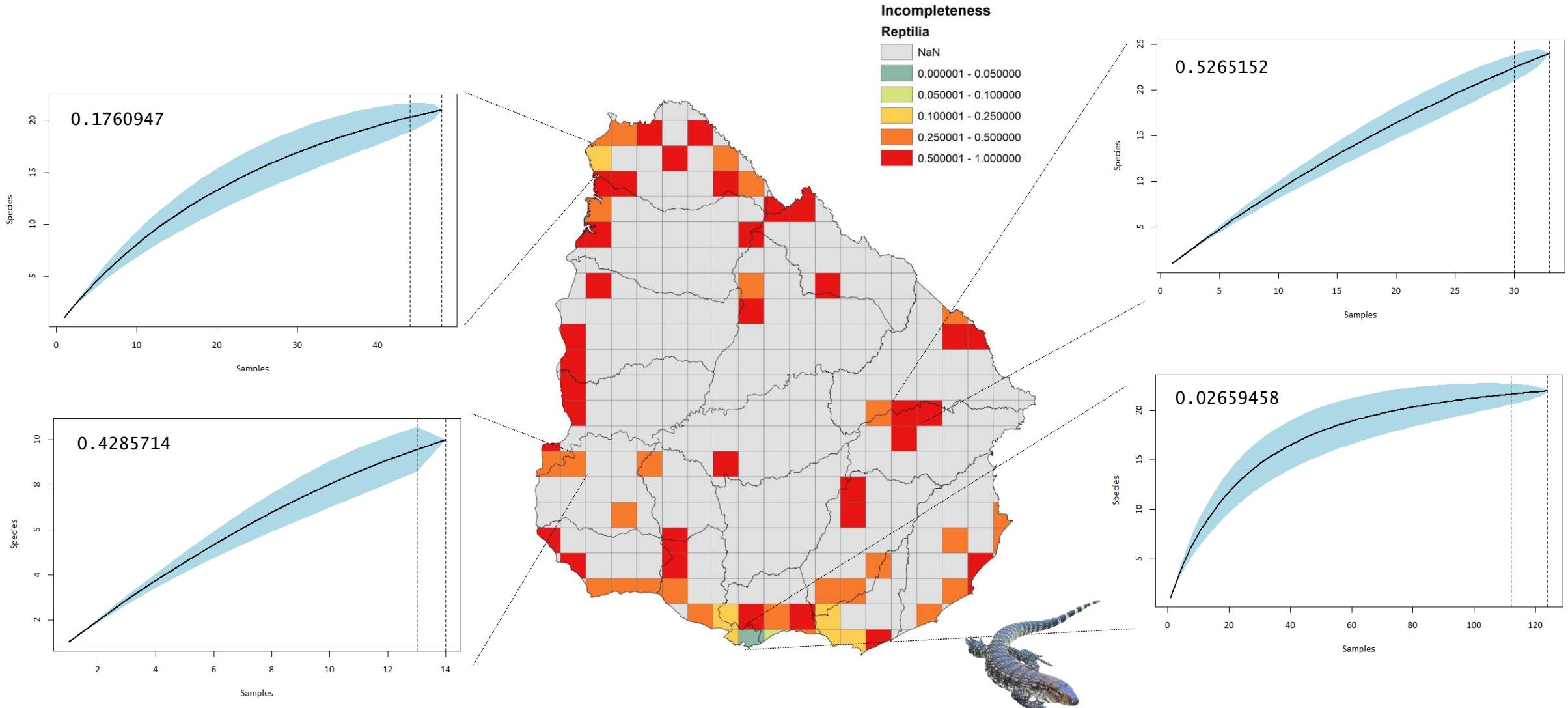
¿Cuán completo es el inventario creado? ¿Cómo afecta esto al análisis de las relaciones riqueza-ambiente y las predicciones espaciales de la riqueza de especies?



**Species
Accumulation
Curve**



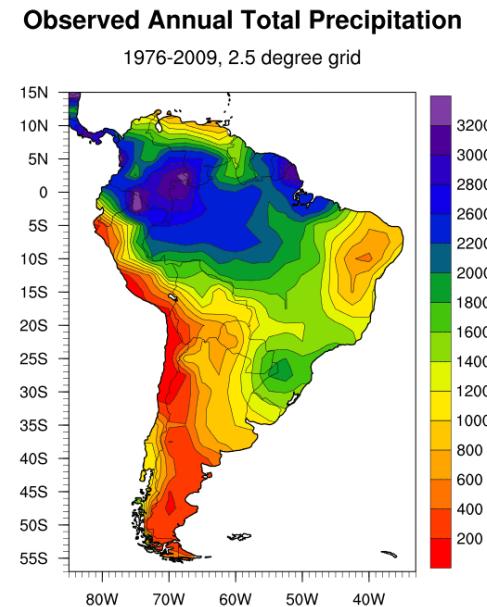
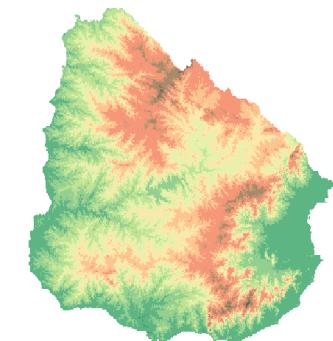
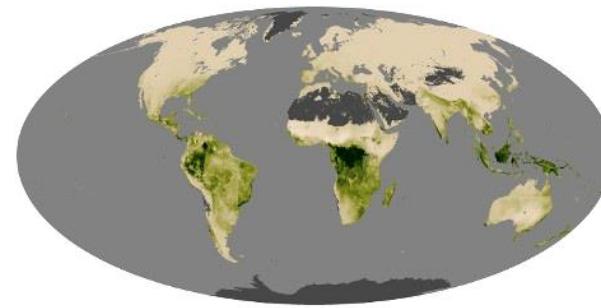
Avances hasta el momento



Avances hasta el momento

3) Cuantificar los efectos del sesgo geográfico de muestreo.

¿Cuán completo es el inventario creado? ¿Cómo afecta esto al análisis de las relaciones riqueza-ambiente y las predicciones espaciales de la riqueza de especies?



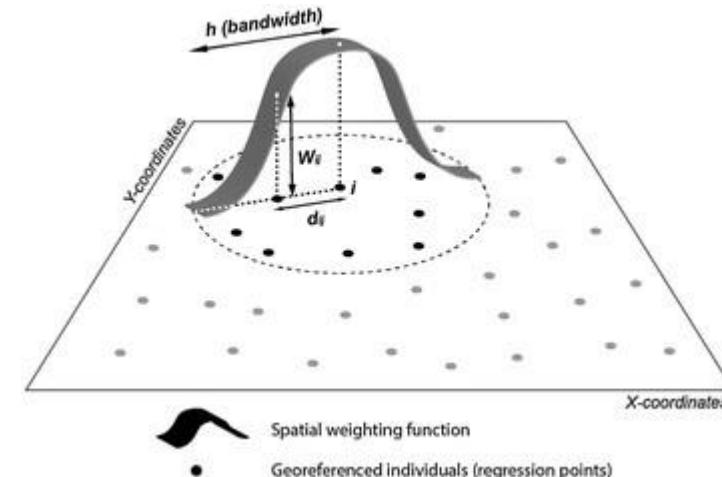
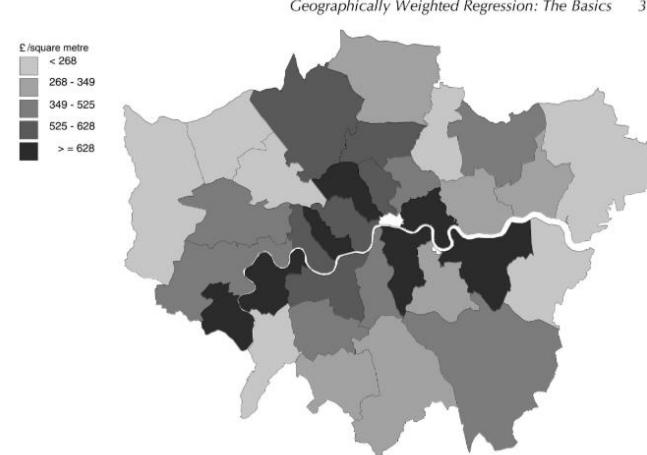
WorldClim - Global Climate Data
Free climate data for ecological modeling and GIS

Avances hasta el momento

3) Cuantificar los efectos del sesgo geográfico de muestreo.

¿Cuán completo es el inventario creado? ¿Cómo afecta esto al análisis de las relaciones riqueza-ambiente y las predicciones espaciales de la riqueza de especies?

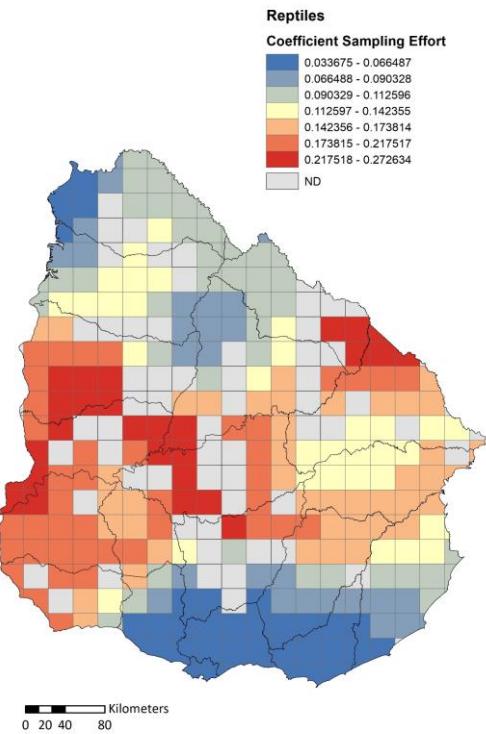
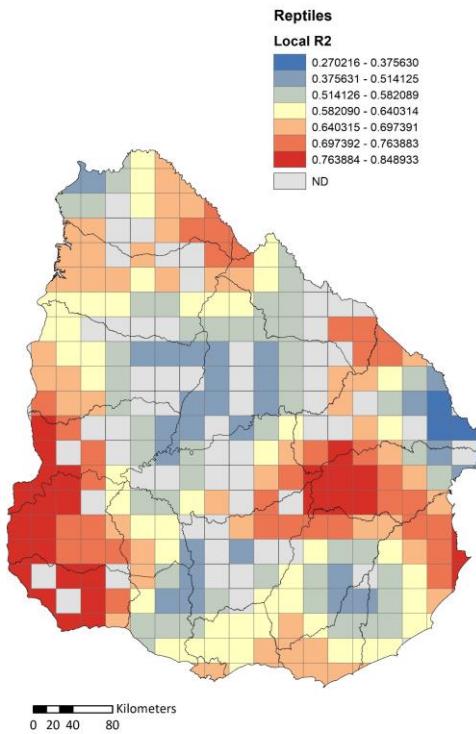
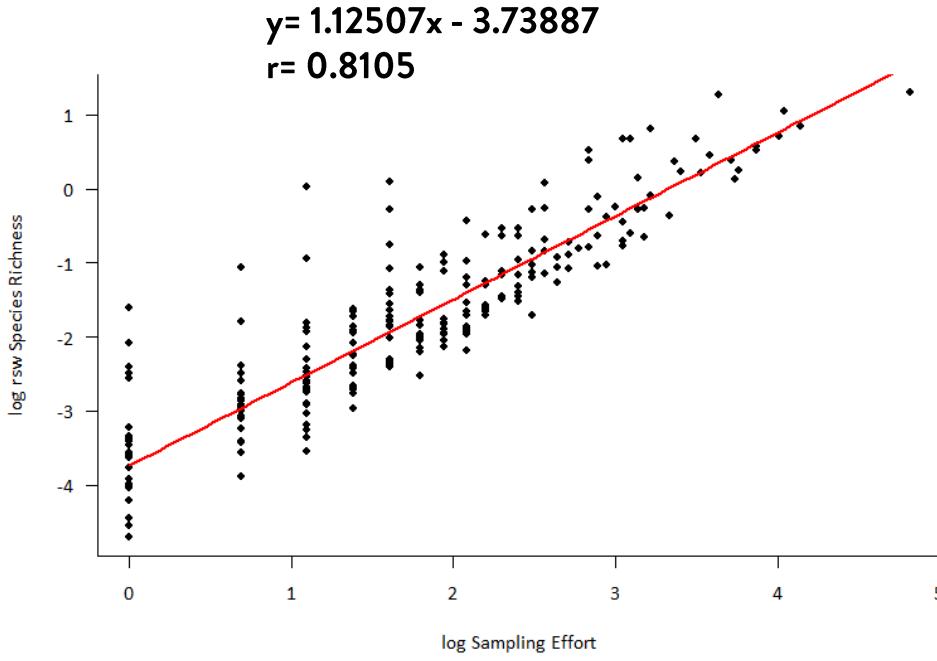
Geographically Weighted Regression



Avances hasta el momento

3) Cuantificar los efectos del sesgo geográfico de muestreo.

¿Cuán completo es el inventario creado? ¿Cómo afecta esto al análisis de las relaciones riqueza-ambiente y las predicciones espaciales de la riqueza de especies?





Acuerdos y compromisos

- 1. Generación de publicaciones, criterios y autorías.**
- 2. Gestión y administración de los datos. Licenciamiento de la información.**
- 3. Identificación de nuevos actores y criterios para la integración del Consorcio.**

Acuerdos y compromisos

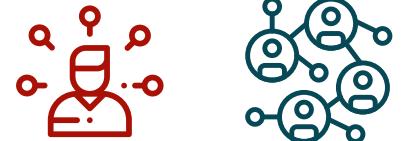
- 1) **Generación de un Data-Paper con todos los conjuntos de datos colectados.** Autoría de todos/as integrantes del Consorcio
- 2) **Generación de primeras Publicaciones.** Autoría de todos/as integrantes del Consorcio.
- 3) **Propuestas de nuevas Publicaciones.** Autoría de integrantes del Consorcio que se integren en la generación.



Acuerdos y compromisos

1) Generación de un Data-Paper con todos los conjuntos de datos colectados.

Autoría de todos/as integrantes del Consorcio



DATA PAPER



- Un documento de metadatos indexado, que describe un conjunto de datos.
- Publicado en forma de artículo revisado por pares en una revista académica.
- El propósito es describir los datos y las circunstancias de su recopilación (no reportar hipótesis, análisis de datos o proporcionar discusión y conclusiones).

Acuerdos y compromisos

2) **Generación de primeras Publicaciones.** Autoría de todos/as integrantes del Consorcio.

PhD in Life Sciences:



**Macroecological patterns of
biodiversity across the Tree
of Life: Uruguay as a model
region**



A|N|I|I

Acuerdos y compromisos

2) **Generación de primeras Publicaciones.** Autoría de todos/as integrantes del Consorcio.

PhD in Life Sciences:

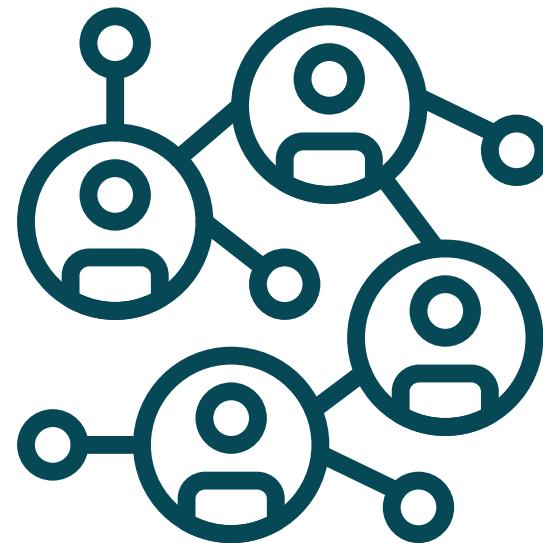
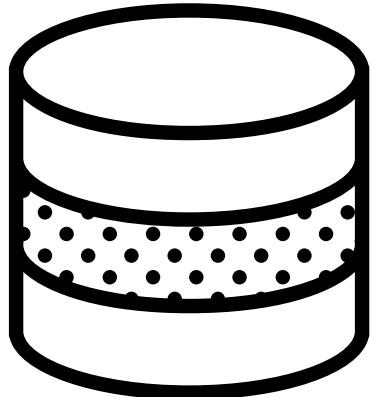
Macroeological patterns of biodiversity across the Tree of Life: Uruguay as a model region

- 1) ¿Cómo se distribuyen los hotspots de riqueza de especies, amenaza y endemismo?
- 2) ¿Existe congruencia espacial entre ellos?
- 3) ¿Cuál es la congruencia (taxonómica y espacial) entre los hotspots y las áreas de conservación actuales?
- 4) ¿Qué áreas necesitan una atención adicional de conservación para alcanzar una representación más completa de los grupos taxonómicos?



Acuerdos y compromisos

- 3) **Propuestas de nuevas Publicaciones.** Autoría de integrantes del Consorcio que se integren en la generación.



Acuerdos y compromisos

Licencias – reutilización de datos

Acuerdos y compromisos

ABIERTO



1. Licencia abierta
2. Formato abierto legible por máquinas
3. Descargar todo el conjunto de datos
4. Actualizado (al día)
5. Disponible públicamente
6. Disponible gratis



Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

No

Quiero compartir mis contenidos sin restricción

Si

Si, mientras se comparta bajo la misma licencia

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

No



Todos los derechos reservados

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

Quiero compartir mis contenidos sin restricción



Dominio Público

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

Si

Si, mientras se comparta bajo la misma licencia

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

Si

Si, mientras se comparta bajo la misma licencia

¿Quieres permitir el uso de tus contenidos con fines comerciales?

Si

No



Licencia Atribución

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

Si

Si, mientras se comparta bajo la misma licencia

¿Quieres permitir el uso de tus contenidos con fines comerciales?

Si

No



Licencia Atribución, No comercial

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

Si

Si, mientras se comparta bajo la misma licencia

¿Quieres permitir el uso de tus contenidos con fines comerciales?

Si

No



Licencia Atribución, Compartir Igual

Acuerdos y compromisos

¿Quieres que otras personas puedan usar y compartir tus contenidos?

Si

Si, mientras se comparta bajo la misma licencia

¿Quieres permitir el uso de tus contenidos con fines comerciales?

Si

No



Licencia Atribución, No comercial, Compartir Igual

Acuerdos y compromisos



Acuerdos y compromisos

Identificación de nuevos actores y criterios para la integración del Consorcio.

Acuerdos y compromisos

Identificación de nuevos actores y criterios para la integración del Consorcio.

- **Miembros que pueden aportar datos que cubran ya sea una categoría taxonómica completa o áreas geográficas de gran cobertura (varios departamentos, el Uruguay entero, etc).**



Agenda de metas a futuro

Agenda de metas a futuro

- 1) Publicación del primer artículo (paper 0).**
- 2) Digitalización de nuevos datos: invertebrados y plantas.**
- 3) Desarrollo de partners estratégicos y posibilidades de colaboración internacional.**
- 4) Desarrollo de la plataforma web para permitir el acceso y manejo sencillo de los datos.**
- 5) Comunicar y difundir al público general.**

Agenda de metas a futuro

Actores y
apoyo





Consorcio de Datos de Biodiversidad del Uruguay



fGrattarola@lincoln.ac.uk



flograttarola.netlify.com



UNIVERSITY OF
LINCOLN

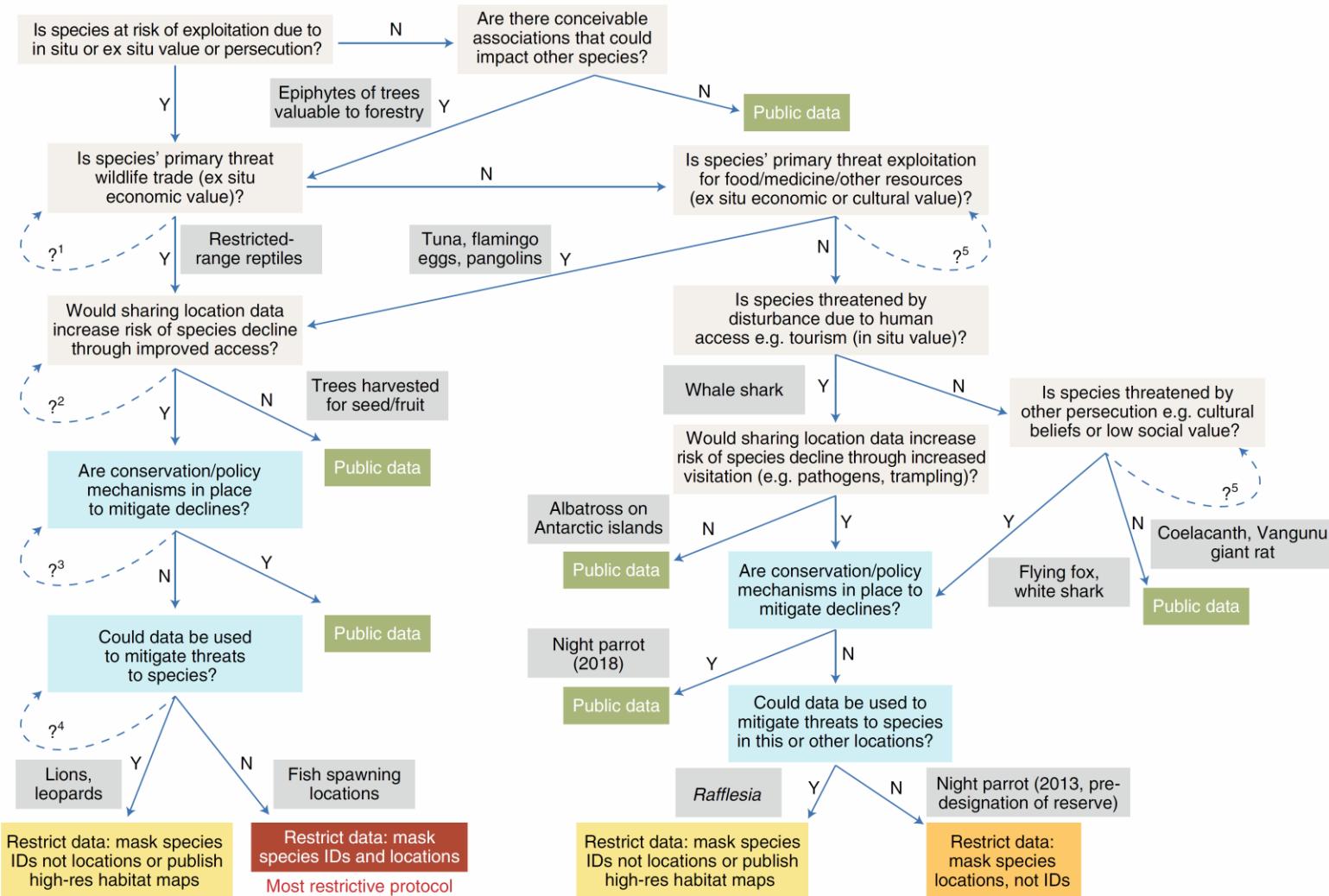


Íconos hechos por: Smashicons, Dave Gandy, Pause08, Darius Dan, turkkub, Becris, Roundicons, Zlatko Najdenovski, Freepik, dDara, Eucalyp y srip en www.flaticon.com



Esta presentación se puede descargar y re-utilizar

Extra



A decision tree for assessing the risks and benefits of publishing biodiversity data.

(Tulloch et al., 2018)

Fig. 1 | Decision tree for publishing biodiversity data from monitoring and surveying. Green, yellow, orange and red boxes indicate data publishing decisions in order of data restrictiveness. Boxes shaded blue indicate considerations of conservation benefits and actions to mitigate impacts resulting from data sharing. Grey boxes indicate examples from the text and Tables 2 and 3. IDs, identities (that is, species' scientific and/or common names). Question marks suggest how to inform particular steps in the tree: ?¹, follow tree according to associated species; ?¹, consult CITES; ?², consult IUCN Red List, recovery plans, national/state threat assessments; ?³, consult global accessibility maps, local people, government threatened species officers in jurisdiction; ?⁴, consult conservation evidence and scientific literature; ?⁵, consult IUCN Red List, conservation evidence and scientific literature, government threatened species officers in jurisdiction. Y, yes; N, no. For details of terms, see Box 1.

Extra

Bases de datos y metadatos en ecología: compartir para investigar en cambio global.

(Alonso & Valladares, 2006)

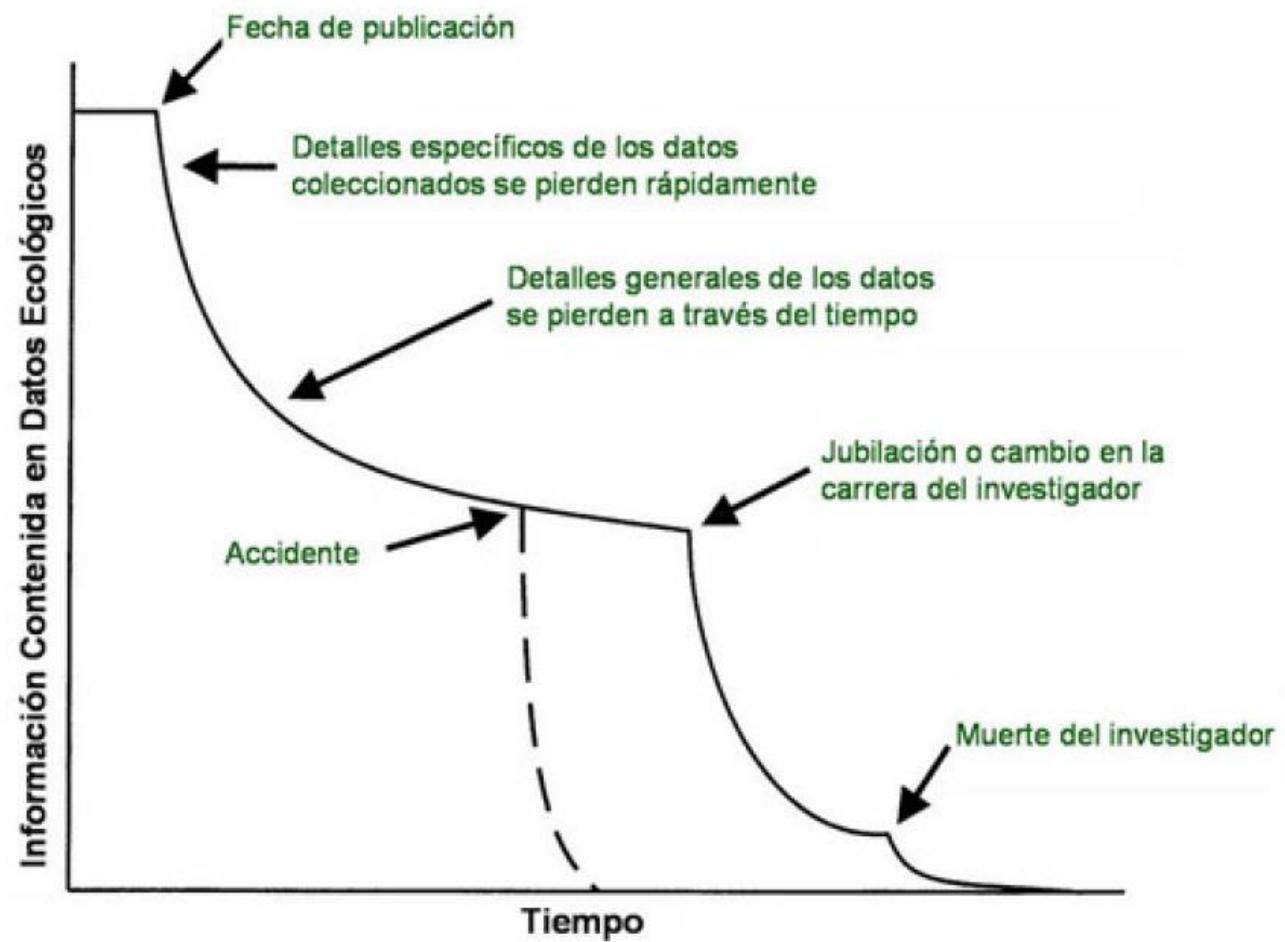


Figura 1. Evolución con el tiempo de la información de datos ecológicos en un sistema no basado en metadatos y sin acceso compartido a los datos (Michener, et. al., 1997).