



RED DE  
PROMOTORES  
AMBIENTALES

GENERACIÓN 2022



MONTEVIDEO

20 de agosto 2022

#RedPromotoresAmbientales



Ministerio  
de Ambiente

án tel

# Biodiversidad

---



Ministerio  
**de Ambiente**



RED DE  
PROMOTORES  
AMBIENTALES

# Objetivos

---

## PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Consolidar las estrategias nacionales de protección de la biodiversidad, desarrollando modelos de gestión integrada, consolidando el sistema nacional de áreas protegidas y otras medidas de conservación basadas en áreas, así como la generación e implementación de instrumentos regulatorios.

## GESTIÓN SOSTENIBLE DE ECOSISTEMAS Y CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Lograr la integración efectiva de la conservación de la diversidad biológica con el desarrollo de actividades productivas, promoviendo y garantizando el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos e instrumentando medidas para la protección y restauración de ecosistemas y la protección de especies amenazadas.



# Objetivos

---



## **CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE RECURSOS GENÉTICOS**

Regular el acceso a los recursos genéticos y promover la distribución equitativa de beneficios que se derivan de su utilización.

## **FORTALECER LA BIOSEGURIDAD**

Desarrollar y promover medidas de bioseguridad, incluyendo el control de especies exóticas invasoras, evitando o reduciendo los impactos sobre la biodiversidad, en articulación con otros Ministerios y organismos competentes

## Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica del Uruguay

2016 - 2020



La actualización de la ENB iniciará a fines de 2022 o principios de 2023

# Protección de los humedales

---

- Identificación de Humedales de Importancia para la conservación
- Elaboración de un Protocolo para evaluar el estado de conservación de los humedales (con apoyo de la IRN)
- Diseño de una norma para la certificación de la producción sostenible de arroz en Sitios Ramsar (en colaboración con PROBIDES)

# Restauración de ecosistemas

- Acciones de restauración en cuencas prioritarias
- Control de Especies Exóticas Invasoras
- Plan de Gestión de Áreas Riparias



Cartilla de campo

## Lirio amarillo - *Iris pseudoacorus*

Familia: Iridaceae (Iridáceas)  
Nombre científico: *Iris pseudoacorus*  
Nombre común: Lirio amarillo

**ORIGEN:** Europa y la región del Mediterráneo, incluidos el norte de África y Asia Menor. Se encuentran en climas tan fríos como los del norte de Escandinavia.

**IMPACTOS:** el lirio amarillo es una activa competidora de especies autóctonas de zonas húmedas. Esta especie puede causar daños irreversibles. Es una amenaza para nuestros humedales.

**HÁBITAT:** crece junto al agua de ríos, arroyos, lagos y humedales. Puede crecer con hasta 20 centímetros de agua.

**HOJAS:** con forma de espada verdes claro.

**Fruto:** cápsula verde oblongas, de 3,5 a 8 cm de largo. Cuando madura va cambiando a color marrón.

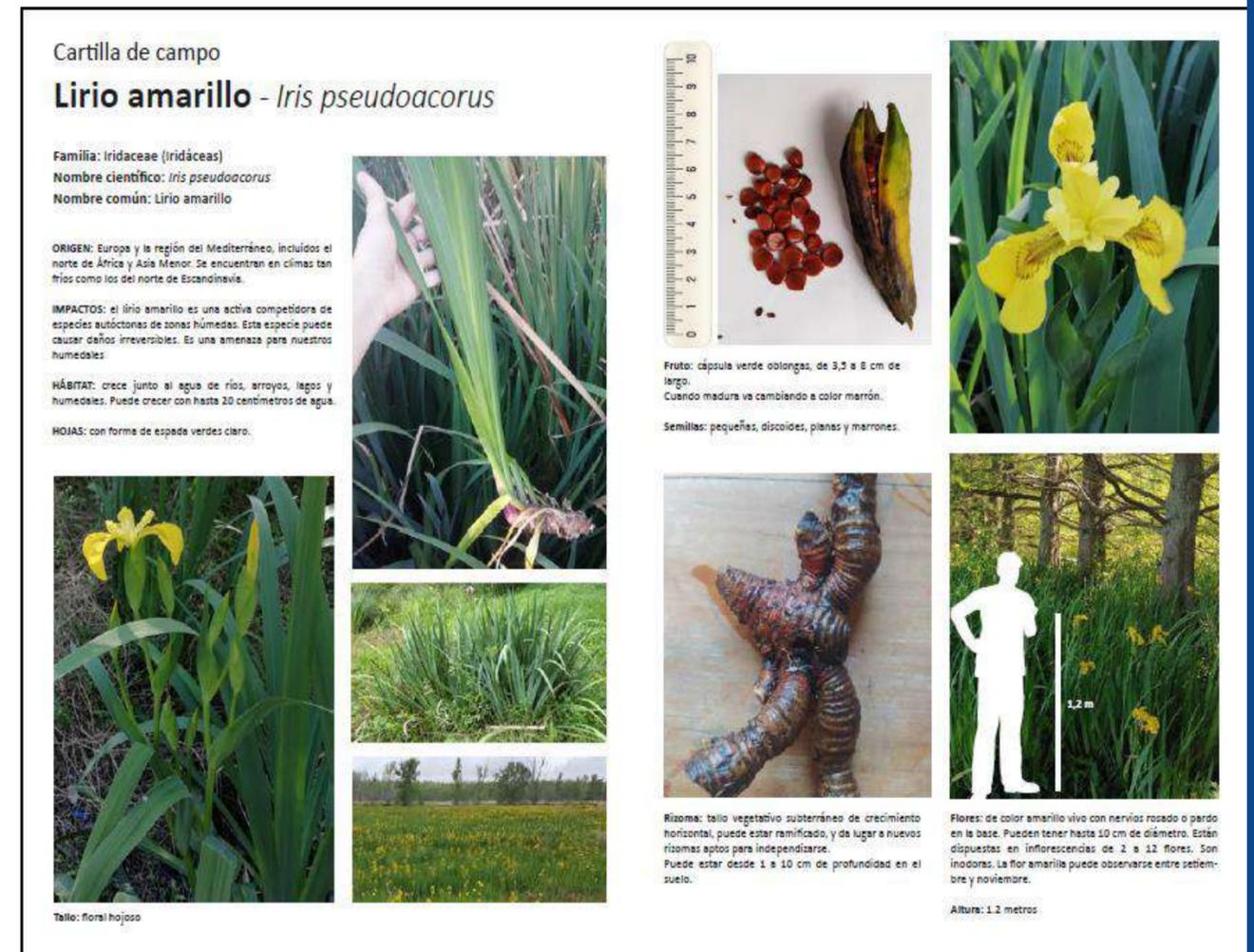
**Semillas:** pequeñas, discoides, planas y marrones.

**Rizoma:** tallo vegetativo subterráneo de crecimiento horizontal, puede estar ramificado, y da lugar a nuevos rizomas aptos para independizarse. Puede estar desde 1 a 10 cm de profundidad en el suelo.

**Flores:** de color amarillo vivo con nervios rosado o pardo en la base. Pueden tener hasta 10 cm de diámetro. Están dispuestas en inflorescencias de 2 a 12 flores. Son inodoras. La flor amarilla puede observarse entre setiembre y noviembre.

**Altura:** 1.2 metros

Tallo: floral hojoso



# Recursos genéticos

## NUESTRO MUNDO RICO EN BIODIVERSIDAD

Los animales, las plantas, los hongos y los microorganismos contienen miles de millones de recursos genéticos y compuestos bioquímicos útiles para la humanidad.

Algunos ya los conocemos y utilizamos para producir:



**SIN EMBARGO...** La mayor parte de lo que la naturaleza podría ofrecernos aún está por descubrirse.

## PENSEMOS POR EJEMPLO EN NUESTRO PAÍS

En el campo uruguayo existen plantas que la población local utiliza tradicionalmente para tratar enfermedades y como alimento.



**ORTIGA**  
Propiedades diuréticas  
Depurativo



**MALVA**  
Antiinflamatorio  
Propiedades digestivas

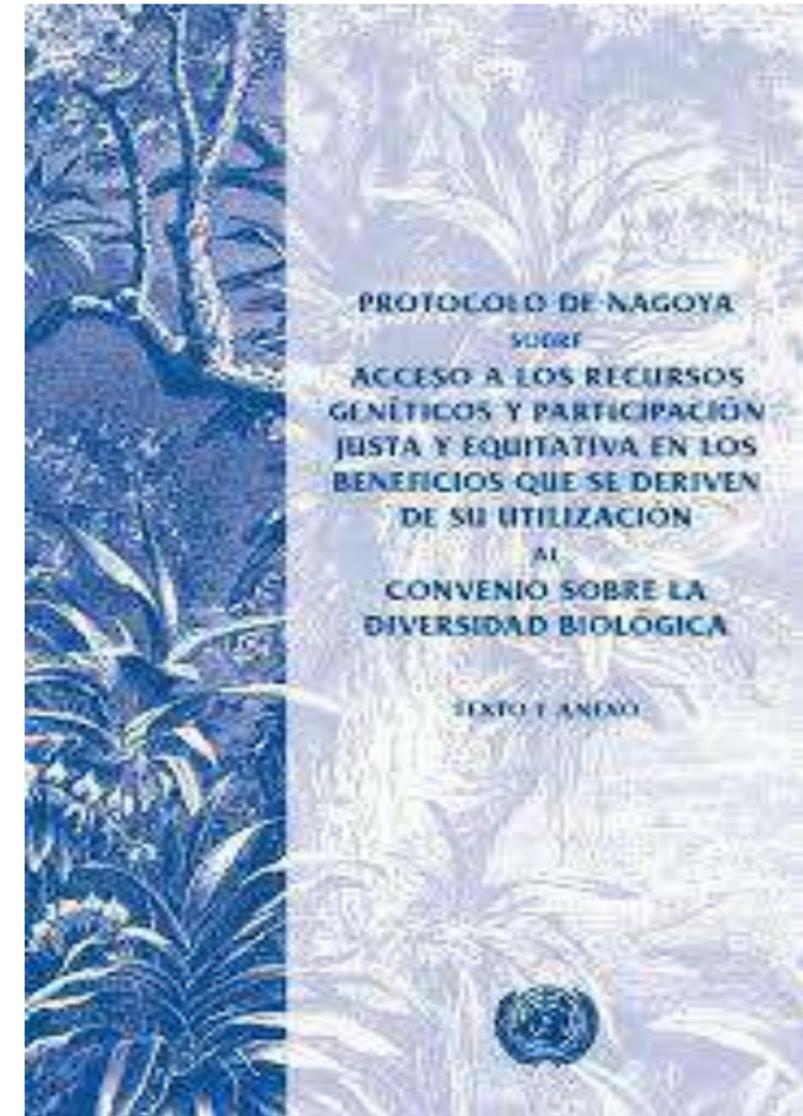


**CARQUEJA**  
Disminuye la presión  
Propiedades desinfectantes



**MARCELA**  
Antiséptico  
Antiinflamatorio  
Antioxidante

El estudio de la composición genética de estas y otras plantas, podría llegar a ser útil para millones de personas en todo el mundo.



Regulación del acceso a recursos genéticos R.M 291/2020

# Sistema Nacional de Áreas Protegidas

---



Ministerio  
**de Ambiente**



RED DE  
PROMOTORES  
AMBIENTALES

# ¿Qué es?

---

Conjunto de áreas naturales del territorio nacional, continentales, insulares o marinas, **representativas** de los ecosistemas del país, **que por sus valores ambientales, históricos, culturales o paisajísticos** singulares, **merezcan ser preservados como patrimonio de la nación**, aun cuando las mismas hubieran sido transformadas parcialmente por el hombre.

## CREADO POR LA LEY 17.234

Declárase de **interés general la creación y gestión** de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, como instrumento de aplicación de las políticas y planes nacionales de protección ambiental.

# ¿Por qué se crea?

---

## OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

- A. Proteger la **diversidad** biológica y los **ecosistemas**
- B. Proteger los **hábitats naturales, formaciones geológicas y geomorfológicas** relevantes
- C. Mantener **ejemplos singulares de paisajes naturales y culturales**
- D. Evitar el **deterioro de las cuencas hidrográficas**
- E. Proteger los objetos, sitios y estructuras culturales, históricas y arqueológicas



# ¿Por qué se crea?

---

## OBJETIVOS DE GESTIÓN

- F. Proveer oportunidades para la **educación ambiental e investigación**, estudio y monitoreo del ambiente
- G. Proporcionar oportunidades para la **recreación al aire libre**
- H. Contribuir al **desarrollo socioeconómico**, fomentando la **participación de las comunidades locales**
- I. Desarrollar formas y métodos de aprovechamiento y uso sustentable



# Características Distintivas

---

**Representar muestras de biodiversidad de Uruguay en un Sistema,** en un contexto donde el 90% de las tierras es de propiedad privada con usos agropecuarios pre-existentes.

Herramienta fundamental para **conciliar la conservación de la biodiversidad y valores culturales asociados, con el desarrollo económico y social del país,** apostando a generar oportunidades para las comunidades locales y la sociedad en su conjunto a través de la recreación, el turismo, la educación, la investigación y el desarrollo de actividades productivas compatibles con la conservación.



# Cobertura del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

17 áreas protegidas

376.431 ha totales

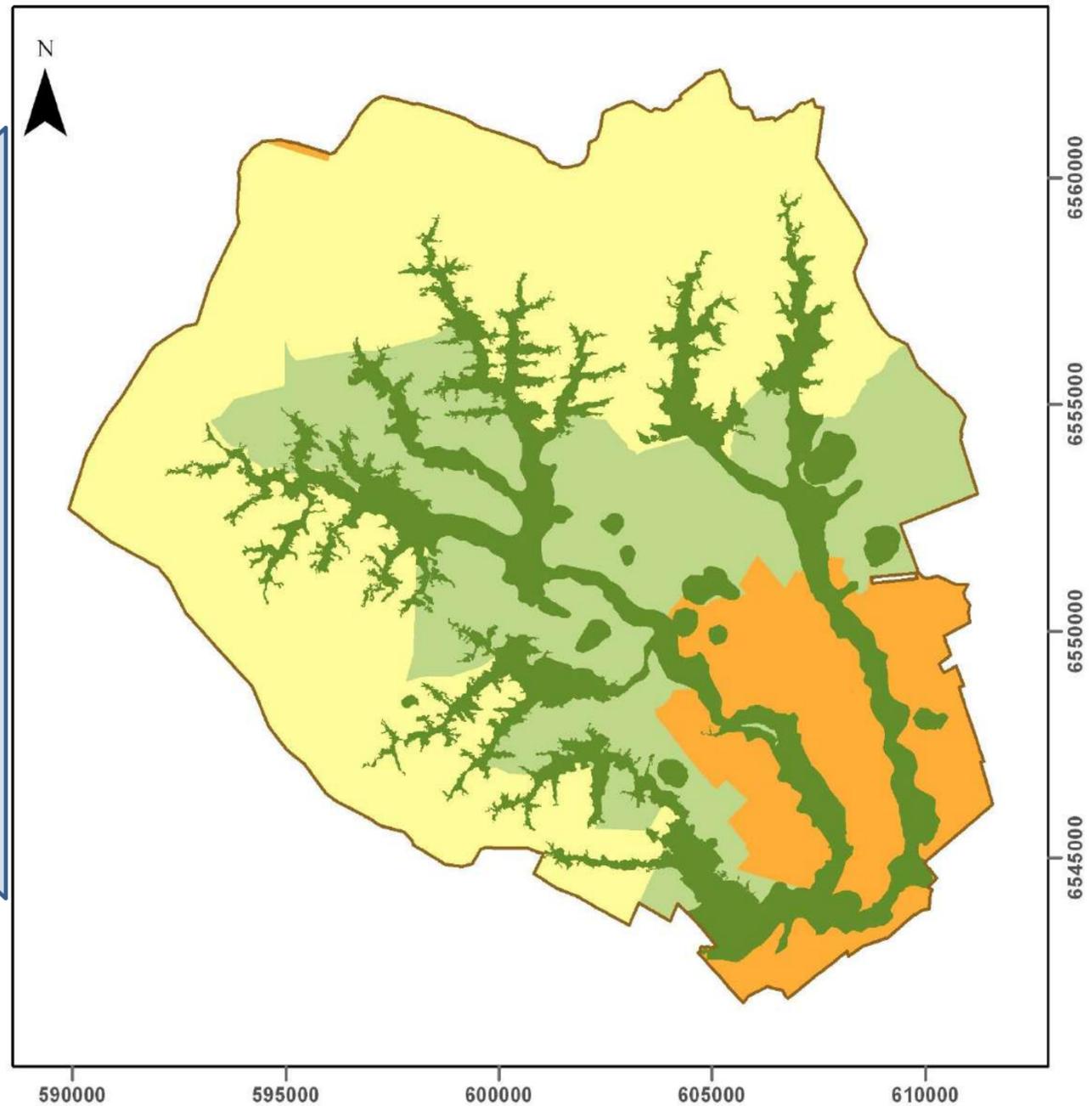
333.802 ha Áreas Protegidas

42.629 ha Zonas adyacentes

101.000 ha superficie marina

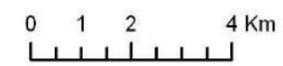
275.000 superficie terrestre





**REFERENCIAS**

-  Límite del Paisaje Protegido Valle del Lunarejo
- Zonificación
  -  Zona de Intervención mínima
  -  Zona de Intervención baja
  -  Zona de Intervención media
  -  Zona de Intervención alta



Elaboración: División SNAP, DINAMA/MVOTMA  
 Fuente: Modificado de LDSGAT, FCien/UdelaR  
 Sistema de Coordenadas: WGS 1984 UTM Zona 21S  
 Proyección: Transverse Mercator WGS 1984



**Cada área protegida presenta su propia normativa para asegurar la conservación de los valores de biodiversidad y culturales por los cuales las mismas son declaradas:**

- Decreto de declaración
- Plan de Manejo

# Planificación sistémica y sistemática



# Resultados en el cumplimiento de objetivos

---

Representación de objetos de conservación

100% de las Ecoregiones

100% de las unidades de paisaje

51% de los Ecosistemas amenazados

45% de las Especies amenazadas



# Gobernanza

---

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas es una construcción colectiva **liderada por el Ministerio de Ambiente**, e involucra una amplia diversidad de actores públicos, privados y de la sociedad civil; de escala nacional, departamental y local.

Se nutre de espacios de participación:

- A nivel nacional: Comisión Nacional Asesora (CNA)
- A nivel de áreas protegidas: Comisiones Asesoras Específicas (CAE)

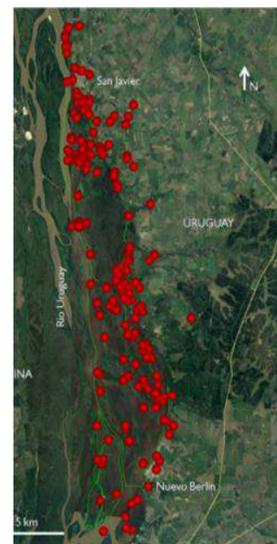
# Actividades de gestión en áreas

- Fiscalización de cumplimiento de la normativa (control y vigilancia)
- Control de presiones (ejemplo: control de especies exóticas invasoras)
- Señalización (elaboración de cartelera)
- Educación ambiental e interpretación
- Participación de actores locales
- Restauración ecosistémica
- Promoción de investigación
- Difusión del área protegida
- Capacitación de personal y actores vinculados a las áreas (productores agropecuarios y operadores turísticos, vecinos)



# Actividades de monitoreo en áreas

- Monitoreo del Estado de la Biodiversidad
- Indicadores de estado de objetos de conservación
- Indicadores de presión sobre los objetos de conservación
- Evaluación de la efectividad de manejo
- Sistematización de resultados de medición de indicadores en el Sistema de Información del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SISNAP)



Mett	Contexto	Insumos	Impacto	Planificación	Procesos	Productos	Total
Mett 2015	100% ↑	42% ↑	60% ↓	51% ↑	57% ↑	68% ↑	60% ↑
Mett 2012	60% ↑	33% =	100% =	61% ↑	38% ↑	40% =	48% ↑
Mett 2009	40% ↓	33% =	100% =	44% ↑	28% ↓	40% ↓	37% ↓
Mett 2005	70%	33%	100%	33%	38%	55%	49%



# Ampliación del Sistema

- **Componente marino**
- Áreas en estudio/  
elaboración de propuesta



# Control de especies y bioseguridad

---



Ministerio  
**de Ambiente**



RED DE  
PROMOTORES  
AMBIENTALES

# Área de control de especies y bioseguridad

OBJETIVO

⇒ CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE



USO Y MANEJO  
SUSTENTABLE DE  
FAUNA SILVESTRE



REGLAMENTACIÓN,  
HABILITACIÓN Y  
CONTROL DE



Actividad cinegética



Criaderos



Control de especies  
exóticas invasoras



Tenencia de Fauna  
silvestre/ exposiciones

# PROHIBIDA LA CAZA DENTRO DEL DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Ley 164/996 del 2 de mayo de 1996

Modificación de abril 2022

---

## La caza no es solo el acto de dar muerte a un animal



# Ley 164/996

---

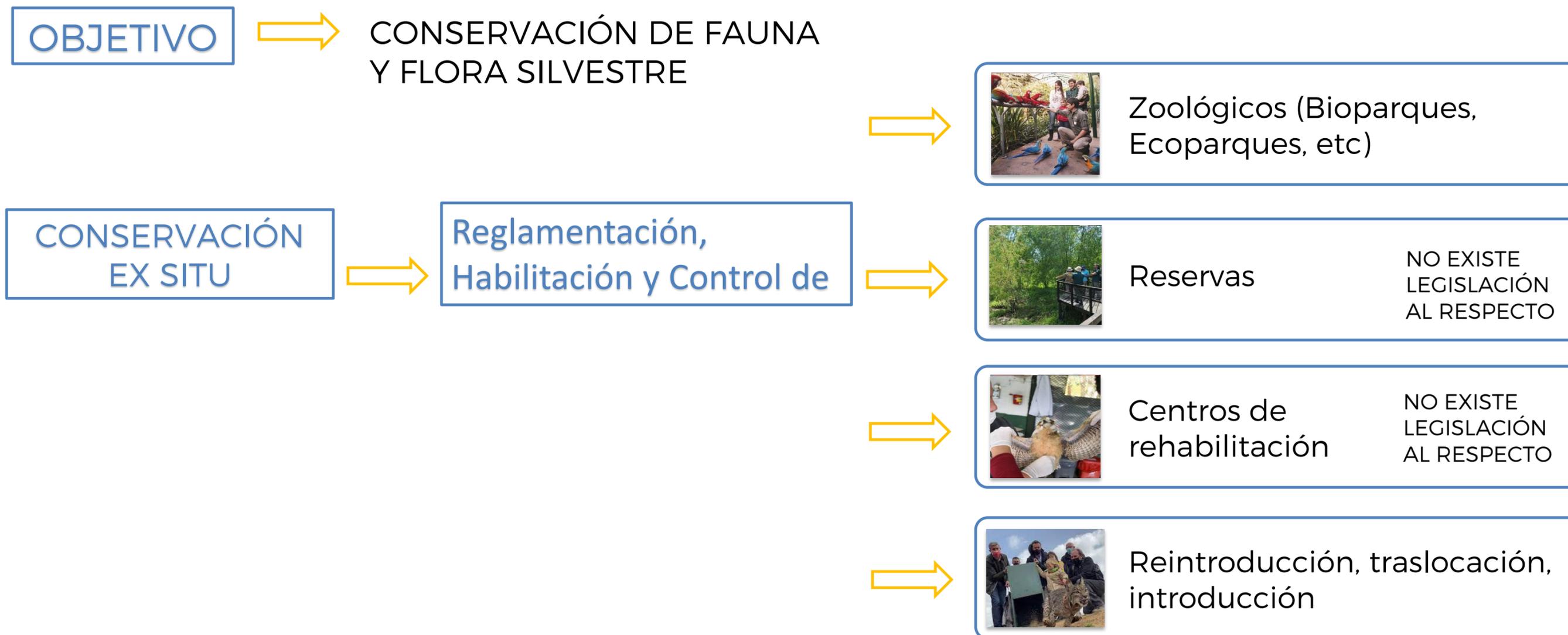
## ARTÍCULO 1

Mantiénese en vigor la prohibición de la caza, tenencia, transporte, comercialización e industrialización de todas las especies zoológicas silvestres y sus productos, existentes en el territorio nacional y la destrucción de sus refugios, madrigueras, nidos y sus hábitats en general.

El Poder Ejecutivo establecerá las excepciones a lo precedentemente establecido, bajo fundado informe técnico de la Dirección de Areas Protegidas y Fauna de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables.



# Área de control de especies y bioseguridad



# ¿Qué debe hacer una institución zoológica?

PROMUEVE CONSCIENCIA AMBIENTAL	Desarrolla Programas de Educación Ambiental a nivel formal y no formal.
PRACTICA	Planes de cría en cautiverio. Programas de reintroducción. Programas de rehabilitación.
INVESTIGA GENERA CONOCIMIENTO	Comportamiento animal. Dinámica de poblaciones Enfermedades de fauna silvestre Bienestar y cuidado animal



Cria  
Ejemplar de gato montés  
(*Leopardus geoffroyi*) nacido  
en cautiverio



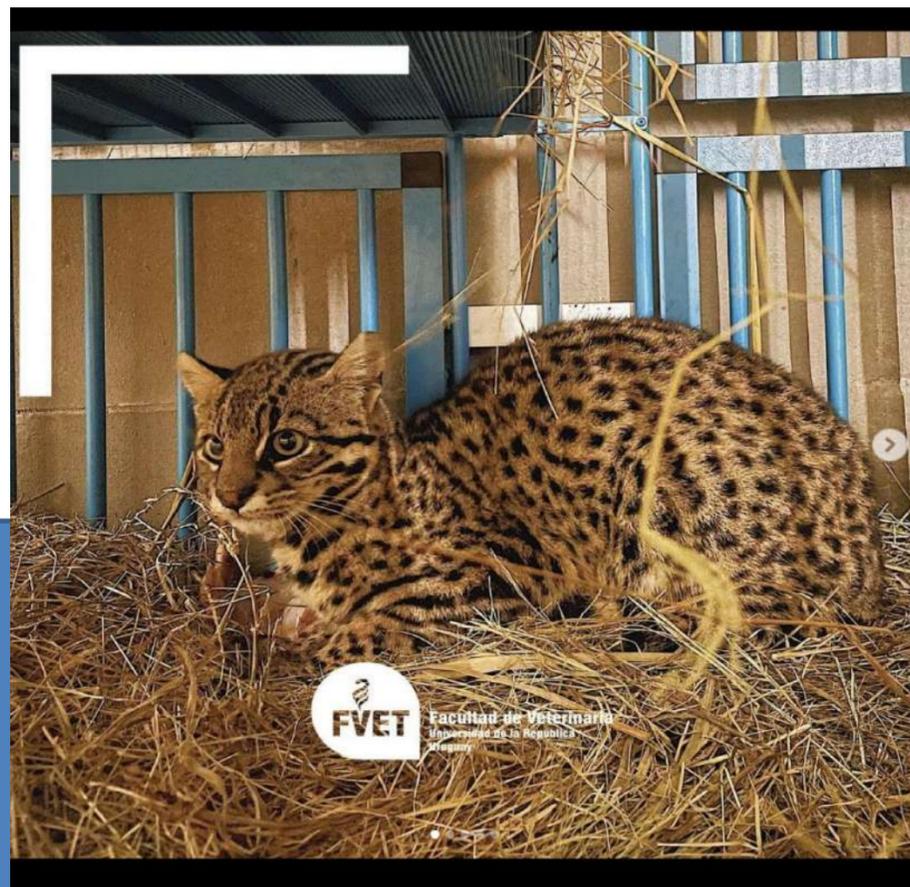
Educa



Investiga

# Traslocación

Desde traslocaciones por problemas con ser humano



**centrohospitalveterinario** · Siguiendo  
Centro Hospital Veterinario - Fvet-Udelar

**centrohospitalveterinario** El pasado jueves 28 de julio la clínica de Animales silvestres y especies no tradicionales llevó a cabo la liberación de un ejemplar hembra adulto de Gato Montés (*Leopardus geoffroyi*) en coordinación con miembros de la Estación de Cría de Fauna Autóctona del Cerro Pan de Azúcar @ecfapirapolis y del Ministerio de Ambiente @mambienteuy, con la autorización oficial de este último organismo.

Este animal se encontraba generando inconvenientes en un establecimiento rural, motivo por el cual los propietarios de dicho lugar lo capturaron y se comunicaron con el Ministerio de Ambiente, éste organismo, a través de la Dinabise, se encargó de requisarlo y trasladarlo a la Facultad De Veterinaria donde estuvo asilado y en custodia por dos noches.

Este hermoso felino nativo fue reubicado en un nuevo territorio el cual cuenta con las condiciones óptimas para que siga cumpliendo su rol en nuestros ecosistemas. Estos casos nos hacen pensar en la necesidad de implementar prácticas que permitan una mejor convivencia con la fauna que nos rodea en el medio urbano, suburbano y

344 Me gusta  
HACE 7 DÍAS

Agrega un comentario... [Publicar](#)



A rescatar animales arribados de Salto en contenedor

# Área control de especies y bioseguridad

OBJETIVO → CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE

USO Y MANEJO SUSTENTABLE DE FAUNA SILVESTRE

CONSERVACIÓN EX SITU

CONSERVACIÓN IN SITU

**NEUMONÍA MICÓTICA EN FLAMENCO (*Phoenicopterus chilensis*).  
¿RESULTADO DEL TRÁFICO ILEGAL DE ESPECIES?**

**ANTECEDENTES**  
El *Phoenicopterus chilensis* es un ave migratoria sumamente nomada acorde a disponibilidad de alimentos. Habita principalmente lagunas saladas y también humedales costeros alimentados principalmente de artrópodos y moluscos. El *Phoenicopterus chilensis* es la única de las 6 especies de flamencos que se encuentra en el lagunas fundamentalmente se observa en lagunas del departamento de Rocha donde se la ha visto todo el año, incluso juveniles, aunque no raros.  
La *Aspergillus* es una enfermedad respiratoria causada por especies de *Aspergillus* sp. (*Monilia*, *Muticaria*). Se ha descrito en muchas especies, sin embargo las aves por razones anatómico-fisiológicas son aparentemente más sensibles que los mamíferos.  
En flamencos se relaciona con el estado inmunológico del hospedador, capturas recientes o mala adaptación. Los signos clínicos pueden ser depresión, inapetencia al ejercicio, adelgazamiento y debilidad o muertes sin sintomatología.  
El caso que se describe corresponde a un ejemplar que es entregado por un particular al Zoológico Parque Luroco.

**RELATO DE CASO**  
Se trata de un ave juvenil que declara haber encontrado en la calle, en el barrio de la Unión. Al asumir inicial se observa depresión del sentido, anorexia, diarrea, diarrea e hipertermia, mal estado de plumaje y fuerte olor a pescado, tipo de entenas truncadas.  
Se le instaura soporte térmico y terapia de soporte con antibióticos (penicilinas 16 mg/kg bid). Se realiza un sondaje intravenoso suministrando inicialmente suero glucosado y posteriormente una preparación de alimento balanceado canino. Lamentablemente el ave muere a las 48 hs de su ingreso.

**RESULTADO DE NECROPSIA E HISTOPATOLOGÍA**  
A la necropsia se aprecian lesiones granulomatosas blancas - amarillentas involucrando pulmón y vasos aéreos que corresponden a la forma aguda de aspergilosis. Al corte de las lesiones se aprecia una masa homogénea con puntillado blanquecino, focos homogéneos y zonas de necrosis. No se identifican células en frotis. Se realiza el laboratorio tras tratamiento de químites.  
La histopatología revela focos difusos con alveolos y bronquios infiltrados por material mucoso, fibrinoso y células inflamatorias. También se observa material celular infiltrado parénquima. Alrededor de la diferencia pequeños nodulos desde tipo centro-bradial filar. Por fuera de los nodulos se observa un tejido sarcomatoso entrecruzado como tejido de granulación.

**CONCLUSIONES**  
El estudio permite concluir que se trata de una infección micótica compatible con aspergilosis. El hecho de que un ave juvenil, de especie poco encontrada en Montevideo en las condiciones mencionadas, hace sospechar que este ave puede haber sido víctima del tráfico ilegal de especies.

**INVESTIGACIÓN**



**PERMISOS DE COLECTA CIENTÍFICA**



**MONITOREO FAUNA**

# Área control de especies y bioseguridad

OBJETIVO



CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE

USO Y MANEJO SUSTENTABLE DE FAUNA SILVESTRE

CONSERVACIÓN EX SITU

CONSERVACIÓN IN SITU



Importación/  
Exportación



Trafico ilegal



Caza furtiva

CONTROL DE FAUNA SILVESTRE

# Tráfico/ Caza furtiva



# Educar sobre la biodiversidad en Uruguay, pero sobre todo : ¡MONTEVIDEO!

## MARIPOSAS DE MONTEVIDEO

Estos son algunas de las más de 80 especies de mariposas que puedes encontrar en Montevideo

Créditos fotos: Paulina Pintos Trillo

**Danzarina chica** *Riodina lysippoides*  
**Azultrada coluda** *Procebia neocypris*  
**Helanica** *Pterourus hellanicus*  
**Bandera argentina** *Morpho epistrophus*  
**Fania** *Phocides galibius*  
**Rojiza** *Wallengrænia prem*  
**Zafiro** *Doxocopa laurentia*  
**Almirante del sol** *Alciphya emiliae*  
**Perezosa grande** *Actinote phyllis*  
**Sallarion dorado** *Hylephila phyllus*  
**Española** *Colias eurytheme*  
**Isaca de la alfalfa** *Colia lesbia*  
**Perezosa** *Pararge aegeria*  
**Blanquita** *Eurema albula*  
**Limonera chica** *Heracles antyllus*  
**Pava real** *Junonia genoveva*  
**Perezosa** *Strymon euryleus*  
**Lechera argentina** *Tatarchia mercurius*  
**Monarca**  
**Sallarion pardo**  
**Colage uruguayo**  
**Julia**

## AVES DE MONTEVIDEO

Vamos a conocer algunas de ellas

PROBABILIDAD DE OBSERVACIÓN

**+ 200 ESPECIES DE AVES** En el departamento más poblado de Uruguay

**EN CASA**

**POCO COMÚN**

**COMÚN**

**ABUNDANTE**

**¿DÓNDE LAS VEMOS?** En toda la ciudad, especialmente en las costas y puertos, como el Zoológico Villa Dolores.

**¿CÓMO OBSERVAMOS?**

Referencias:  
 ■ Presencia permanente (está todo el año)  
 ■ Presencia Estival (Inmigración primavera-verano, nidifican)  
 ■ Viajaría Estival (Inmigración primavera-verano, no nidifican)  
 ■ Viajaría Invernal (Inmigración otoño-invierno, no nidifican)  
 ■ Estivo (Introducida al Uruguay)

## MAMÍFEROS DE MONTEVIDEO

¿LOS CONOCES?

En Montevideo convivimos con aproximadamente 39 especies de mamíferos que viven en diferentes ambientes.

**NADADORES**

Comadreja aguil, Gato montés, Carpincho, Nutria, Lobito de río

**TERRESTRES**

Mano pelada, Comadreja mora, Minerito, Zorrillo

**ARBORÍCOLAS**

También tenemos a la comadreja colorada grande y chica.

**VOLADORES**

También está el zorro, ratón aterciopelado, oscuro, colilargo, rata de las casas y rata negra.

**SUBTERRÁNEO**

Tucu-tucú

lagarto más le llegar a más

ra la conservación ntra vulnerada egal.

**Tortuga Morrocayo**, es la tortuga más conocida p contrario a como se piensa no es una especie pora Presenta un caparazón robusto y cuello corto, vive dulceacuicolas. Sufre de caza ilegal para venta con

**Culebra parda**

Estos son algunos de los reptiles de Montevideo y sus alrededores, pero hay muchos más, ¿Los conoces?

istera y a por la ción de is casos en local.

**Tortuga Cuello de Vibora**, largada con hocico puntiagudo, n cuello extremadamente largo, re. Vive en aguas dulceacuicolas y en algunas ocasiones transitan por aguas salobres.

**Lagartija Verde de 4 dedos**, se encuentra distribuida en todo el territorio en zonas de matorrales, rotosas o arenosas. Es muy pequeña, no mide más de 12 cm y es muy ágil.

# Acciones concretas

## JARDÍN DE LA NATURALEZA

NO ES NECESARIO ENCONTRARTE EN LA MITAD DE LA SELVA PARA DESCUBRIR LA NATURALEZA

SIN EMBARGO, LO QUE BUSCAN BIEN PODRÍAN ENCONTRARLO EN UNA SOLA ROSA EL PRINCIPITO

POR ESO TE INVITAMOS A QUE RECORRAS ESTE PEQUEÑO ESPACIO Y DESCUBRAS TODA LA VIDA QUE HAY EN ÉL

MARIPOSAS

PICAFLORES

MANTIS

HORMIGAS

SAN ANTONIOS

ABEJAS Y AVISPAS

DESCUBRE MUCHOS MÁS



Y muchas mas!

## HOTEL DE INSECTOS

Es un refugio amigable para ellos. Sus principales ocupantes son abejas y avispas solitarias, que lo aprovechan para que crezcan sus larvas.

¿POR QUÉ SON IMPORTANTES ESTOS INSECTOS?

Las abejas son polinizadoras. Las plantas las necesitan para reproducirse. Sin abejas, nuestros jardines y cultivos NO prosperarían.

Las larvas de las avispas son carnívoras, por lo que estos insectos van a cazar a otros que son plaga para las plantas.

¿QUÉ OTROS INSECTOS PODEMOS ENCONTRAR EN NUESTRO HOTEL?

MARIPOSAS

TIJERETAS

CRISOPAS

SAN ANTONIOS

BECHITOS DE HUMEDAD

**SIN MIEDO**  
Es importante saber que los insectos no nos van a hacer nada si no se sienten amenazados. Si no los vamos a tocar, ellos seguirán con su vida. Ayudándonos a combatir plagas y polinizando las plantas.

Colocar un hotel es una forma de ayudar a estos insectos tan importantes para el ecosistema.

¡Animate a observar los distintos tipos de materiales, huecos y formas del hotel, y qué insectos se ven atraídos a cada lugar!





**RED DE  
PROMOTORES  
AMBIENTALES**

**GENERACIÓN 2022**



**Ministerio  
de Ambiente**