

# BioModelos

## VERSIÓN 2

Guía rápida:  
Expertos · Parte II



[biomodelos.humboldt.org.co/es](http://biomodelos.humboldt.org.co/es)



Los expertos tienen las mismas funcionalidades que los usuarios registrados ([ver guía](#)), y también pueden sugerir o unirse a **grupos**, y realizar cualquiera de las **siguientes tareas** para la generación de modelos de distribución de especies ▷

El moderador del grupo ◁ **agregará las tareas** a llevar a cabo en el panel de tareas del grupo ([ver guía moderador](#))

## 01 CURADURÍA DE REGISTROS

**Limpieza de datos** colaborativa

Parte I

Parte II

## 02 EDICIÓN DE MODELOS

Visualizar y seleccionar el umbral que mejor represente las condiciones ambientales adecuadas para la especie, e **identificar áreas** de sobre y sub predicción en los modelos


## 03 VARIABLES ECOLÓGICAS

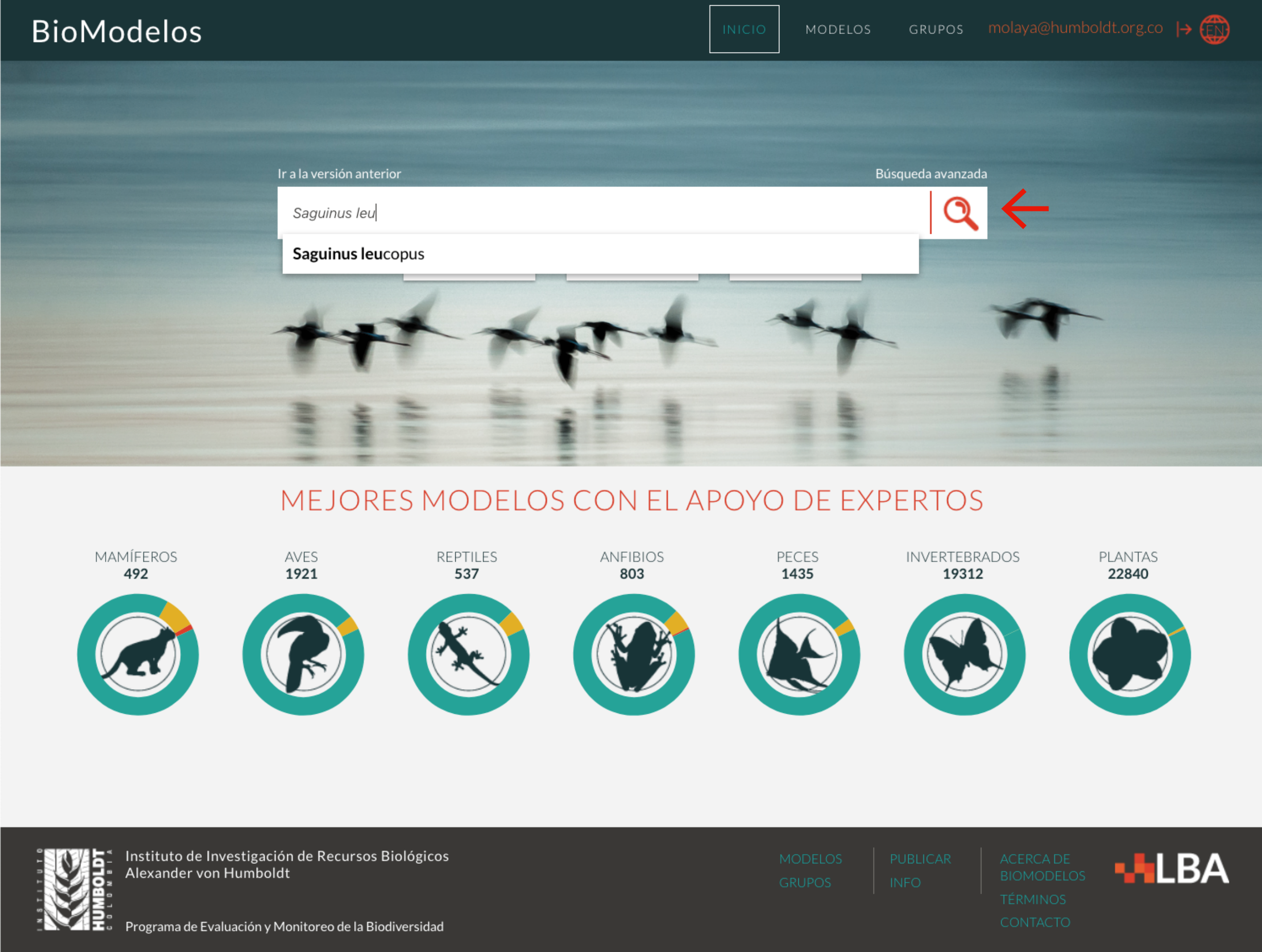
Seleccionar las **coberturas terrestres** idóneas para las especies

## 04 MODELO APROBADO

Validar el **modelo resultante**, una vez calificado por expertos (1✖ a 5✔) con una puntaje superior a 3

## Usando *Saguinus leucopus*

- ▶ Comienza a escribir el **nombre de la especie**
- ▶ Selecciona el **nombre correcto** de la lista desplegable
- ▶ Haz **click** en 



The screenshot shows the BioModelos website. At the top, there is a navigation bar with 'INICIO', 'MODELOS', 'GRUPOS', and a contact email 'molaya@humboldt.org.co'. Below the navigation bar is a large banner image of birds in flight. Overlaid on the banner is a search bar with the text 'Saguinus leu' and a dropdown menu showing 'Saguinus leucopus'. A red arrow points to the search bar. Below the banner, there is a section titled 'MEJORES MODELOS CON EL APOYO DE EXPERTOS' featuring seven circular icons representing different taxonomic groups: MAMÍFEROS (492), AVES (1921), REPTILES (537), ANFIBIOS (803), PECES (1435), INVERTEBRADOS (19312), and PLANTAS (22840). Each icon contains a silhouette of a representative organism. At the bottom of the page, there is a footer with the logo of the Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, the text 'Programa de Evaluación y Monitoreo de la Biodiversidad', and links for 'MODELOS GRUPOS', 'PUBLICAR INFO', 'ACERCA DE BIOMODELOS', 'TÉRMINOS', 'CONTACTO', and the LBA logo.



► Ir a la sección “**edición y contribución**” y seleccionar una forma de contribuir

## 2. Crea tu mapa

▷ **3. Publica** tu mapa  
(ver guía de  
publicación)

INICIO MODELOS GRUPOS [molaya@humboldt.org.co](mailto:molaya@humboldt.org.co) |> EN

## EDICIÓN Y CONTRIBUCIÓN

BioModelos te ofrece tres opciones para contribuir a documentar las distribuciones de especies: editando sobre el modelo estadístico desarrollado por BioModelos, creando un mapa de experto en la aplicación o publicando un modelo que hayas desarrollado.

### DESARROLLO MODELO

- #### 1. A partir de modelo estadístico



**UMBRAL**

Utiliza el slider para identificar el modelo que mejor representa el área climáticamente idónea para la especie (los límites de distribución se definen con la herramienta polígono). Si quieres mayor información sobre la definición del umbral, consulta el documento metodológico de BioModelos.

 **HERRAMIENTAS DE POLÍGONO**

El botón inicial crea polígonos. Se puede dibujar un area sobre la cual recortar la distribución propuesta, así como agregar áreas que no se muestren en el modelo estadístico o sustraer áreas de. Los otros dos botones permiten modificar los polígonos dibujados o eliminarlos.

 **VARIABLES ECOLÓGICAS**

Selecciona las coberturas terrestres adecuadas para la manutención de poblaciones de la especie, de acuerdo a la leyenda nacional de coberturas de la tierra.



EDITAR
- #### 2. Crea tu mapa

Utilizando la herramienta polígono podrás delinear las áreas que corresponden al rango de distribución de una especie.

CREAR
- #### 3. Publica tu mapa

Este enlace te llevará al formulario que describe el procedimiento para publicar tus modelos en BioModelos.





# EDICIÓN DE MODELOS

4

## A partir de modelo estadístico

### EDICIÓN Y CONTRIBUCIÓN

BioModelos te ofrece tres opciones para contribuir a documentar las distribuciones de especies: editando sobre el modelo estadístico desarrollado por BioModelos, creando un mapa de experto en la aplicación o publicando un modelo que hayas desarrollado.

#### DESARROLLO MODELO

##### 1. A partir de modelo estadístico



**UMBRAL**  
Utiliza el slider para identificar el modelo que mejor representa el área de distribución propuesta para la especie (los límites de distribución se definen con la herramienta de umbral). Si quieres mayor información sobre la definición del umbral, consulta el documento metodológico de BioModelos.

 **HERRAMIENTAS DE POLÍGONO**  
El botón inicial crea polígonos. Se puede dibujar un área sobre la cual recalcular la distribución propuesta, así como agregar áreas que no se muestren en el modelo estadístico o sustraer áreas de. Los otros dos botones permiten modificar los polígonos dibujados o eliminarlos.

 **VARIABLES ECOLÓGICAS**  
Selecciona las coberturas terrestres adecuadas para la mantención de la especie, de acuerdo a la leyenda nacional de coberturas de la tierra.

  **EDITAR**

**REGISTROS Y FILTROS**

**EDICIÓN**

**Seleccionar Umbral**

C 0 10 20 30

**Herramienta de polígono**

**Coberturas Terrestres**

TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS	+
TERRITORIOS AGRÍCOLAS	+
BOSQUES Y ÁREAS SEMINATURALES	+
ÁREAS HÚMEDAS	+
SUPERFICIES DE AGUA	+

**GUARDAR** **ENVIAR**

**Saguinus leucopus**

Continuo 0+ 0.2 0.4 0.6 0.8 1



► Carga el **modelo continuo** de la especie

► Puedes **descargar** el modelo continuo o consultar sus **metadatos**



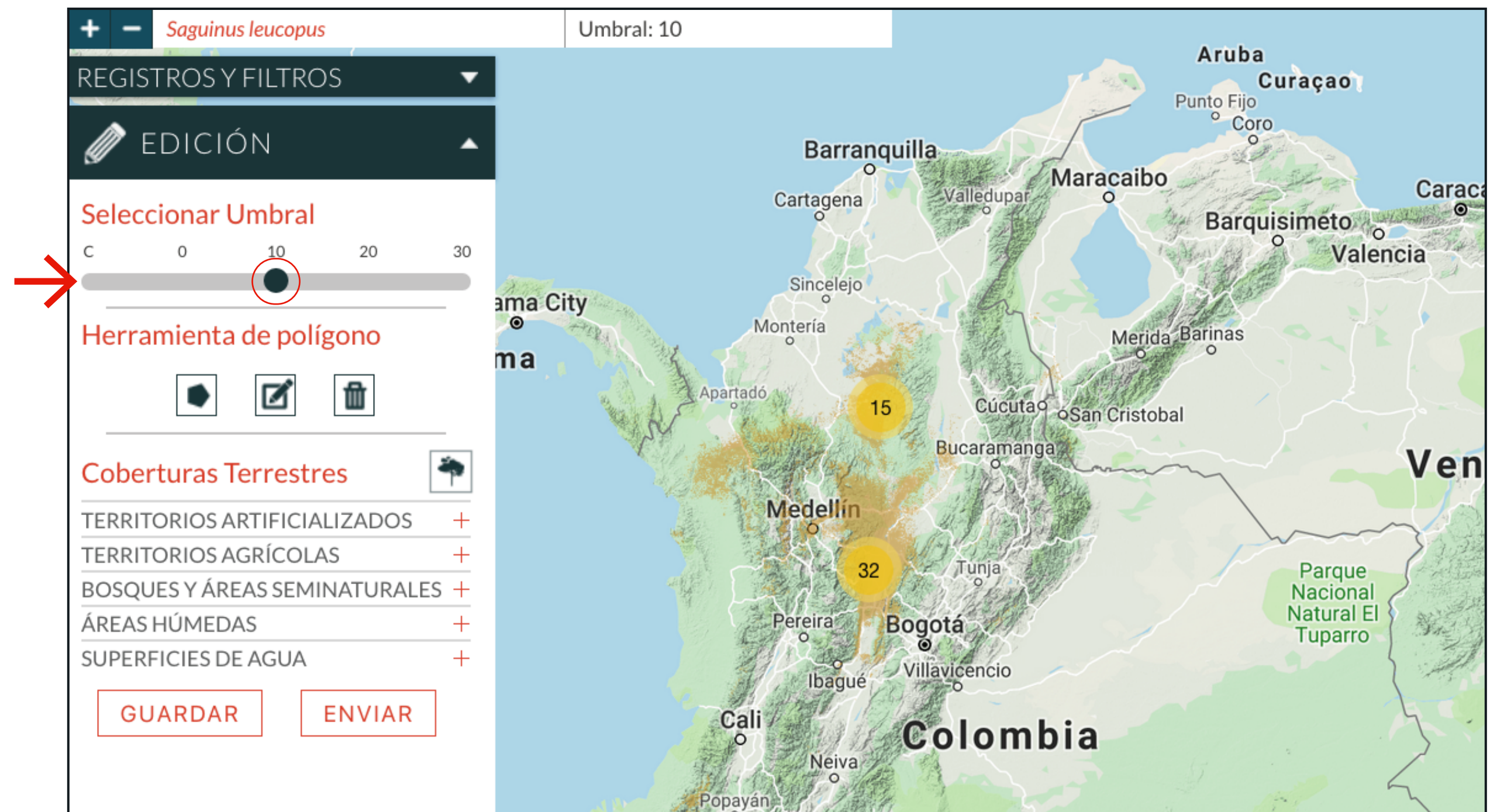
# EDICIÓN DE MODELOS

5

## A partir de modelo estadístico

▷ Selecciona el **umbral\*** que mejor represente la distribución de la especie

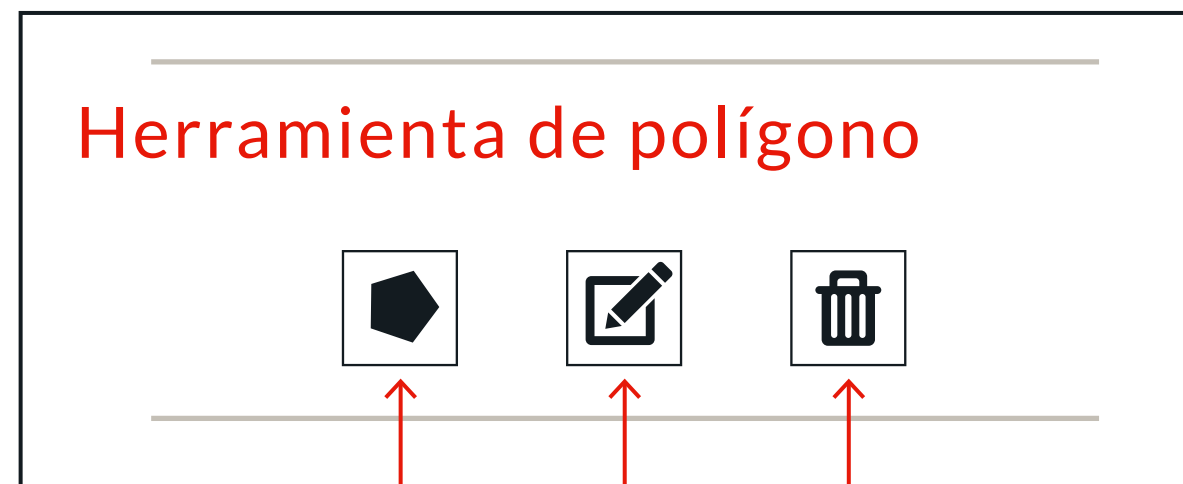
\*Proporción de un modelo sobre la cual se considera que la especie tiene presencia potencial



# EDICIÓN DE MODELOS

6

## A partir de modelo estadístico



Dibujar Editar Borrar

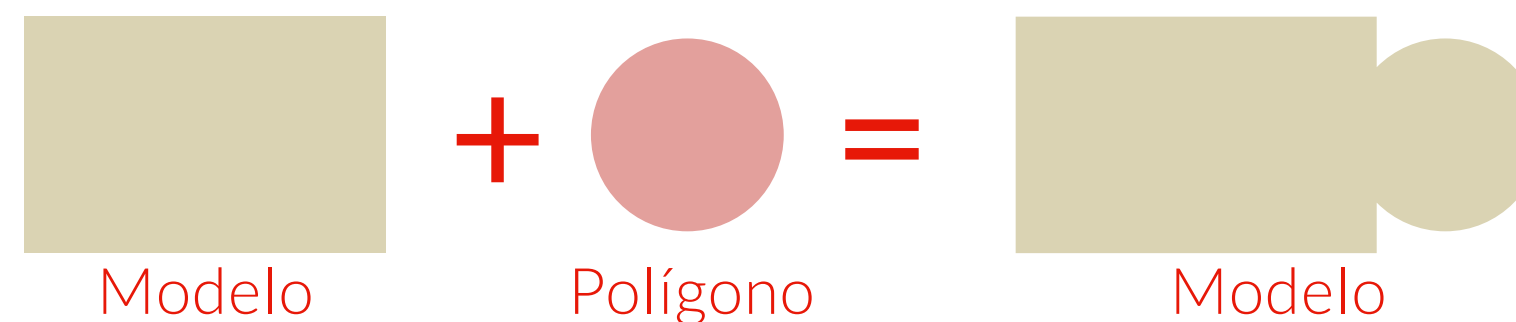
Acciones de polígono:



Las ediciones serán procesadas por el **equipo de BioModelos**

### ► Agregar área

Agregar áreas de distribución de la especie no predichas por el modelo



Recomendación:  
Añade los registros asociados

### ► Sustraer área

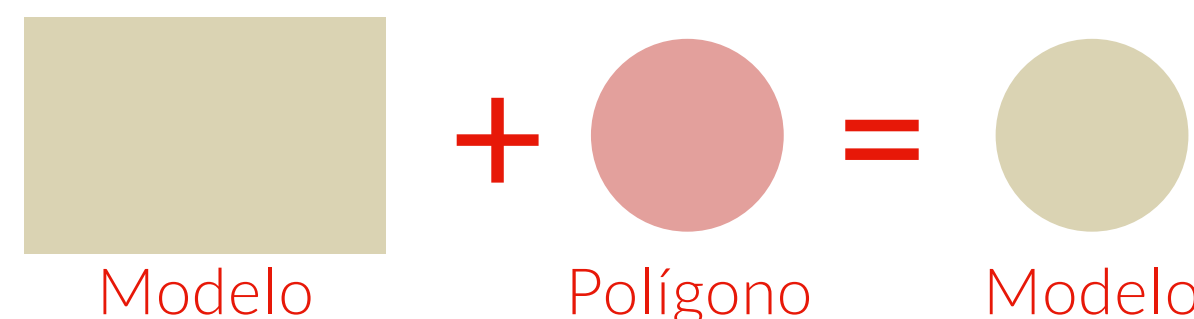
Remueve áreas de predicción donde no se encuentra la especie



Recomendación:  
Evalúa primero recortar por polígono

### ► Recortar por polígono

Equivalente a la operación SIG "clip". Se usa cuando se define la extensión de ocurrencia de una especie



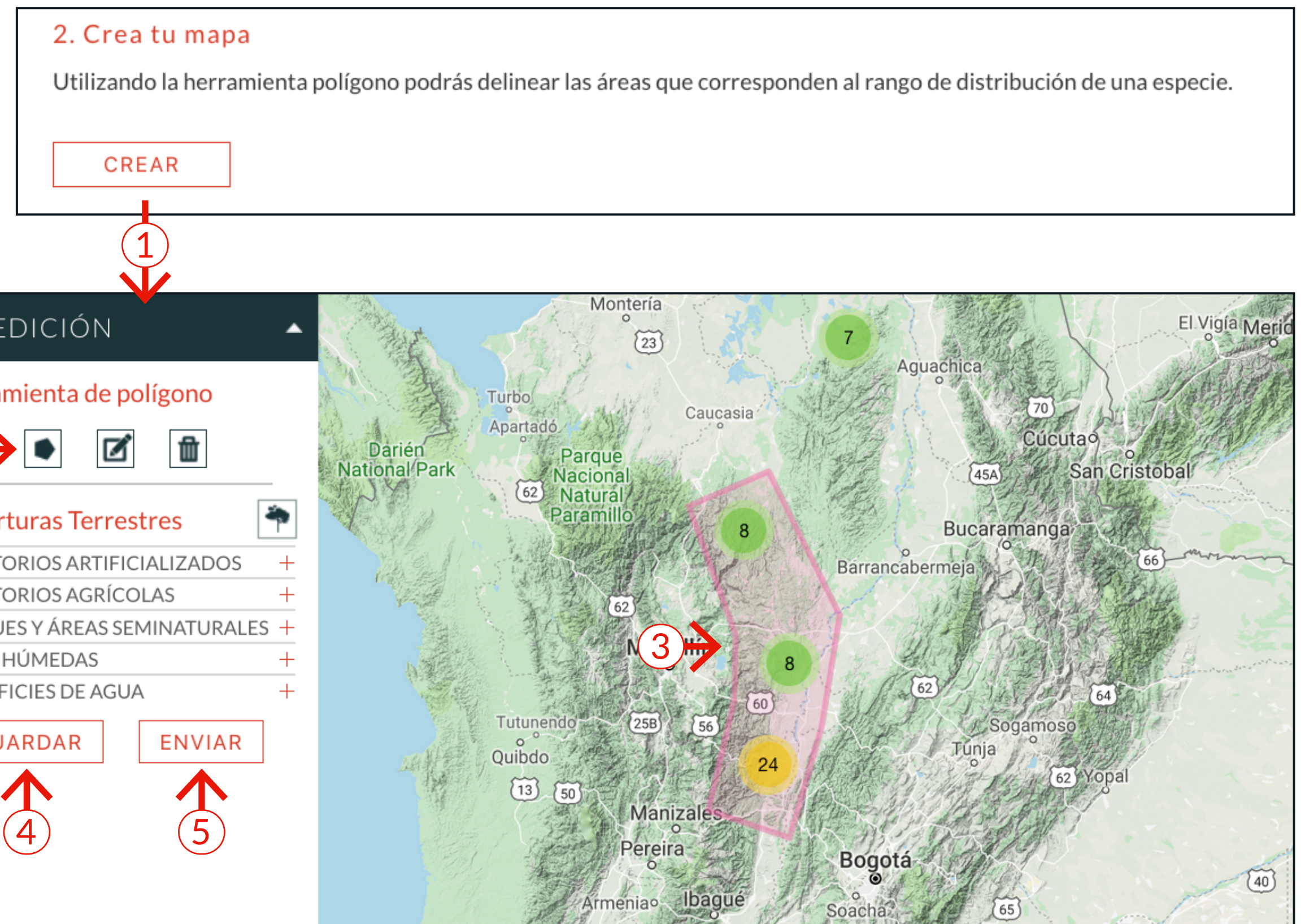


# CONTRIBUCIÓN DE MODELOS

7

## Crea tu mapa

- ▶ 1. El **botón crear** permite dibujar en un mapa vacío
- ▶ 2. Activa la opción de **polígono**
- ▶ 3. **Dibuja** el área de distribución deseada
- ▶ 4. Puedes **GUARDAR** para continuar trabajando después
- ▶ 5. Dale **ENVIAR** cuando el mapa esté finalizado





# CONTRIBUCIÓN DE MODELOS

8

## Publica tu mapa

- Esta opción te llevará al “**formulario de publicación**”, donde encontrarás toda la información para publicar tus mapas (ver guía de publicación)

### 3. Publica tu mapa

Este enlace te llevará al formulario que describe el procedimiento para publicar tus modelos en BioModelos.



BioModelos

INICIO MODELOS GRUPOS [molaya@humboldt.org.co](mailto:molaya@humboldt.org.co) |

### PUBLICA TU MAPA

Para publicar un modelo de distribución en BioModelos, sigue los siguientes pasos

1. Lee la [guía de publicación](#)
2. Selecciona una [licencia de uso CC](#) para los modelos
3. Selecciona el [tipo de visualización](#) de los registros en BioModelos
4. [Descarga](#) y llena las plantillas para documentación de datos y metadatos de los modelos
5. Sube en un archivo comprimido la metodología, las dos plantillas y los modelos

Seleccionar Archivo

\* Se aceptan 3 tipos de formatos (zip, rar, 7zip) con un tamaño máximo de 50 MB.

6. Lee y acepta los [términos y condiciones](#) de publicación

☐ He leído y acepto los términos y condiciones

☐ Deseo postular mi trabajo para publicación en el [Atlas de la Biodiversidad de Colombia](#)

Cualquier inquietud escríbenos a [biomodelos@humboldt.org.co](mailto:biomodelos@humboldt.org.co)



## Usando *Saguinus leucopus*

 EDICIÓN


**Herramienta de polígono**  
  

**Coberturas Terrestres** 

- TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS +
- TERRITORIOS AGRÍCOLAS +
- BOSQUES Y ÁREAS SEMINATURALES -
  - Bosques** -
    - ☒ Bosque denso
    - ☐ Bosque abierto
    - ☐ Bosque fragmentado
    - ☐ Bosque de galería y ripario
    - ☐ Plantación forestal
  - Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva +
  - Áreas abiertas, sin o con poca vegetación +
- ÁREAS HÚMEDAS +
- SUPERFICIES DE AGUA +

**GUARDAR** **ENVIAR**

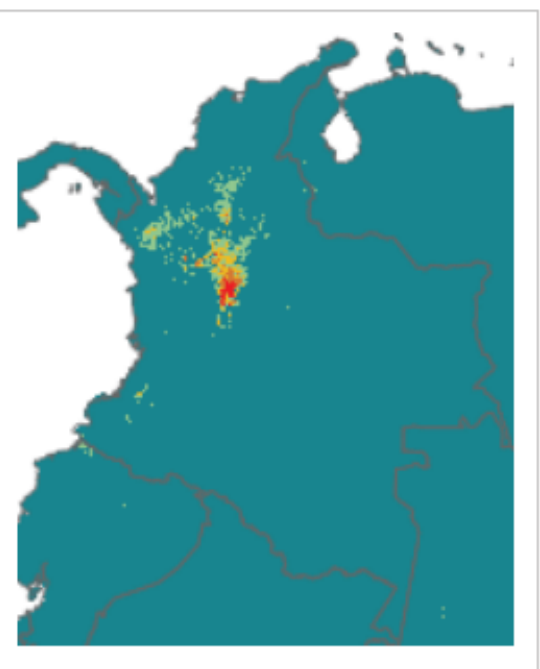




**EDICIÓN Y CONTRIBUCIÓN** 

BioModelos te ofrece tres opciones para contribuir a documentar las distribuciones de especies: editando sobre el modelo estadístico desarrollado por BioModelos, creando un mapa de experto en la aplicación o publicando un modelo que hayas desarrollado.

**DESARROLLO MODELO**


- 1. A partir de modelo estadístico**




  **EDITAR**

**UMBRAL**

Utiliza el slider para identificar el modelo que mejor representa el área climáticamente idónea para la especie (los límites de distribución se definen con la herramienta polígono). Si quieres mayor información sobre la definición del umbral, consulta el documento metodológico de BioModelos.

 **HERRAMIENTAS DE POLÍGONO**

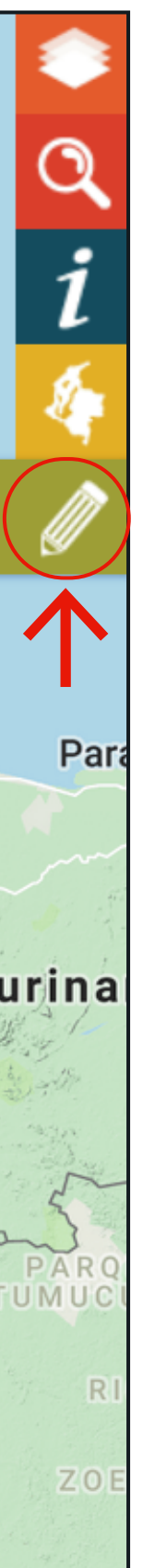
El botón inicial crea polígonos. Se puede dibujar un área sobre la cual recortar la distribución propuesta, así como agregar áreas que no se muestren en el modelo estadístico o sustraer áreas de. Los otros dos botones permiten modificar los polígonos dibujados o eliminarlos.

 **VARIABLES ECOLÓGICAS**

Selecciona las coberturas terrestres adecuadas para la manutención de poblaciones de la especie, de acuerdo a la leyenda nacional de coberturas de la tierra.
- 2. Crea tu mapa**

Utilizando la herramienta polígono podrás delinear las áreas que corresponden al rango de distribución de una especie.

**CREAR**



► Puedes ir al formulario de “**Variables ecológicas**” desde las opciones “**Editar**” o “**Crear**” en la sección “**Editar modelo**”



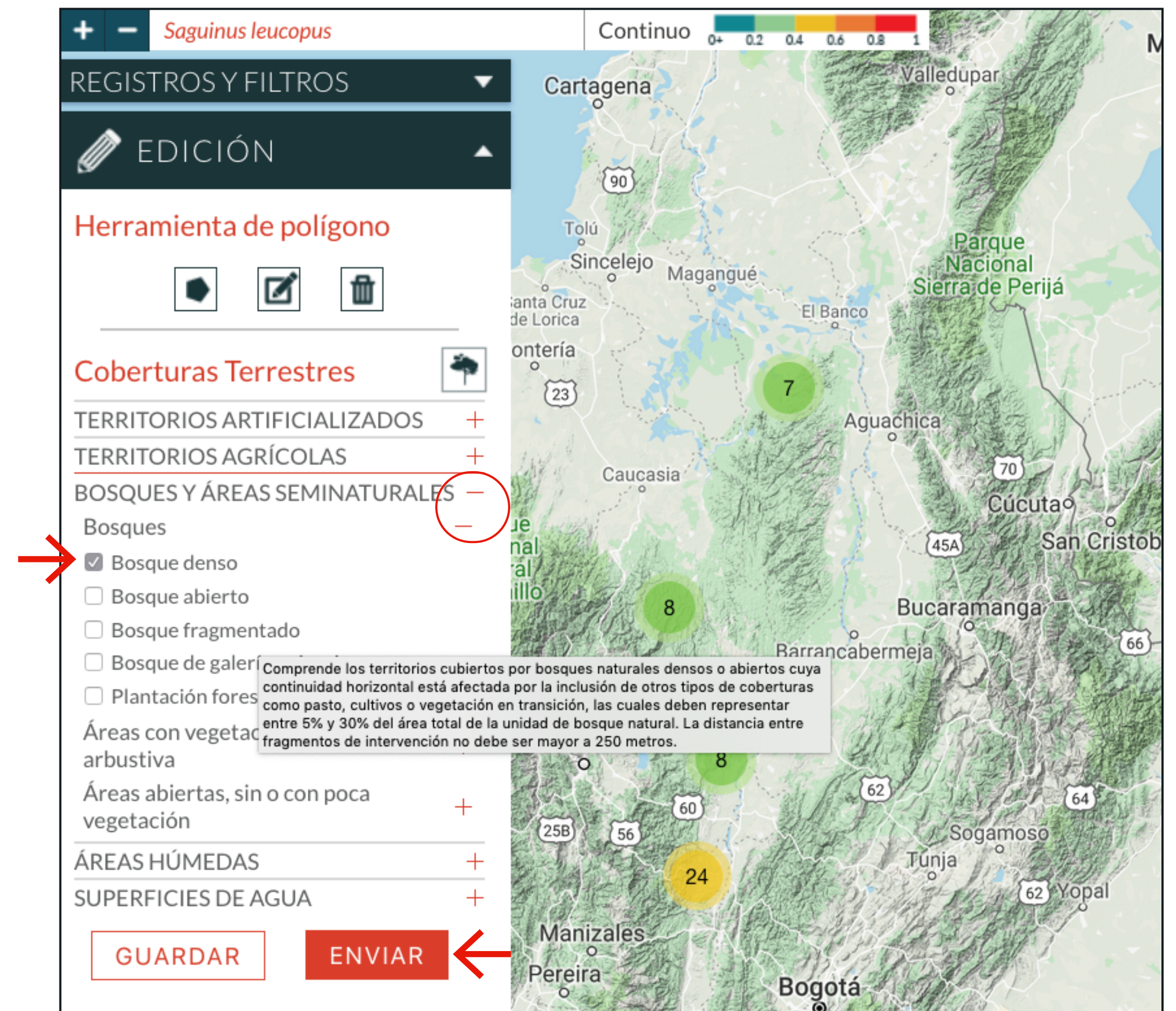
# VARIABLES ECOLÓGICAS

10

## Seleccionar coberturas terrestres

▷ Selecciona las categorías de coberturas de la tierra (**Corine Land Cover** nivel 3) dónde las especies puedan mantener **poblaciones viables**

▷ Al terminar el formulario con la información de la especie, haz click en el botón “**ENVIAR**”



La descripción de cada categoría aparece al pasar el mouse encima



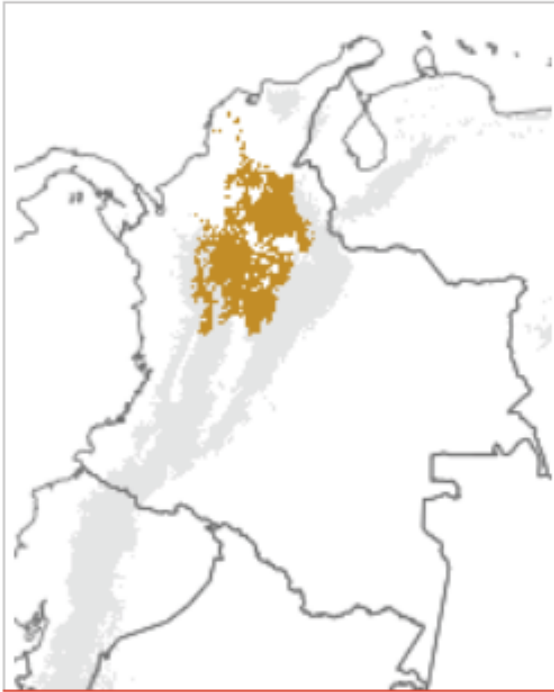
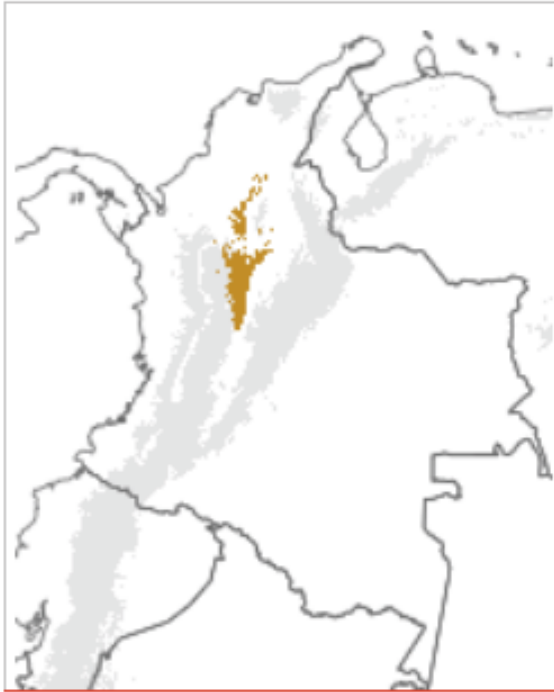
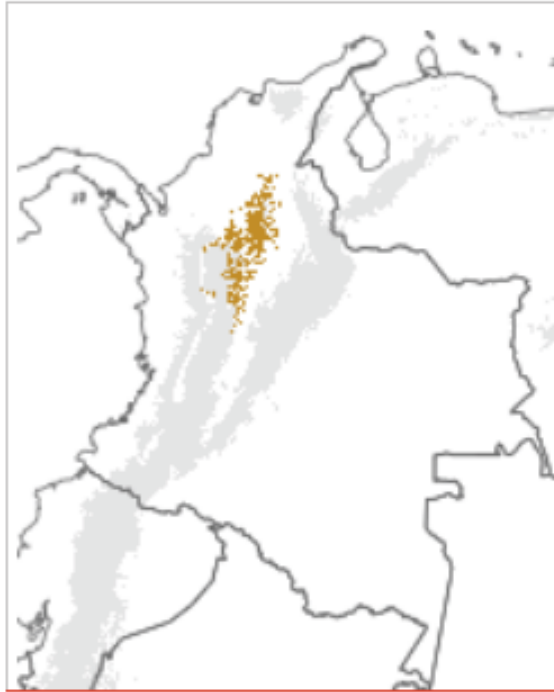
## Calificación










► Un modelo “**pendiente de validación**” (después de curar sus registros y editar), necesita un puntaje de 3+ para ser validado. En las “Hipótesis Disponibles” puedes **observar y calificar** las hipótesis

Cada mapa tiene una calificación promedio, número de descargas, autores, año de publicación y licencia Creative Commons

### HIPÓTESIS DISPONIBLES

Estas hipótesis corresponden al modelo aprobado en BioModelos, mapas de expertos o modelos publicados. Pueden ser calificadas por los miembros del grupo al que pertenece esta especie. Aquella con mayor calificación es la que se muestra por defecto. Puedes realizar la descarga de los modelos y consultar sus metadatos.





Descargar

Metadatos

Calificación

- ★ : No representa. No usar
- ★★ : No representa. Revisión mayor
- ★★★ : Representa moderadamente bien. Usar con precaución
- ★★★★ : Representa bien. Puede ser utilizado
- ★★★★★ : Representa adecuadamente. Uso recomendado

condiciones climáticamente apropiadas para la especie



# Finalizar el proceso

12-






- Puedes marcar la casilla **modelo aprobado** en el panel de tareas de tu perfil, o pedirle al moderador que lo haga en las tareas del grupo, para completar la **validación del modelo** de distribución de la especie

ESTADÍSTICAS	TAREAS	ACTIVIDAD	ESPECIES	EXPERTOS	
					100%
<i>Aotus nancymaae</i>					100%
<i>Aotus brumbacki</i>					100%
<i>Lagothrix lagothericha</i>					100%
<i>Alouatta palliata</i>					100%
<i>Cheracebus medemi</i>					100%
<i>Saguinus leucopus</i>					100%
Lina M Valencia	—	—	—	✓	100%
Néstor Javier Roncancio Duque	—	—	—	✓	100%
	—	—	—	✓	100%
					100%

ESTADÍSTICAS

TAREAS

TAREAS

Especie					%
<i>Saguinus leucopus</i>	—	—	—		100%

Lina M Valencia

Primates

Universidad de Texas en Austin

Bogota

