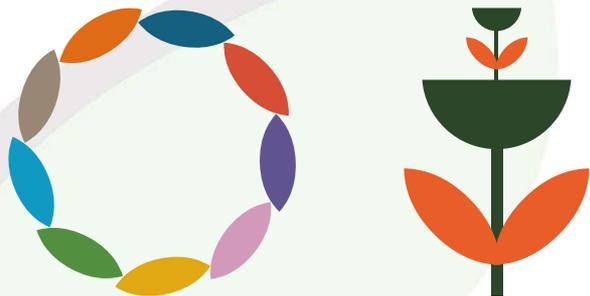


# CONAMA 2024





# CONAMA2024



## Los nueve ejes del congreso

1. Energía y cambio climático
2. Movilidad
3. Renovación urbana
4. Desarrollo rural
5. Biodiversidad
6. Agua
7. Calidad ambiental
8. Residuos
9. Economía y sociedad





# CONAMA 2024



ACTIVIDAD ESPECIAL 22 (AE-22)

09:00 – 11:00 h Sala Cíes (N108)

## Las Lagunas de Ambroz y su entorno

Un PATRIMONIO NATURAL en peligro a proteger y conservar en pleno corazón de la ciudad de Madrid





# CONAMA2024



## Estructura de la Actividad Especial

**1 h con 6 ponencias de 10 min**

**45 min de coloquio con los ponentes**

**15 min para preguntas del público**





# CONAMA 2024



## Ponentes:

1. Miguel Ángel García de la Concha Crespo
2. Manuel Horcajuelo Bautista
3. Juan Ignacio de Salas Martínez de Ubago
4. Alejandro Mármol González
5. Esther Murciano
6. Andrea Martín Dato





# CONAMA 2024



## Ponencias:

1. Situación actual de Ambroz y su entorno
2. Junta Infantil y Juvenil y su papel clave
3. Biodiversidad de las lagunas y todo su entorno
4. Marco legal de sus lagunas permanentes
5. Biodiversidad urbana y el nuevo reglamento UE
6. El futuro deseado para todo el espacio



# ORGANIZA:



**Contagiamos naturaleza,  
damos alas a la gente**



# La red de BirdLife

+13 millones de personas

+120 países, +115 socios

La mayor alianza de ONG's  
Conservacionistas en el mundo



**HACIENDO NATURALEZA  
TODOS JUNTOS**

# DESDE 1954... ya son 70 años

Grupo de **investigadores** y **aficionados** con el objetivo de **conocer** y **conservar** las **aves**.



La **ONG** conservacionista **DECANA** de nuestro país.

+ **24.000 socios y simpatizantes** colaboran de diferentes maneras.

# La importancia de “conocer”...

**DIVULGAR**  
**EDUCACIÓN**

Si no se **“conoce”**  
no se **“valora”** y, en  
consecuencia, no se  
tiene la necesidad  
de **“conservarlo”**

**INVESTIGACIÓN**  
**CIENCIA**

**CONSERVACIÓN**  
**POLITICA**



# CONAMA2024

## Ponencia 1

### Situación actual de las Lagunas y todo su entorno

**Miguel Ángel García de la Concha Crespo**

Grupo de Trabajo para Salvar las Lagunas de Ambroz y todo su entorno

Coordinador





# Un espacio natural periurbano: su situación y características



Localizadas en el **centro** de la península Ibérica a unos **650 m** de altitud.

En plena **ciudad** de **Madrid** situado en la zona **este** de ésta.

Dentro del distrito de **San Blas-Canillejas**, excepto su extremo noroeste ubicado en el municipio de **Coslada**.

Con una **superficie** de **700ha** y un perímetro de más de **8 km**.

# Laguna Grande de Ambroz



# Laguna Grande de Ambroz

- **Origen**

- Fruto de **la actividad minera** que supuestamente al alcanzar la capa freática (aguas subterráneas) provocó que el agua fluyera a la superficie rellenando el hueco.

- **Dimensiones**

- Con **8 ha de superficie** (unos 8 campos de futbol), 2 km de perímetro y unos 15-20 m de profundidad.

- **Características principales**

- El **mayor humedal** de la ciudad de Madrid.
- Contiene **varios ecosistemas integrados en uno**, agua dulce, ribera y cantiles verticales, dando cobijo a infinidad de especies que no se pueden ver habitualmente en el resto de la ciudad de Madrid.

# EL PATRIMONIO NATURAL de las Lagunas de Ambroz y TODO SU ENTORNO



me biodiversidad en un  **iNaturalist**

queño

es que

ente n

pecies

ro de e



- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| ● Desconocido     | ● Arácnidos       |
| ● Protozoarios    | ● Peces con al... |
| ● Hongos          | ● Anfibios        |
| ● Plantas         | ● Reptiles        |
| ● Algas pardas... | ● Aves            |
| ● Moluscos        | ● Mamíferos       |
| ● Insectos        | ● Otros animales  |

a.

)

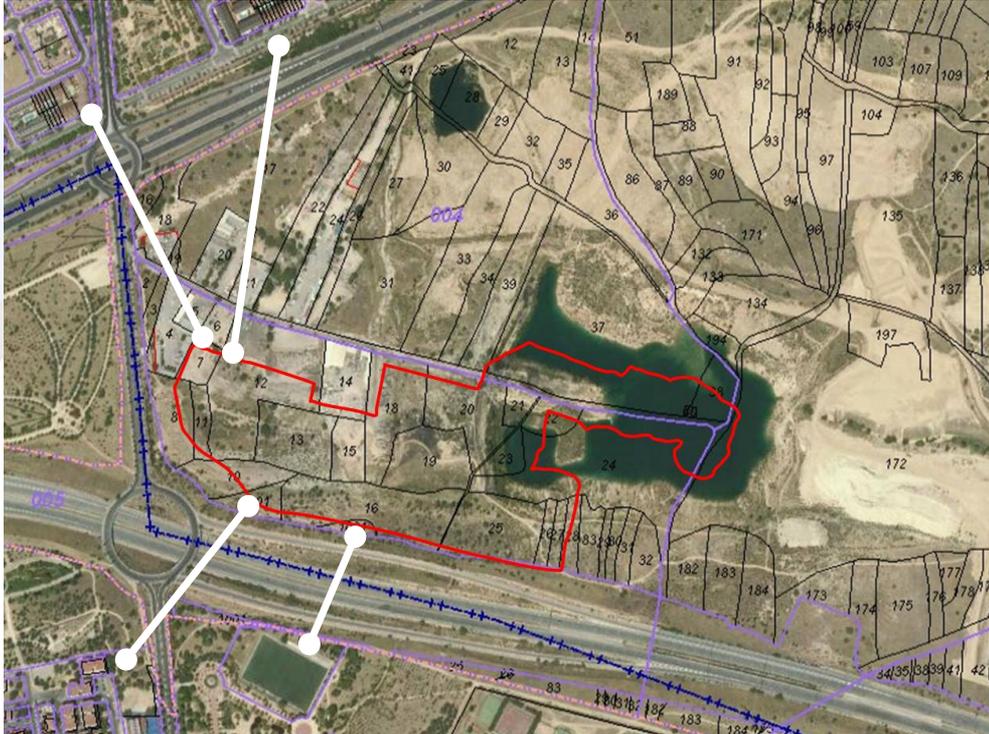
# EL PATRIMONIO GENERACIONAL de las Lagunas de Ambroz y TODO SU ENTORNO



Un desastre mayúsculo imposible de imaginar.



# ¿Condenado a desaparecer?



- Mina de **sepiolita** a cielo abierto.
- A **menos de 200 m** de **instalaciones deportivas** y **viviendas** en la dirección de los vientos dominantes

# ¿Podemos hacer algo?



- La **Nueva Centralidad del Este**.
- **Este modelo, modificaría por completo y para siempre el territorio, erradicando de manera consciente la mayor parte de su biodiversidad.**
- ¿Es esto lo que **necesitamos** o **tenemos alternativa?**

# CONAMA2024

## Ponencia 2

### La Junta Directiva Infantil y Juvenil y su papel clave en el proyecto

Manuel Horcajuelo Bautista  
SEO/BirdLife



# ÍNDICE

## 1. La Junta Directiva Infantil y Juvenil

- ¿Qué es?
- ¿Quiénes la formamos?
- ¿Qué hacemos?

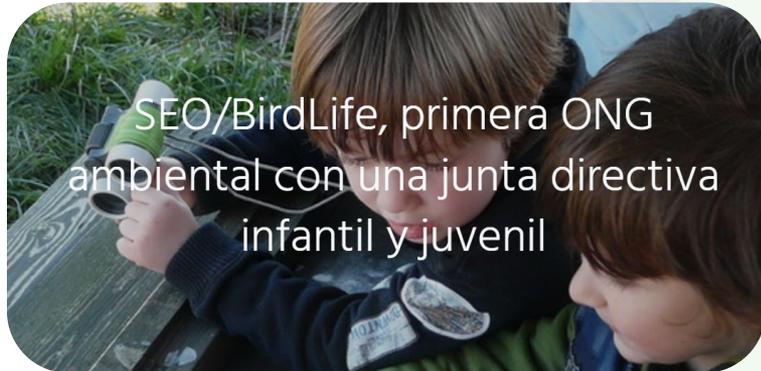
## 2. Las Lagunas de Ambroz y nuestro papel clave

- Inicio del Proyecto
- Censos de aves: reproductoras, invernantes, Ebird...
- Informe de biodiversidad
- Educación ambiental

# La Junta Directiva Infantil y Juvenil

- **¿Qué es?**

- Órgano de gobernanza de SEO/Birdlife para socios menores de 25 años.
- Creado en 2017.
- Única ONG ambiental en España provista de un órgano de gobierno exclusivo para los miembros jóvenes de dicha organización.



SEO/BirdLife, primera ONG ambiental con una junta directiva infantil y juvenil



# La Junta Directiva Infantil y Juvenil

- ¿Quiénes la formamos?



# La Junta Directiva Infantil y Juvenil

- ¿Qué hacemos?

**I JORNADAS PAJARERAS JUVENILES**  
de SEO/BirdLife

SEO  
BirdLife

0 Vicedo y Mañón (Lugo y A Coruña)

8 al 10 de diciembre de 2023

¡Convivencia, excursiones, charlas y mucho más!

Patrocinan

Apoyan

Jornadas Pajareras Juveniles

# La Junta Directiva Infantil y Juvenil

- ¿Qué hacemos?



## Un día en Ambroz con Manuel y Marta

Miembros de la junta juvenil visitan las Lagunas de Ambroz



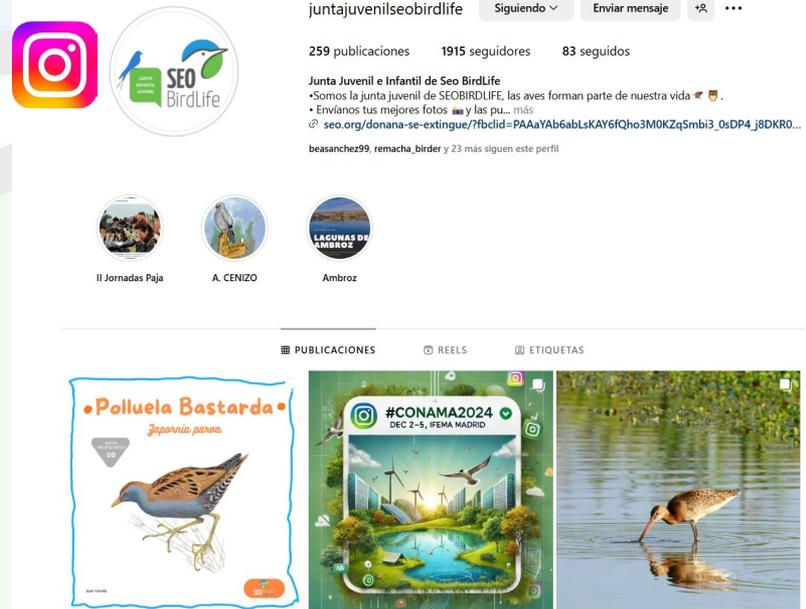
Lagunas de Ambroz

# La Junta Directiva Infantil y Juvenil

- ¿Qué hacemos?



Reuniones juveniles

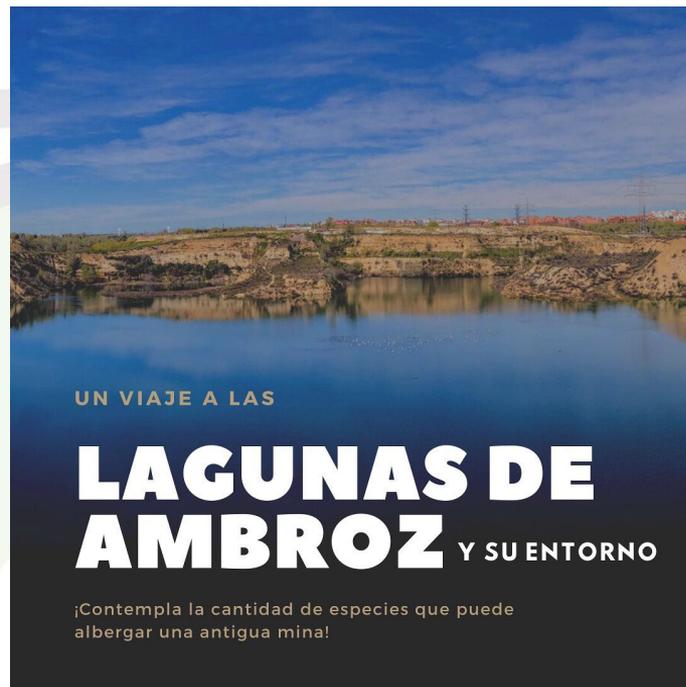


Redes sociales

# Las Lagunas de Ambroz y nuestro papel clave

- **Inicio del proyecto**

- Verano de 2020.
- Visibilidad en redes.
- Hoja de ruta a seguir.
- Voluntariado.



# Las Lagunas de Ambroz y nuestro papel clave

- **Censos de aves reproductoras e invernantes**

- **Invernantes:**

- 2020.
- SACIN.
- Recorrido alrededor de todo el entorno de Las Lagunas de Ambroz, dividido en transectos y en puntos de observación para ánatas.
- Censo de abundancia, certifica presencia de especie.
- Ebird.



# Las Lagunas de Ambroz y nuestro papel clave

- **Censos de aves reproductoras e invernantes**

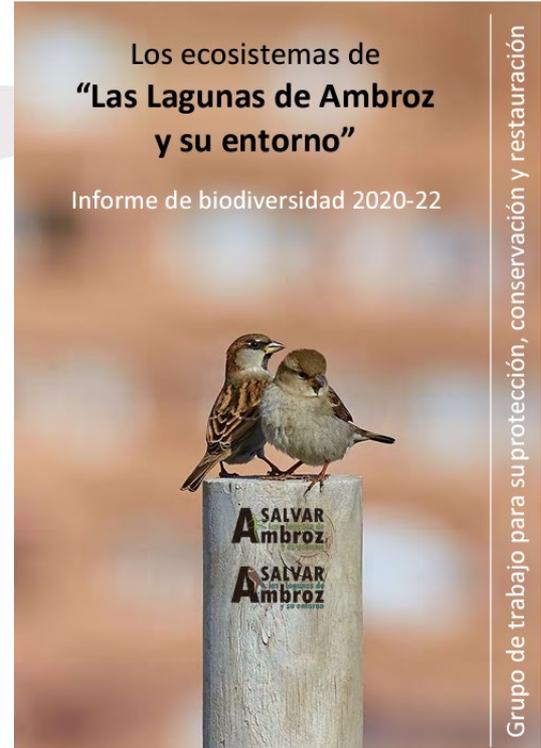
- **Reproductoras:**
  - 2021,2022,2023.
  - Recorrido mejorado respecto al censo de invernantes, incluyendo zonas de vegetación arbórea
  - Censo de parejas reproductoras, para determinar territorios y parejas existentes.
  - Códigos de reproducción.



# Las Lagunas de Ambroz y nuestro papel clave

## • Informe de Biodiversidad

- 156 especies de aves.
- 37 especies con al menos un territorio reproductor.
- Censo de las colonias de avión zapador (*Riparia riparia*), con más de 200 parejas.
- Presencia de una pareja reproductora búho real (*Bubo bubo*).



Los ecosistemas de  
"Las Lagunas de Ambroz  
y su entorno"

Informe de biodiversidad 2020-22



SALVAR  
Ambroz

SALVAR  
Ambroz

Grupo de trabajo para su protección, conservación y restauración

# Las Lagunas de Ambroz y nuestro papel clave

- **Educación ambiental**

- Excursiones a Las Lagunas de Ambroz con colegios de los barrios colindantes.
- Actividades en el Día de los Humedales.
- Día de las aves en Las Lagunas de Ambroz.



Los ecosistemas de  
“Las Lagunas de Ambroz  
y su entorno”

Informe de biodiversidad 2020-22



A SALVAR  
Ambroz

# CONAMA2024

## Ponencia 3

### Biodiversidad de las Lagunas y todo su entorno.

Juan Ignacio de Salas Martínez de Ubago

Iberozoa

Coordinador Sección Herpetología



# Informe de biodiversidad 2020-22

Los ecosistemas de  
“Las Lagunas de Ambroz  
y su entorno”

Informe de biodiversidad 2020-22



**A SALVAR**  
**Ambroz**

**A SALVAR**  
**Ambroz**

Grupo de trabajo para suprotección, conservación y restauración



**A SALVAR**  
las lagunas de  
**Ambroz**  
y su entorno

<https://seo.org/la-biodiversidad-de-las-lagunas-de-ambroz-inventariada/>

# Trabajo en equipo



## Entidades participantes en el estudio

SEO/Birdlife, SEG, CEA, ANAPRI, SECEM, SMV, SECEM, e Iberozoa.  
EeA, WWFMadrid, ANAPRI, SEZ, Villaverde Ambiental, GRAMA, Biodiversidad Virtual y ECOTONO.



## Otras entidades colaboradoras. Herramientas de ciencia ciudadana utilizadas

FRAYM, ARBA, AMAE-SBC, CONACUES, PV San Blas-Simancas, PC Quinta Torre Arias, y eBird, Inaturalist, Biodiversidad Virtual, Butterfly Count, iMammalra, SAFE y Censo Acuáticas.

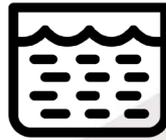


# Geología e hidrogeología

## Características



**Arenas  
arcósicas  
Arcillas  
verdosas y  
marrones**



**Acuífero Terciario  
Detrítico de Madrid  
(ATDM)**



# Biodiversidad

## Hongos

Grupo	Número <sup>1</sup>	CREA	CEE y LESPE	Directiva Hábitats	Directiva aves	Libro rojo	Berna	Bonn	UICN Global	UICN Europa, Mediterráneo
Hongos	55	N/A	N/A	N/A	N/A	0 <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A
Flora	449	0	0	0	N/A	3	0	N/A	48	100
Aves	156	36	108	N/A	62	34/147 <sup>4</sup>	143	82	155	153
Mamíferos	13	0	5	5	N/A	10	4	5	13	11
Herpetos	11	0	8	2	N/A	8	8	0	12	12
Invertebrados	1080	3	1	1	N/A	2	1	N/A	28	97

# Biodiversidad

## Flora

Grupo	Número <sup>1</sup>	CREA	CEE y LESPE	Directiva Hábitats	Directiva aves	Libro rojo	Berna	Bonn	UICN Global	UICN Europa, Mediterráneo
Hongos	55	N/A	N/A	N/A	N/A	0 <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A
Flora	449	0	0	0	N/A	3	0	N/A	48	100
Aves	156	36	108	N/A	62	34/147 <sup>4</sup>	143	82	155	153
Mamíferos	13	0	5	5	N/A	10	4	5	13	11
Herpetos	11	0	8	2	N/A	8	8	0	12	12
Invertebrados	1080	3	1	1	N/A	2	1	N/A	28	97

# Biodiversidad

## Aves

Grupo	Número <sup>1</sup>	CREA	CEE y LESPE	Directiva Hábitats	Directiva aves	Libro rojo	Berna	Bonn	UICN Global	UICN Europa, Mediterráneo
Hongos	55	N/A	N/A	N/A	N/A	0 <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A
Flora	449	0	0	0	N/A	3	0	N/A	48	100
Aves	156	36	108	N/A	62	34/147 <sup>4</sup>	143	82	155	153
Mamíferos	13	0	5	5	N/A	10	4	5	13	11
Herpetos	11	0	8	2	N/A	8	8	0	12	12
Invertebrados	1080	3	1	1	N/A	2	1	N/A	28	97

# Biodiversidad

## Mamíferos

Grupo	Número <sup>1</sup>	CREA	CEE y LESPE	Directiva Hábitats	Directiva aves	Libro rojo	Berna	Bonn	UICN Global	UICN Europa, Mediterráneo
Hongos	55	N/A	N/A	N/A	N/A	0 <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A
Flora	449	0	0	0	N/A	3	0	N/A	48	100
Aves	156	36	108	N/A	62	34/147 <sup>4</sup>	143	82	155	153
Mamíferos	13	0	5	5	N/A	10	4	5	13	11
Herpetos	11	0	8	2	N/A	8	8	0	12	12
Invertebrados	1080	3	1	1	N/A	2	1	N/A	28	97

# Biodiversidad

## Herpetos

Grupo	Número <sup>1</sup>	CREA	CEE y LESPE	Directiva Hábitats	Directiva aves	Libro rojo	Berna	Bonn	UICN Global	UICN Europa, Mediterráneo
Hongos	55	N/A	N/A	N/A	N/A	0 <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A
Flora	449	0	0	0	N/A	3	0	N/A	48	100
Aves	156	36	108	N/A	62	34/147 <sup>4</sup>	143	82	155	153
Mamíferos	13	0	5	5	N/A	10	4	5	13	11
Herpetos	11	0	8	2	N/A	8	8	0	12	12
Invertebrados	1080	3	1	1	N/A	2	1	N/A	28	97

# Biodiversidad

## Invertebrados

Grupo	Número <sup>1</sup>	CREA	CEE y LESPE	Directiva Hábitats	Directiva aves	Libro rojo	Berna	Bonn	UICN Global	UICN Europa, Mediterráneo
Hongos	55	N/A	N/A	N/A	N/A	0 <sup>3</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A
Flora	449	0	0	0	N/A	3	0	N/A	48	100
Aves	156	36	108	N/A	62	34/147 <sup>4</sup>	143	82	155	153
Mamíferos	13	0	5	5	N/A	10	4	5	13	11
Herpetos	11	0	8	2	N/A	8	8	0	12	12
Invertebrados	1080	3	1	1	N/A	2	1	N/A	28	97

# Hongos



*Coprinus xerophilus*



*Shizophyllum amplum*

# Flora



*Ophrys speculum*



*Herorchis champagneuxii*

# Aves

100% Natural Experiences



*Merops apiaster*

100% Natural Experiences



*Bubo bubo*

# Mamíferos



*Vulpes vulpes*



*Pipistrellus pipistrellus*

# Herpetos

## Anfibios



*Epidalea calamita*



*Pelophylax perezi*

# Herpetos

## Reptiles

Juan de Salas



*Zamenis scalaris*

Jesús Toledano



*Chalcides striatus*

# Invertebrados



*Saga pedo*



*Coenagrion scitulum*

# Conclusiones generales

- ✓ La protección, conservación y restauración de este espacio es, en primer lugar, una cuestión de **Justicia Social**
  - ya que el sur de la capital muestra una evidente **carencia de zonas naturales**,
  - al no disponer, como lo hace el norte, de espacios como la **Casa de Campo o el Monte del Pardo**, el cual ocupa el **26,4% del término municipal de la capital**.
- ✓ Pero para **conservar los valores actuales que este espacio posee**, es imprescindible que primero
  - se **impida** de forma explícita el desarrollo de cualquier proyecto urbanístico o industrial que conlleve la **fragmentación del territorio** de la superficie de estudio objeto de este informe,
  - se **promueva**, por el contrario, el **aumento de la conectividad de sus ecosistemas**,
  - se **interconecte** a través de un **corredor ecológico** con el **Parque Regional del Sureste**.

# Conclusiones generales

- ✓ Las Lagunas de Ambroz y todo su entorno, son un **excelente elemento para combatir de forma eficaz el efecto isla de calor** que se produce en la ciudad de Madrid, y consecuentemente, evitar daños ambientales, sociales y económicos.
  - Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética (artículo 21).
  - Contempla la **obligación** de considerar el efecto isla de calor en la **planificación y gestión territorial urbanística**.
- ✓ La **Ley de Aguas**, según recoge su **artículo 111**, contempla la protección de cualquier masa de agua, ya sean de **origen natural** o **artificial**.
  - Los **humedales** están **desapareciendo** en la actualidad a un ritmo **tres veces más rápido** que el de los bosques,
  - He ahí la **importancia añadida** de la conservación de las Lagunas de Ambroz y todo su entorno.

# Conclusiones generales

- ✓ Se recomienda la consideración de todo este entorno para las siguientes **figuras de protección** vigentes en la Comunidad Autónoma de Madrid.
  - Inclusión de la Laguna Grande en el **Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad Autónoma de Madrid**, según lo establecido en el artículo 13 de la Ley 7/1990, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad de Madrid.
  - Su subsecuente inclusión, también, en el **Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH)**.
- ✓ Se propone la declaración de las **Lagunas de Ambroz y su entorno** como **Refugio de Fauna** y **Reserva Natural**.
  - Figura de protección característica de la Comunidad de Madrid que establece un **régimen jurídico de protección** a un paraje para salvaguardar sus valores naturales.
  - En la CAM existe solamente un Refugio de Fauna: la **Laguna de San Juan y su entorno**, en el término municipal de Chinchón, que fue declarado como tal por el **Decreto 5/1991**.
  - Igualmente, en la CAM existe solamente una Reserva Natural: el **Regajal-Mar de Ontígola**, en el término municipal de Aranjuez, que fue declarado por el **Decreto 68/1994**.

# Conclusiones generales

- ✓ Igualmente sería importante promover un **plan integral de educación ambiental** alrededor de este espacio,
  - ✓ que promueva un **uso sostenible del mismo** y que colabore a la creación **de hábitos responsables** entre la población, los cuales sean exportables a cualquier espacio natural que se visite, ya sea de nuestra región o del resto del país,
  - ✓ no hay que olvidar que la educación ambiental es la **única herramienta de la que se dispone** la cual **sirve para la prevención y resolución** de cualquier problema medio ambiental.
- ✓ Todo lo propuesto, además, está en total sintonía con las **políticas medio ambientales de la Unión Europea**.

# CONAMA2024

## Ponencia 4

### Marco legal de sus lagunas permanentes

**Alejandro Mármol González**

Universidad Autónoma de Madrid  
Ciencias Ambientales



# ÍNDICE

- 1. Internacional**
- 2. España**
- 3. Comunidad de Madrid**
- 4. Madrid ciudad**

# INTERNACIONAL

## EL CONVENIO DE RAMSAR

- Firmado en Ramsar, Irán el 02/02/1971
- Partes Contratantes en la Convención de Ramsar a 24/08/2023: **172**





# INTERNACIONAL

## ESPAÑA EN EL CONVENIO DE RAMSAR

- Definición de humedal



### **Han convenido lo siguiente:**

#### **Artículo 1**

1. A los efectos de la presente Convención son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros.
2. A los efectos de la presente Convención son aves acuáticas las que dependen ecológicamente de los humedales.

# INTERNACIONAL



## ESPAÑA EN EL CONVENIO DE RAMSAR

- Criterios para Sitios Ramsar

*Criterio 2: “Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas.”*

# INTERNACIONAL



## DIRECTIVAS EUROPEAS

Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas

- El objeto de la presente Directiva es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas

# ESPAÑA

## EL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001)

- **Art. 2:** Definición de Dominio Público Hidráulico
  - 2.d. Los acuíferos
- **Art 12:**

**Artículo 12. El dominio público de los acuíferos.**

El dominio público de los acuíferos o formaciones geológicas por las que circulan aguas subterráneas, se entiende sin perjuicio de que el propietario del fundo pueda realizar cualquier obra que no tenga por finalidad la extracción o aprovechamiento del agua, ni perturbe su régimen ni deteriore su calidad, con la salvedad prevista en el apartado 2 del artículo 54.

# ESPAÑA

## INVENTARIO NACIONAL DE ZONAS HÚMEDAS

Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, por el que se regula el Inventario nacional de zonas húmedas.

### *Humedales artificiales o modificados*

Estanques de acuicultura de interés ecológico (Código Ramsar 1).

Estanques artificiales de interés ecológico; incluye grandes estanques de granjas, graveras y excavaciones abandonadas, estanques de depuradoras, balsas de riego (Código Ramsar 2, 7, 8).

Salinas (Código Ramsar 5).

Se incluirán en el Inventario nacional de zonas húmedas los elementos de estos tipos que alberguen comunidades biológicas, cumplan funciones ecológicas o tengan otros valores de interés, y una extensión orientativa igual o superior a dos ha.

Embalses o zonas de embalses de interés ecológico y que funcionan como humedales (Código Ramsar 6).

En general, los embalses no pueden considerarse humedales en el sentido estricto y, en consecuencia, para que alguno de ellos o parte de alguno de ellos sea incluido en el Inventario nacional de zonas húmedas deberá tener expresamente atribuida la condición de zona húmeda en virtud de una norma específica de protección.

Tierras inundadas de interés ecológico; incluye arrozales y praderas inundadas (Código Ramsar 3, 4).

Se incluirán en el Inventario nacional de zonas húmedas los elementos de estos tipos que alberguen comunidades biológicas, cumplan funciones ecológicas o tengan otros valores de interés, y una extensión orientativa igual o superior a ocho ha.

# ESPAÑA

## LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

- Reconocimiento de las lagunas en el *Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (2022-2027)*

# COMUNIDAD DE MADRID

## ZONAS HÚMEDAS DE LA REGIÓN

Ley 7/1990, de 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid.

### **Artículo 2.**

A los efectos de esta Ley:

Es embalse toda balsa artificial donde se acopian las aguas de un río o arroyo para abastecimiento, regadíos, usos hidroeléctricos y otros.

Son humedales las zonas pantanosas o encharcadizas y, en particular, las turberas o aguas rasas, ya sean permanentes o temporales, estén integradas por aguas remansadas o corrientes y ya se trate de aguas dulces o salobres, naturales o artificiales, así como los márgenes de dichas aguas.

# COMUNIDAD DE MADRID

## ZONAS HÚMEDAS DE LA REGIÓN

### **Artículo 8.**

La inclusión de un humedal en el Catálogo comportará los siguientes efectos:

- a) La elaboración por la Agencia de Medio Ambiente de un Plan de Actuación sobre humedales catalogados que establezca las medidas de intervención y gestión adecuadas para asegurar la conservación de estas zonas .
- b) Los terrenos que forman un humedal y su zona periférica de 50 metros, medidos a partir del límite del máximo nivel normal de sus aguas, quedan clasificados, a todos los efectos, como suelo no urbanizable objeto de protección especial.
- c) No podrá realizarse en ellos actividad alguna que directa o indirectamente afecte al estado natural de las aguas, o a sus valores ecológicos o paisajísticos, sin autorización de la Agencia de Medio Ambiente.

### **Artículo 9.**

Cuando la singularidad de los valores paisajísticos, faunísticos, botánicos, hidrológicos, ecológicos o geológicos así lo aconseje, la Comunidad de Madrid otorgará al humedal alguno de los regímenes de protección previstos en la Ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres.

# COMUNIDAD DE MADRID

## ZONAS HÚMEDAS DE LA REGIÓN

Decreto 26/2020, de 8 de abril, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Actuación sobre Humedales Catalogados de la Comunidad de Madrid.

DENOMINACIÓN	MUNICIPIO	COORDENADAS UTM (1)		ALTITUD (M)	ZH (2) (HA)	ZPR (3) (HA)	ZPE (4) (HA)	RELEVANCIA
		X	Y					
Lagunas de Soto de Mozanaque	Algete	454306	4404596	619	9,07	22,85	24,10	Faunística y botánica
Mar de Ontigola	Aranjuez	449052	4429830	549	12,87	4,99	9,80	Faunística e histórica

# MADRID CIUDAD

## RESIDUOS



# MADRID CIUDAD

## RESIDUOS



# CONAMA2024

## Ponencia 5

La biodiversidad urbana, la importancia de los valores de Ambroz y el nuevo reglamento europeo

Esther Murciano  
SEO/BirdLife



# Biodiversidad urbana



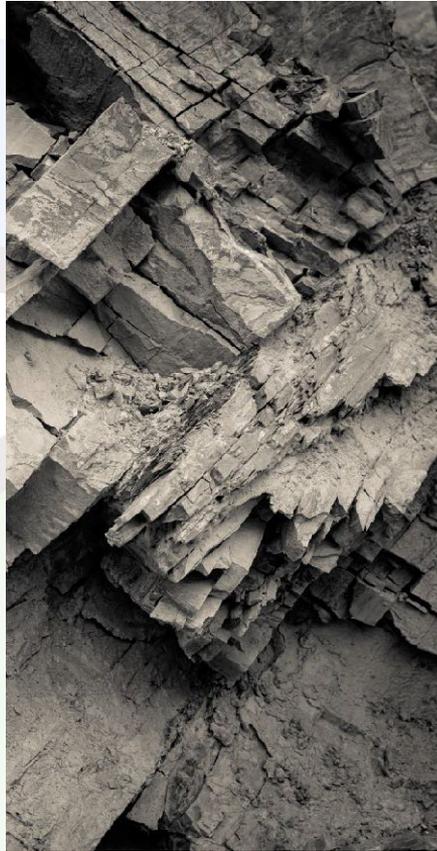
# ¿Por qué hablar de biodiversidad urbana?

- 22 % de la superficie terrestre de la UE
- Espacios donde viven la mayoría de los ciudadanos.
- Bosques urbanos, parques y jardines, calles arboladas, prados y setos urbanos.
- Hábitats importantes para la biodiversidad: plantas, las aves y los insectos, también polinizadores.



# ¿Por qué existe la biodiversidad urbana?







# Servicios ecosistémicos de la BU

- Reducción y el control de riesgos naturales, como inundaciones y olas de calor
- Control de las temperaturas
- Uso recreativo
- Filtración de agua y aire
- Mitigación del cambio climático
- Control de plagas



# ¿Por qué hablar de biodiversidad urbana?

- Falta de espacios de refugio y reproducción
- Escasez de alimento
- Cambio climático
- Contaminación



# Restauración de la Naturaleza

## Reglamento Europeo sobre Restauración de la Naturaleza (UE 2024/1991)

- Entrada en vigor el 18 agosto de 2024
- Medidas vinculantes para restaurar 20% de los ecosistemas degradados para 2030 y al 100% para 2050.

Tipos de hábitats protegidos



Hábitats de especies protegidas



Hábitats marinos



Ecosistemas urbanos



Conectividad fluvial



Polinizadores



Agro-ecosistemas

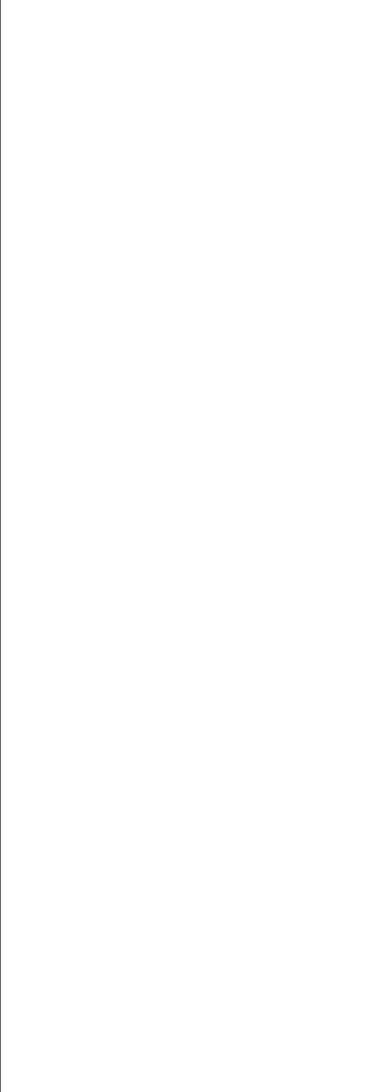
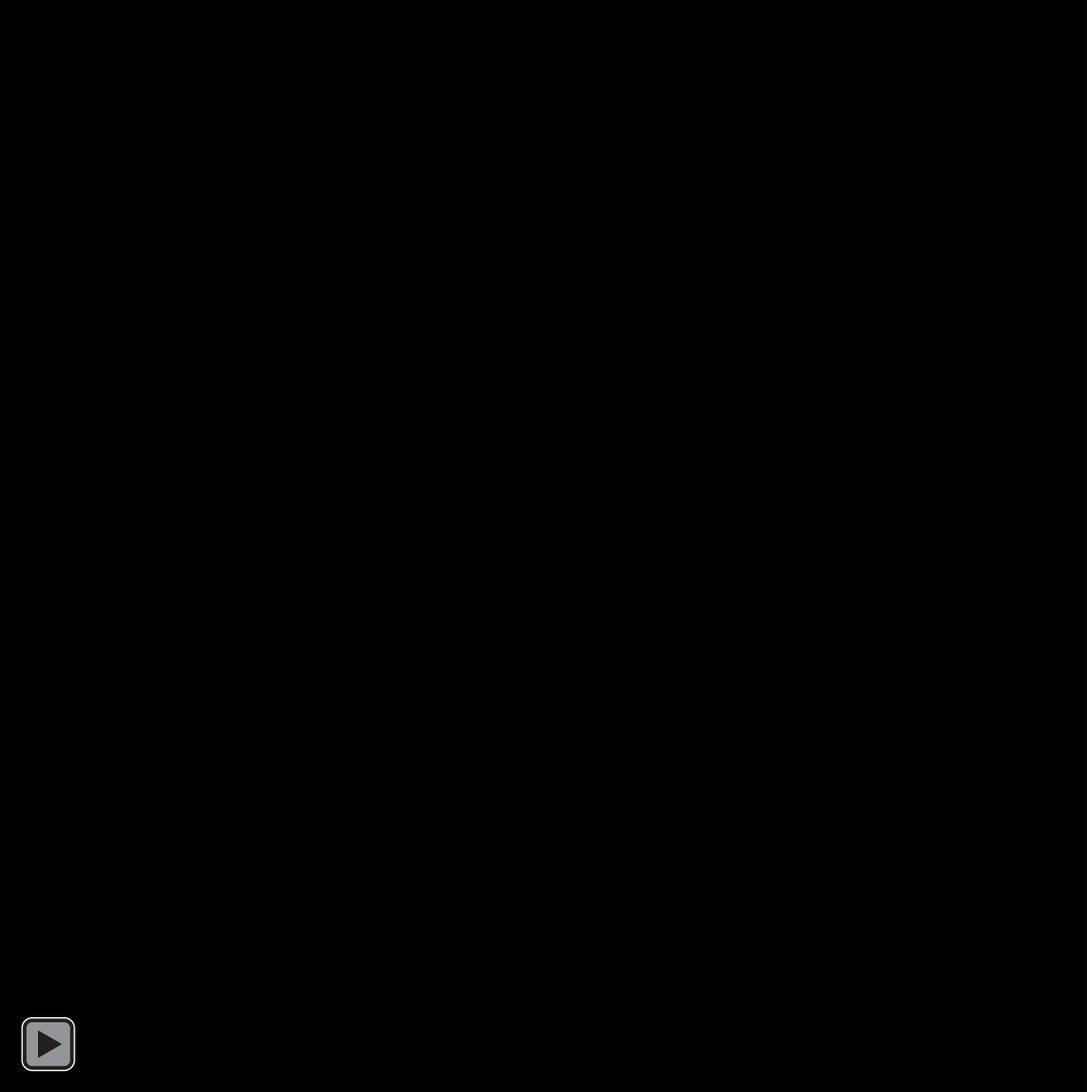


Ecosistemas forestales



3000 millones + de árboles para 2030







## **Ecosistemas terrestres, costeros y de agua dulce (Artículo 4)**

- Restauración: 30% de los tipos de hábitat hacia 2030, el 60% en 2040, y el 90% en 2050.
- Restablecimiento (al área favorable de referencia): en el 30% del área en 2030, el 60% en 2040, y el 100% en 2050.
- Conocer el estado del 90% de los hábitats para 2030, y el 100% en 2040.
- **No deterioro 'significativo' de áreas restauradas o en buena condición**



## Ecosistemas urbanos (Artículo 8)

- Evitar hasta 2030 la pérdida neta de espacios verdes urbanos con respecto al área total nacional. A partir de 2031: alcanzar tendencia creciente.
- Evitar pérdida de cobertura verde en ecosistemas urbanos. A partir de 2031: alcanzar tendencia creciente.
- Excepción posible para ecosistemas urbanos con elevado porcentaje verde (>45% áreas verdes y >10% cubierta arbórea).
- **Tiene en cuenta espacios urbanos y periurbanos.**



## **Polinizadores** (Artículo 10)

- Medidas para mejorar la diversidad y evitar el declive de las poblaciones de polinizadores antes de 2030.
- La UE establecerá la metodología para el seguimiento y evaluación de las medidas



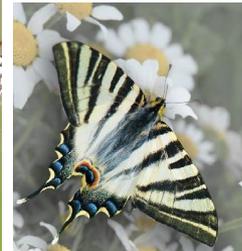
**Convertir zonas industriales abandonadas, antiguas zonas industriales y canteras en espacios naturales.**



**Plantación 3.000 millones arboles adicionales (Artículo 13)**

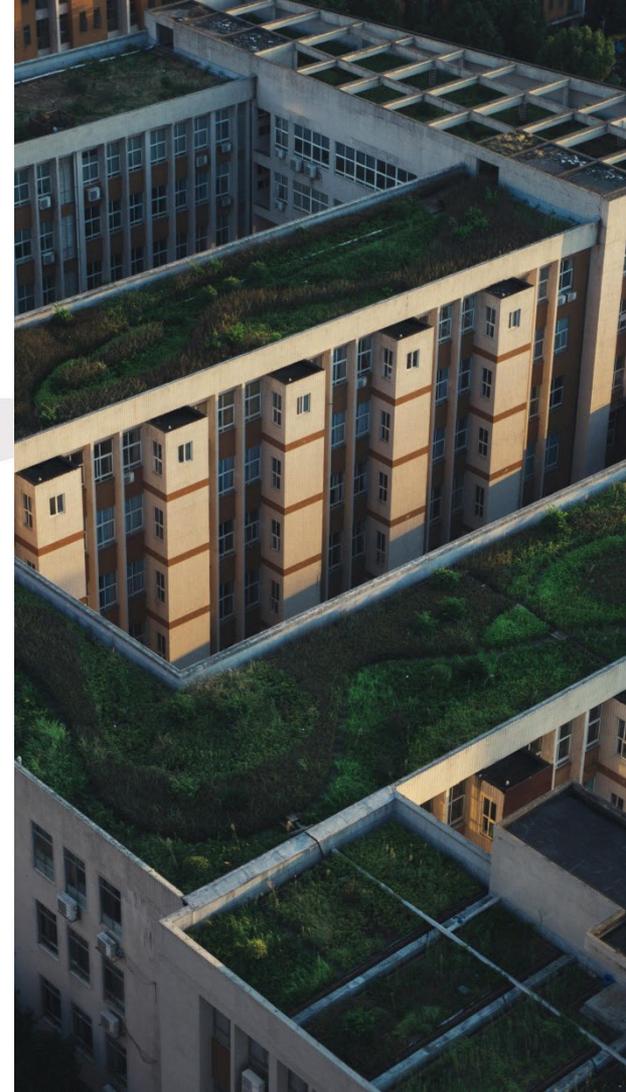
# Soluciones basadas en la naturaleza

- La existencia de **más ecosistemas ricos en biodiversidad** genera más resiliencia al cambio climático y aporta métodos más eficaces de reducción y prevención de catástrofes.



# Fomento de la biodiversidad urbana

- Aumento de la superficie de zonas verdes.
- Integración de las infraestructuras verdes y las **soluciones basadas en la naturaleza**.
- Aumento de superficie de la cubierta arbórea urbana.



# Importancia de Ambroz

## Servicios ecosistémicos de los humedales:

1. Control de inundaciones.
2. Recarga de aguas subterráneas.
3. Estabilización de laderas y protección contra tormentas.
4. Retención y exportación de sedimentos y nutrientes.
5. Depuración de aguas.
6. Reservas de biodiversidad.
7. Productos de los humedales.
8. Valores culturales.
9. Recreación y turismo.
10. Mitigación del cambio climático y adaptación a él.

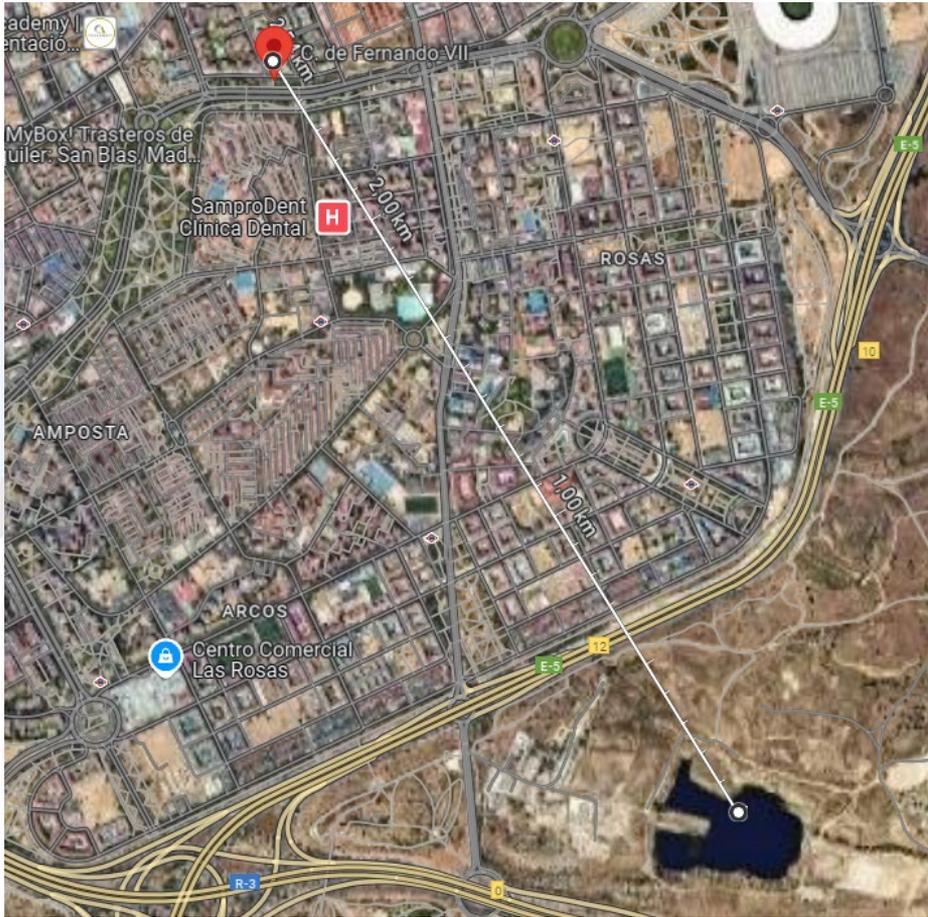


# Importancia de Ambroz

- Conexión de las zonas naturales con las zonas rurales circundantes
- Mejorar la calidad de las aguas
- Proporcionar refugio y un terreno de reproducción para las especies de aves y polinizadores vinculadas a hábitats agrícolas y forestales
- Proporcionar espacios con disponibilidad de alimento para la fauna
- Proporcionar hábitats importantes para las aves migratorias.

# La importancia de Ambroz





# Una oportunidad para Ambroz

- **Aves:**

- Cernícalo primilla – construcción de un primillar
- Lechuza – construcción y colocación de cajas nido.
- Collalbas, gorriones, abubillas - construcción de majanos

- **Murciélagos:**

- Construcción de refugios inteligentes y balizas en red para seguimiento de sus patrones de movimiento periurbanos



# Una oportunidad para Ambroz

- **Anfibios:** Construcción de charcas estables
- **Reptiles:** Construcción de majanos y muros secos.
- **Polinizadores:** oasis de mariposas y hoteles de insectos



# Una oportunidad para Ambroz

- Reducir las pendientes de las orillas en las lagunas
- Seguimiento de colonias de vencejos, aviones comunes, aviones zapadores, y abejarucos.
- Estación de esfuerzo constante
- Seguimiento de los patrones de movimiento de murciélagos
- Educación ambiental y turismo ornitológico



# Una oportunidad para Ambroz



# CONAMA2024

## Ponencia 6

# El futuro deseado para todo el espacio

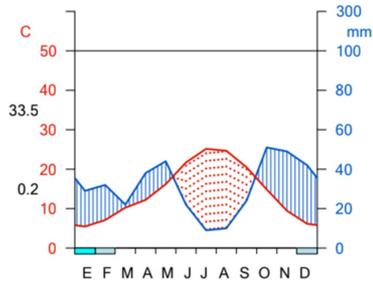
Andrea Martín Dato

Máster en Restauración de Ecosistemas  
(UAH, UPM, UCM y URJC)



# 1. Estado actual

Estación Madrid-Aeropuerto (609 m)  
1981-2010 14.5C 372 mm



## CLIMA

PP media: 371 mm/año  
T<sup>a</sup> media: 14,5 °C  
T<sup>a</sup> máx.: 37,7 °C  
T<sup>a</sup> mín.: -3,8 °C



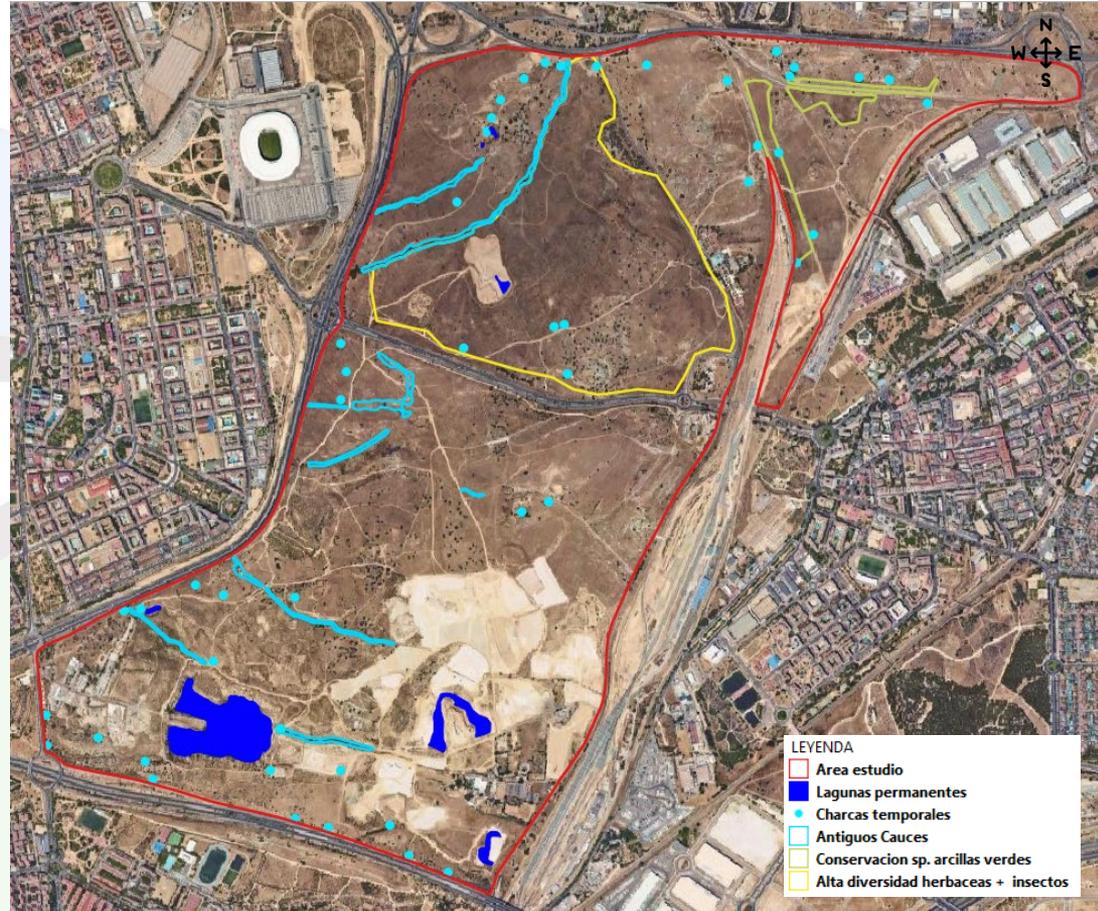
## LITOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

- Arcosas y arcillas, con intercalaciones de carbonatos, sílex y sepiolita
- **pH básico**
- **Textura** del suelo con tendencia **arcillosa**

## HIDROLOGÍA



- Antiguos arroyos desconectados de la red fluvial
- Lagunas permanentes
- Charcas temporales

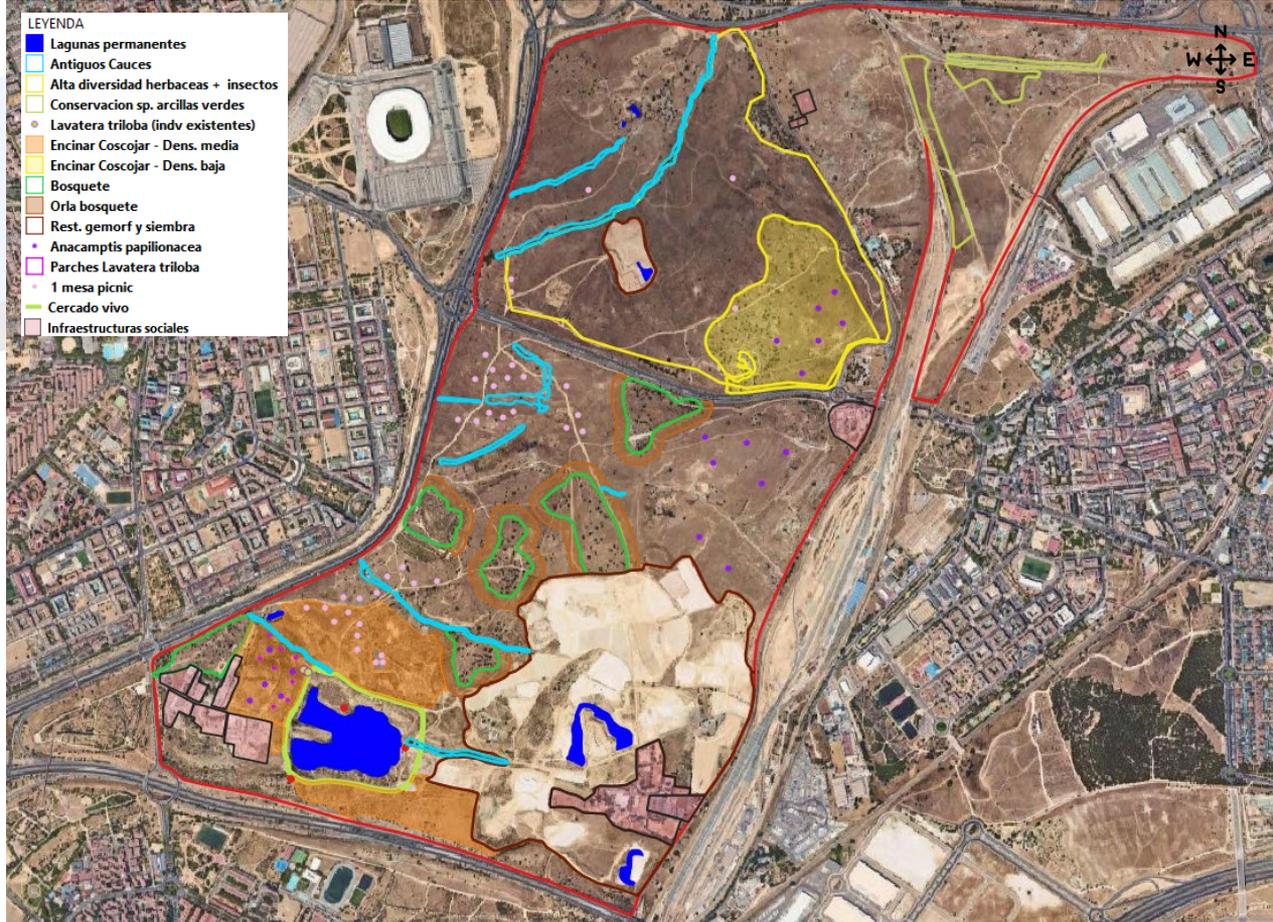


LEYENDA	
	Area estudio
	Lagunas permanentes
	Charcas temporales
	Antiguos Cauces
	Conservación sp. arcillas verdes
	Alta diversidad herbáceas + insectos



## 2. Proyecto de restauración →

## Zonificación de las actuaciones



# 3. Restauración: Aspectos ambientales

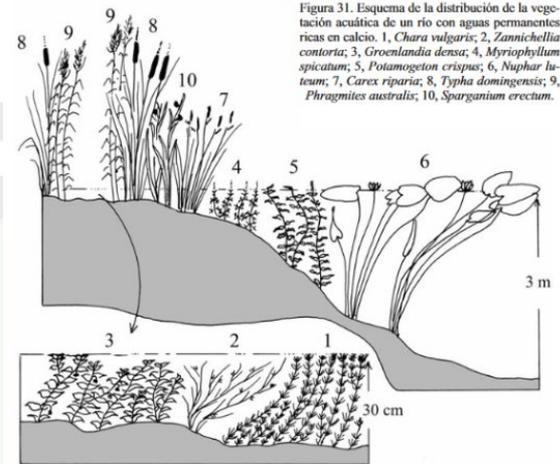
## Ecosistemas de referencia

Vegetación de ribera de matorral (Madrid)

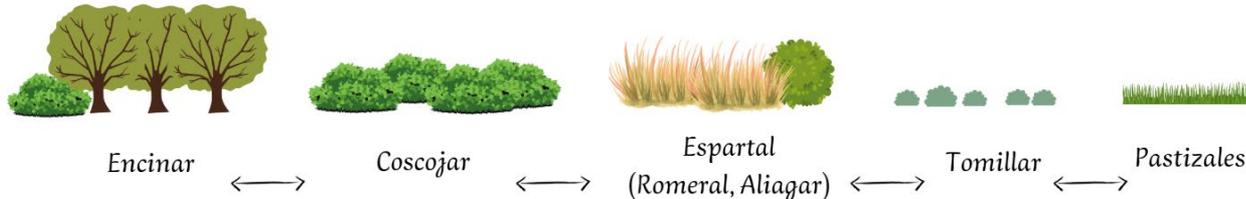


Mapa digital continuo de vegetación de la Comunidad de Madrid (2006).

Plantas acuáticas de la PI en aguas permanentes



Encinares basófilos madrileños (Díaz Segovia et al., 1990)



# 3. Restauración: Aspectos ambientales



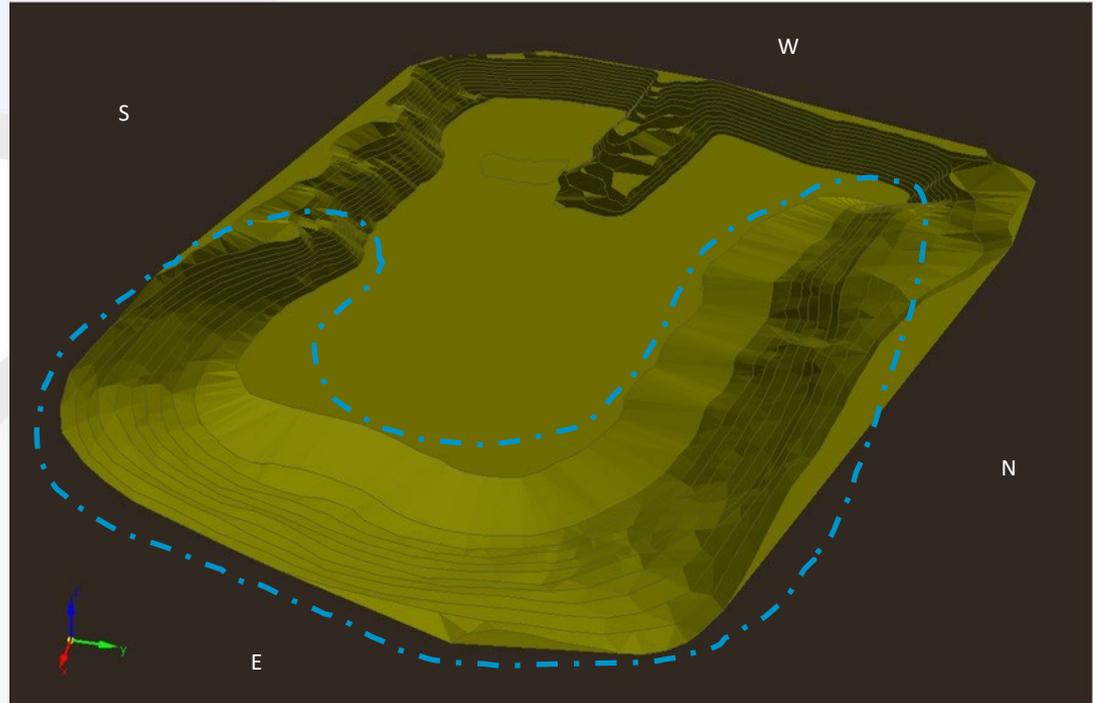
Descripción de las actuaciones



LA LAGUNA GRANDE

a. Creación de orillas

- Objetivo: Hábitat palustre



### 3. Restauración: Aspectos ambientales



#### Descripción de las actuaciones

#### LA LAGUNA GRANDE

##### b. Plantación de especies palustres → Orillas

- Objetivo: Hábitat fauna palustre
- Ubicación: Pte  $\leq 5\%$
- 3 bandas: *Carex riparia*, *Thypha dominguensis* y *Phragmites australis*

##### c. Siembra de herbáceas y arbustos → Taludes

- Objetivo: Evitar la erosión
- Ubicación: Pte 20 – 40%



# 3. Restauración: Aspectos ambientales

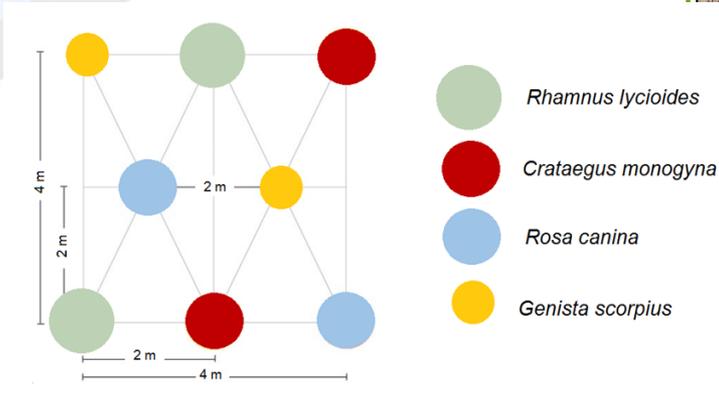


## Descripción de las actuaciones

## LA LAGUNA GRANDE

### d. Cercado vivo espinoso

- Objetivo: Evitar el paso de las personas
- Ubicación: Alrededor de la laguna

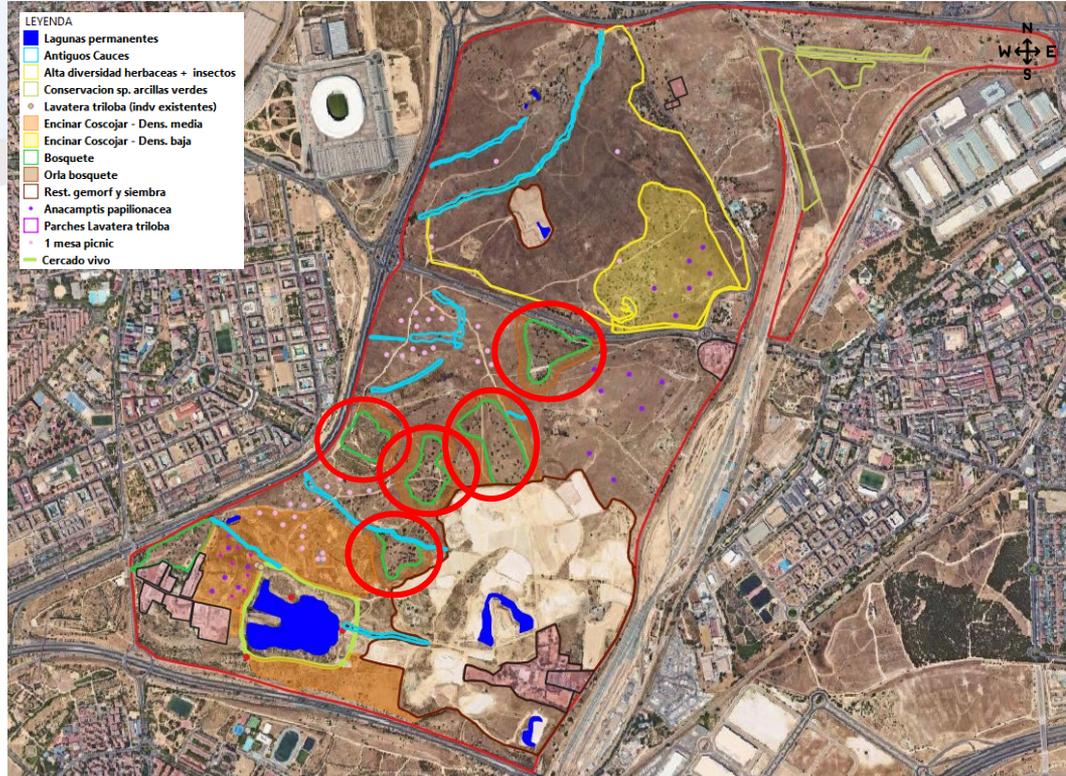


# 3. Restauración: Aspectos ambientales

Descripción de las actuaciones



**BOSQUETES MIXTOS**

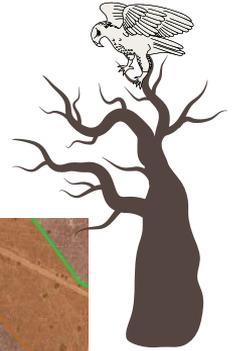


# 3. Restauración: Aspectos ambientales

## Descripción de las actuaciones

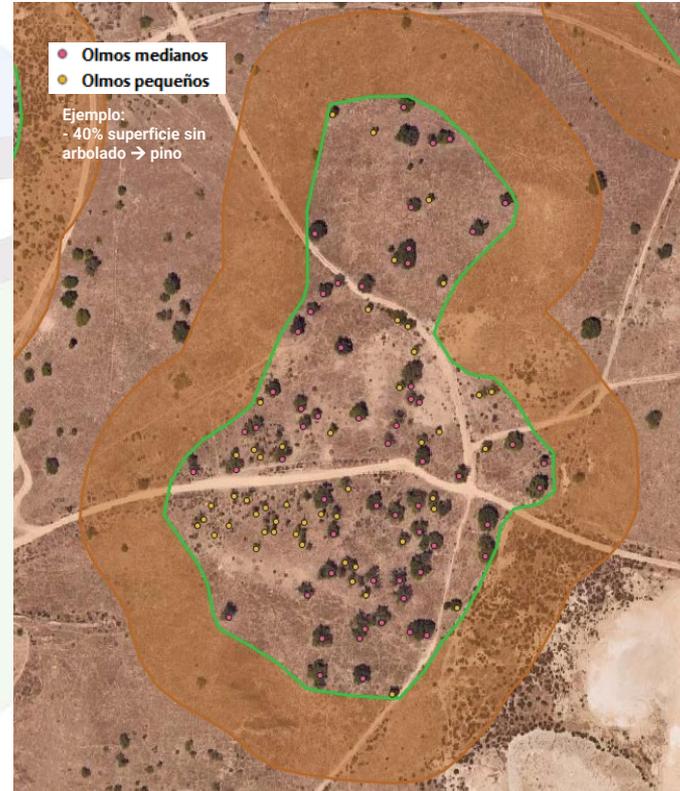


## BOSQUETES MIXTOS



- Objetivo: Fomentar la fauna forestal (hábitat más escaso actualmente)
- Actuaciones:
  - a. Plantación **encinas** (*Quercus ilex subsp. ballota*)
    - Bajo olmos (*Ulmus pumila*) como “planta nodriza”:
      - 1 olmo mediano= 3 encinas
      - 1 olmos pequeño= 1 encina
  - b. Plantación **pinos** (*Pinus halepensis*)
    - En los claros
    - Baja densidad: 500 pies/ha

Wang X. et al., 2015



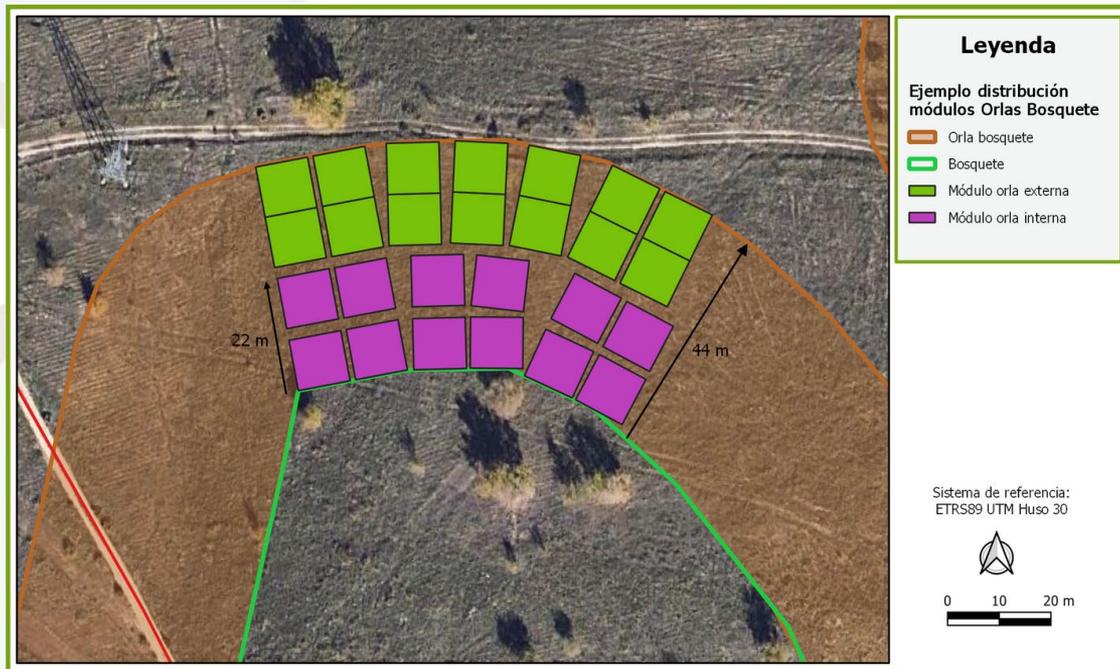
### 3. Restauración: Aspectos ambientales



Descripción de las actuaciones

ORLA DE BOSQUETES

- Objetivo:  
Enriquecer con sotobosque el bosque



### 3. Restauración: Aspectos ambientales



Descripción de las actuaciones

ORLA DE BOSQUETES

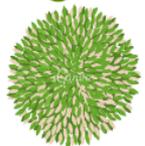
ORLA DEL BOSQUETES  
(Parte interna)



*Rosa caninca*,  
D = 2 m

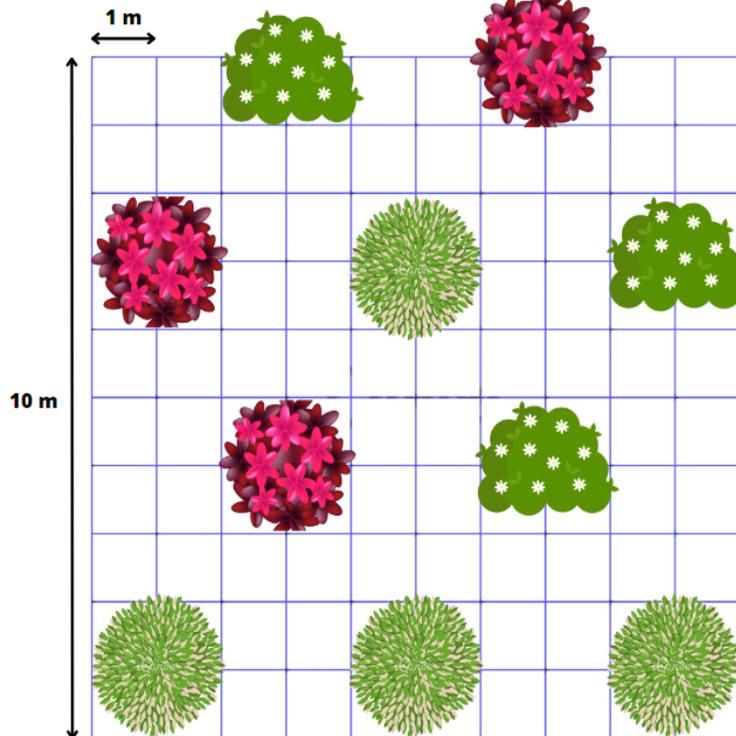


*Rubus ulmifolius*,  
D = 2 m



*Crataegus monogyna*,  
D = 2 m

D = Diámetro  
individuo adulto



# 3. Restauración: Aspectos ambientales



Descripción de las actuaciones

ORLA DE BOSQUETES

ORLA DEL BOSQUETES  
(Parte externa)



*Thymus zygis*,  
D = 0,5 m



*Salvia rosmarinus*,  
D = 1 m

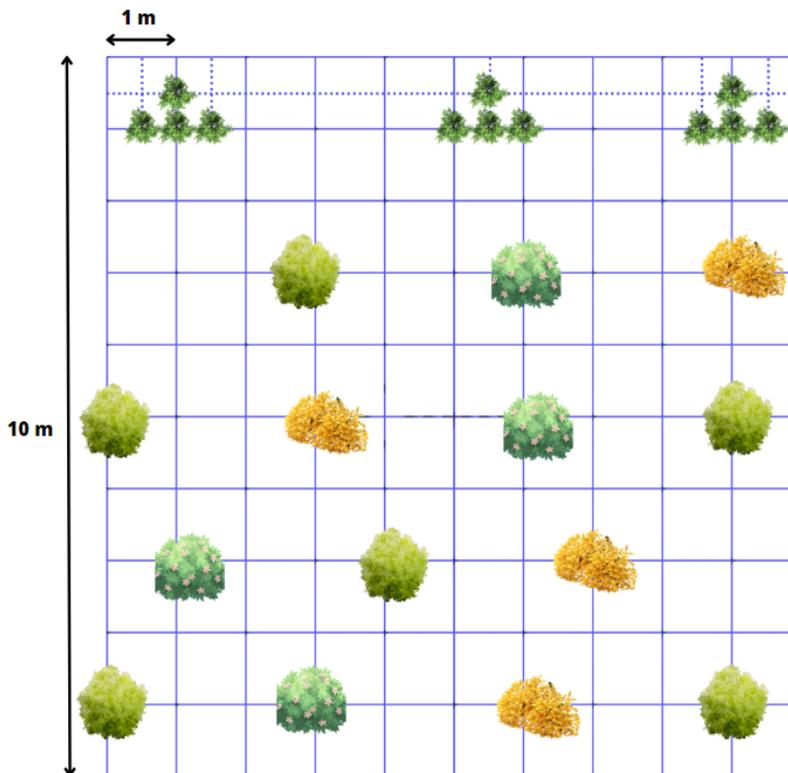


*Cistus albidus*,  
D = 1 m



*Genista scorpius*,  
D = 1 m

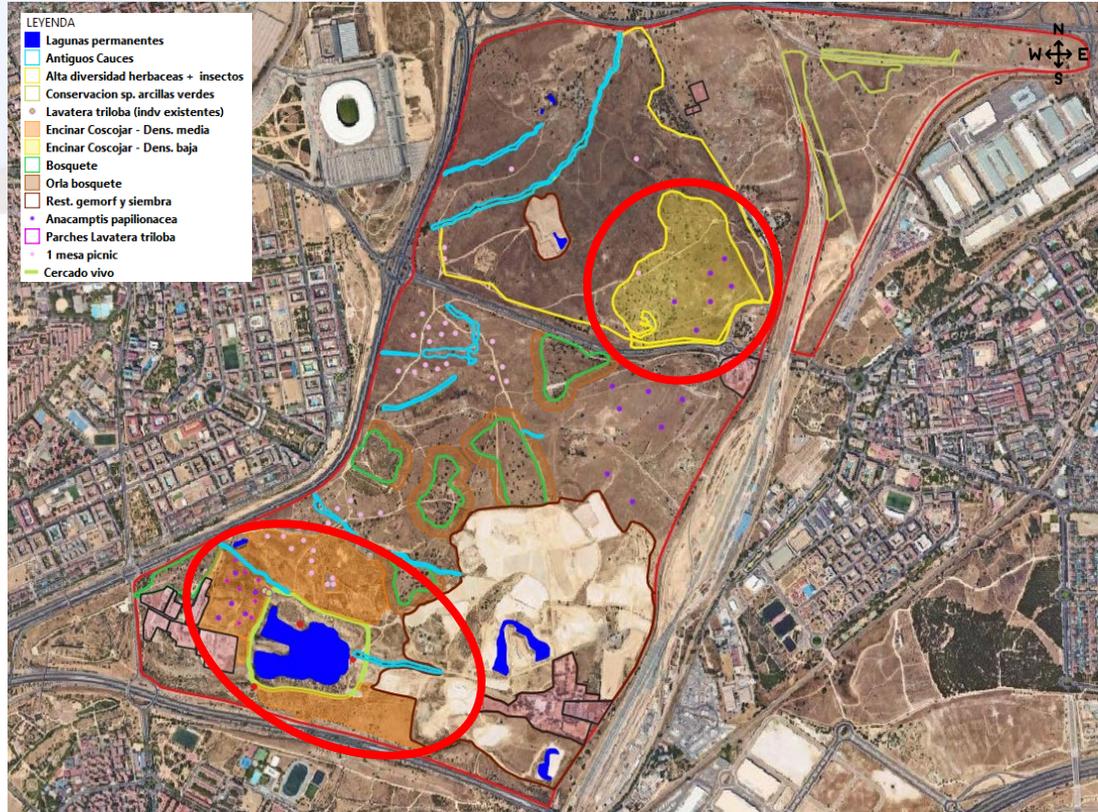
D = Diámetro  
individuo adulto



# 3. Restauración: Aspectos ambientales

Descripción de las actuaciones

→ ENCINAR-COSCOJAR

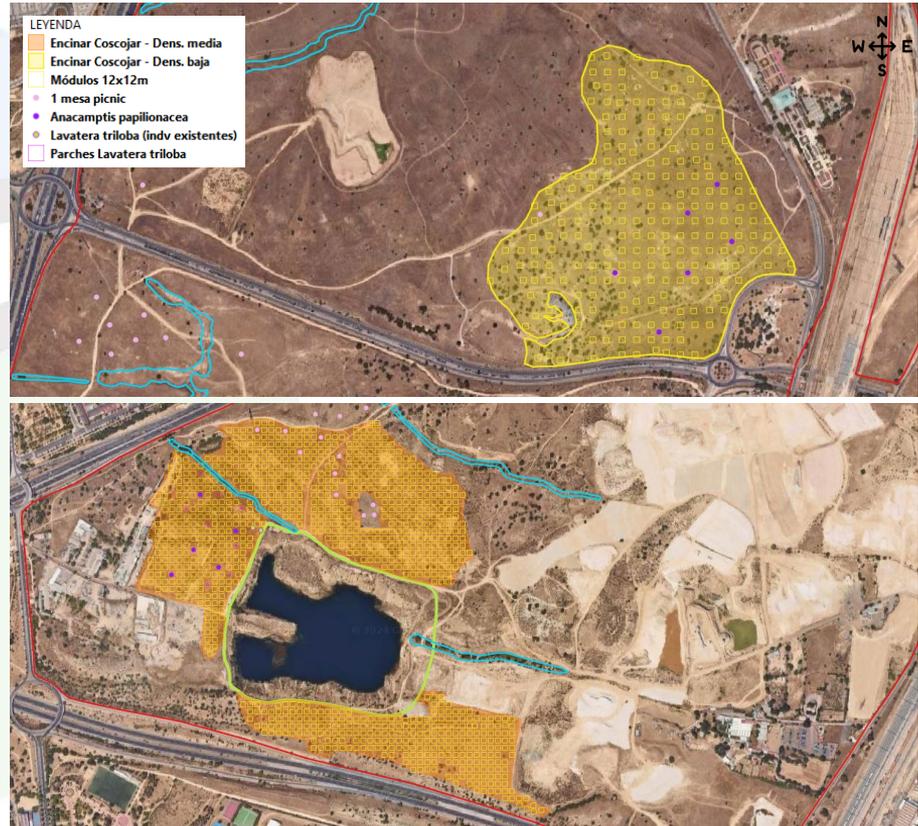


# 3. Restauración: Aspectos ambientales

## Descripción de las actuaciones

## ENCINAR-COSCOJAR

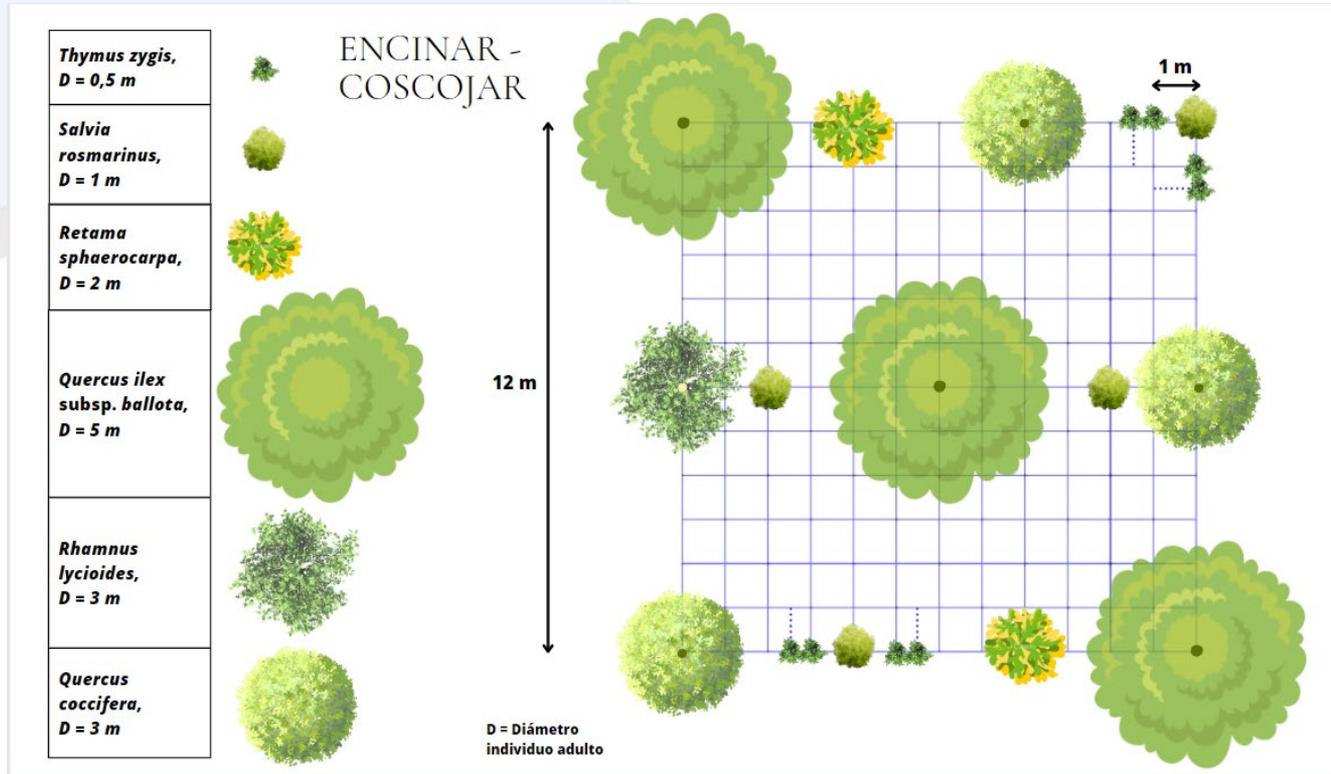
- Objetivo: Aumentar diversidad de la vegetación en composición y estructura
- 2 unidades:
  - a. **Densidad baja** (norte): módulos separados cada 40 m
  - b. **Densidad media** (sur): módulos separados cada 5 m



# 3. Restauración: Aspectos ambientales

Descripción de las actuaciones

ENCINAR-COSCOJAR



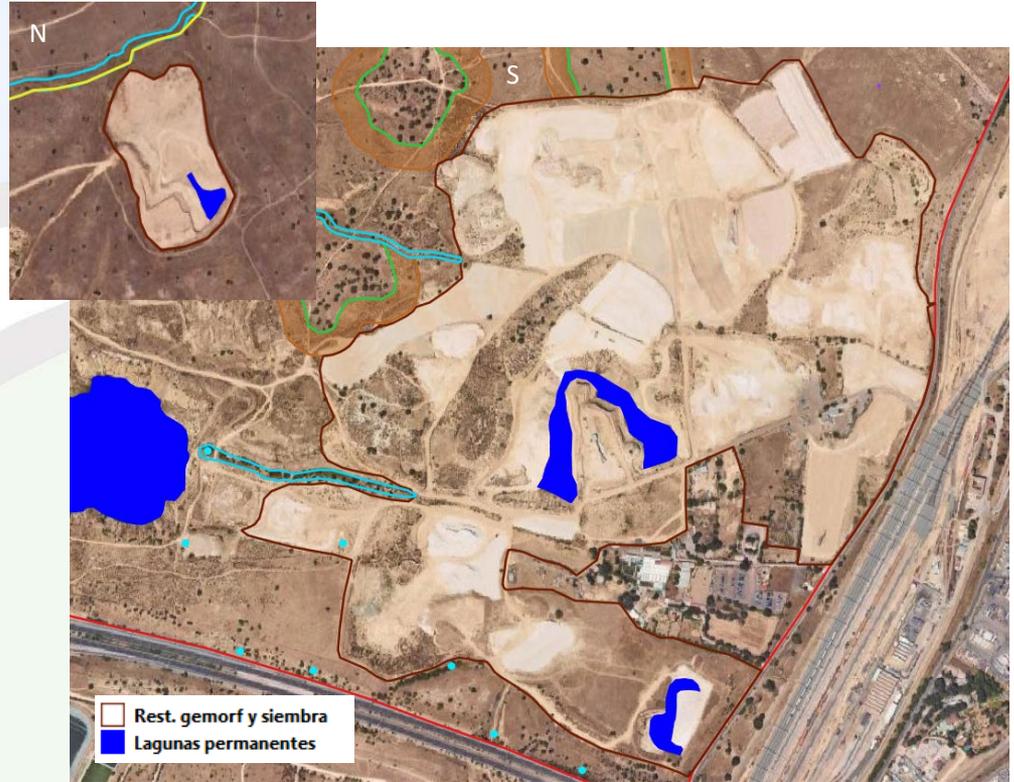
### 3. Restauración: Aspectos ambientales

#### Descripción de las actuaciones

- Objetivo: Devolver morfologías naturales y estables del terreno
- Actuaciones:
  - a. **Restauración geomorfológica**: Suavizar ptes, crear red de drenaje, mantener lagunas. (*Método Geofluj*)



—————> RESTAURACIÓN CANTERA



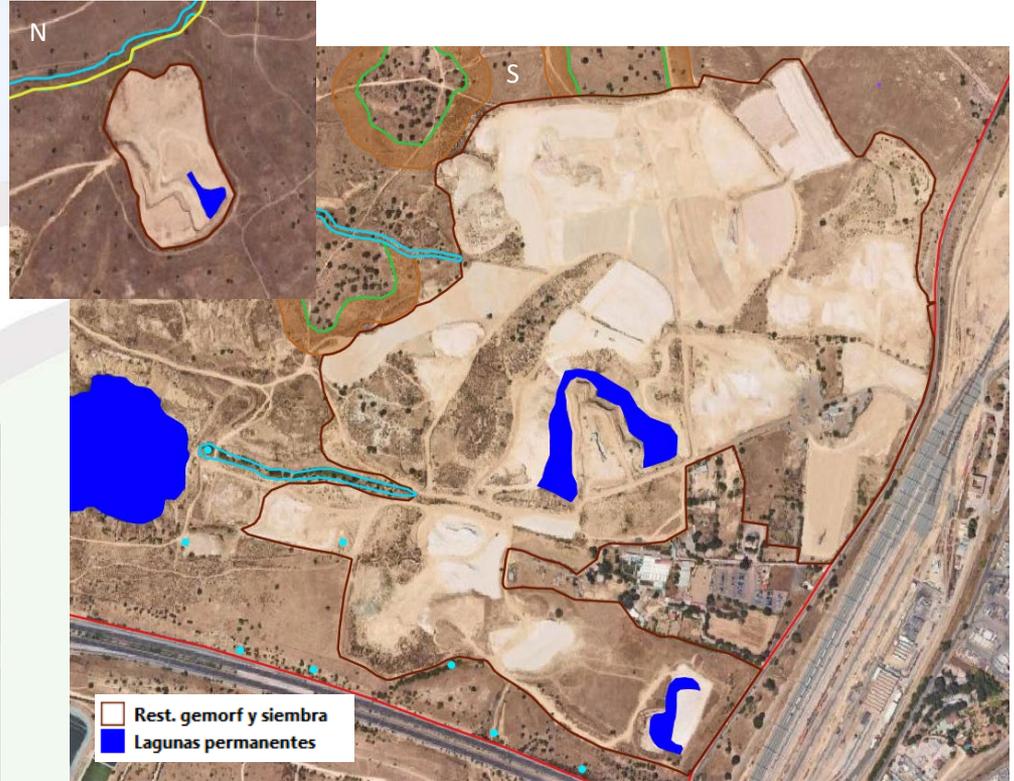
### 3. Restauración: Aspectos ambientales

#### Descripción de las actuaciones

- Objetivo: Devolver morfologías naturales y estables del terreno
- Actuaciones:
  - a. **Restauración geomorfológica**: Suavizar ptes, crear red de drenaje, mantener lagunas. (Método Geofluj)



→ RESTAURACIÓN CANTERA

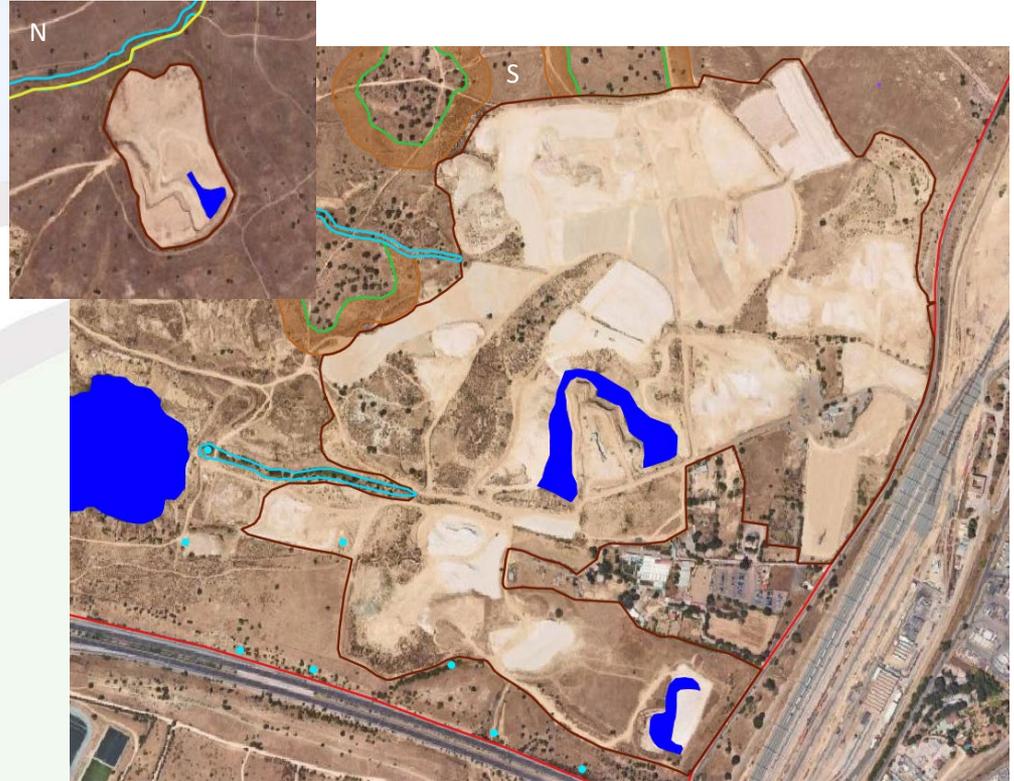


### 3. Restauración: Aspectos ambientales

#### Descripción de las actuaciones

- Objetivo: Devolver morfologías naturales y estables del terreno
- Actuaciones:
  - Restauración geomorfológica**: Suavizar ptes, crear red de drenaje, mantener lagunas. ([Método Geofluj](#))
  - Siembra**: Herbáceas y matorrales (spp. autóctonas y pioneras).

—————> RESTAURACIÓN CANTERA



# 3. Restauración: Aspectos ambientales

## Descripción de las actuaciones

—————> RESTAURACIÓN ARROYOS

- Objetivo:  
Creación de hábitats de ribera
- Actuaciones:
  - a. Reconectar antiguos cauces

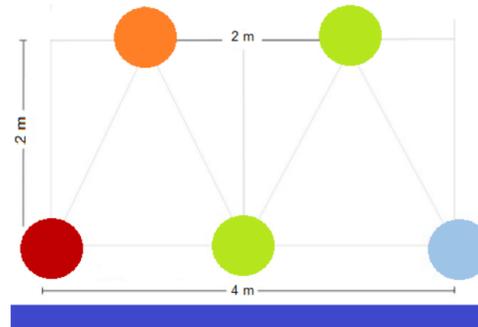


### 3. Restauración: Aspectos ambientales

#### Descripción de las actuaciones

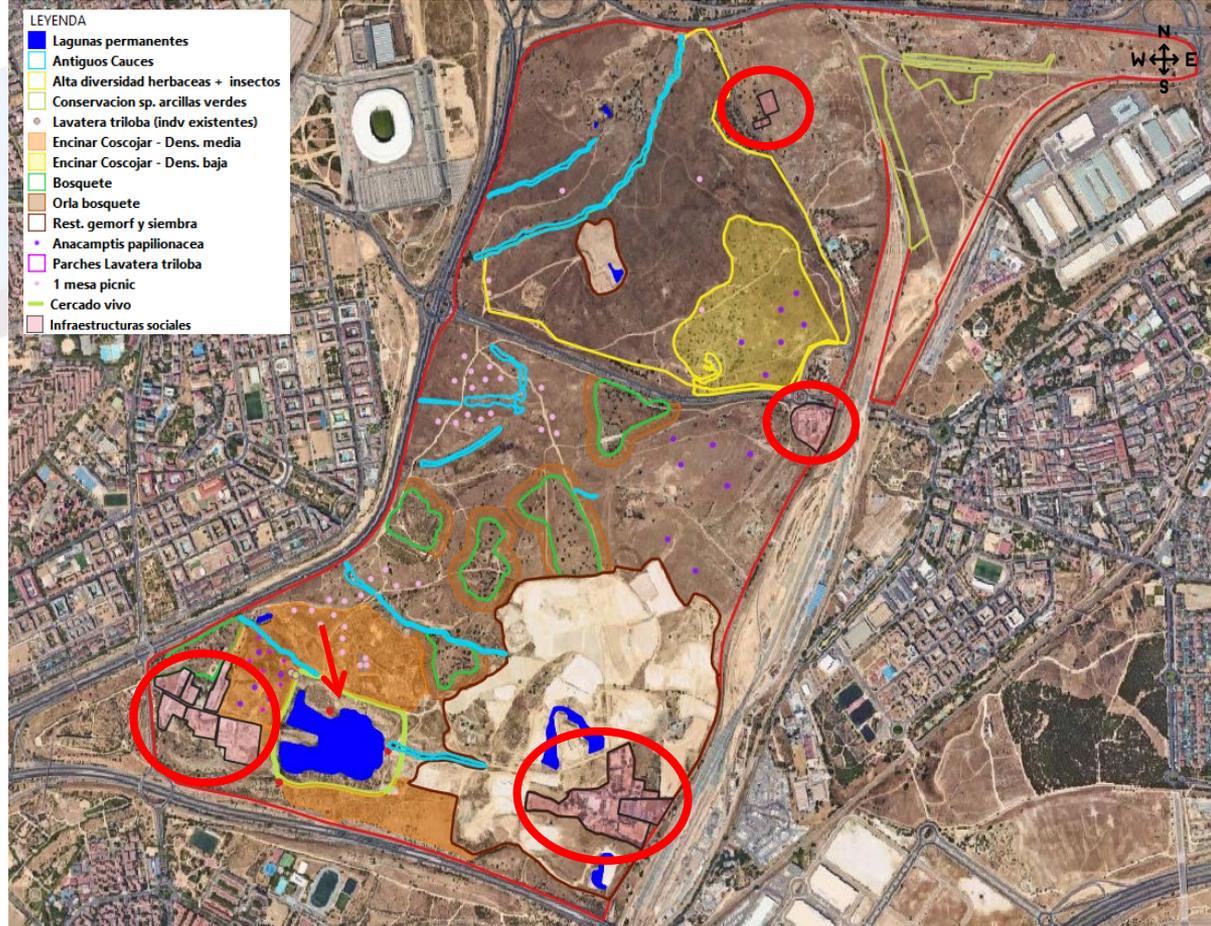
—————> RESTAURACIÓN ARROYOS

- Objetivo:  
Creación de hábitats de ribera
- Actuaciones:
  - a. Reconectar antiguos cauces
  - b. Plantación especies de ribera arbustivas



-  *Tamarix galica*
-  *Rubus ulmifolius*
-  *Rosa canina*
-  *Crataegus monogyna*
-  Cauce

## 4. Restauración: Aspectos sociales



# 4. Restauración: Aspectos sociales

## Mirador y Observatorios de aves



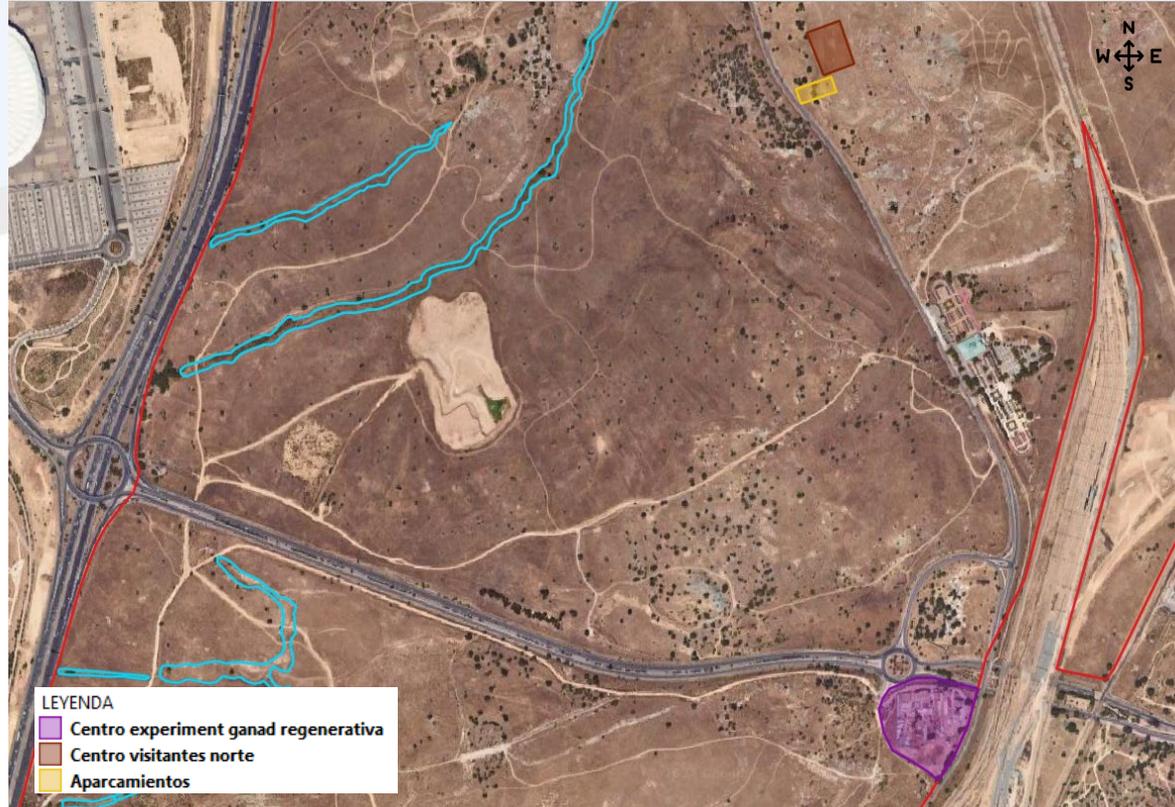
## 4. Restauración: Aspectos sociales

Infraestructuras sociales → Sur

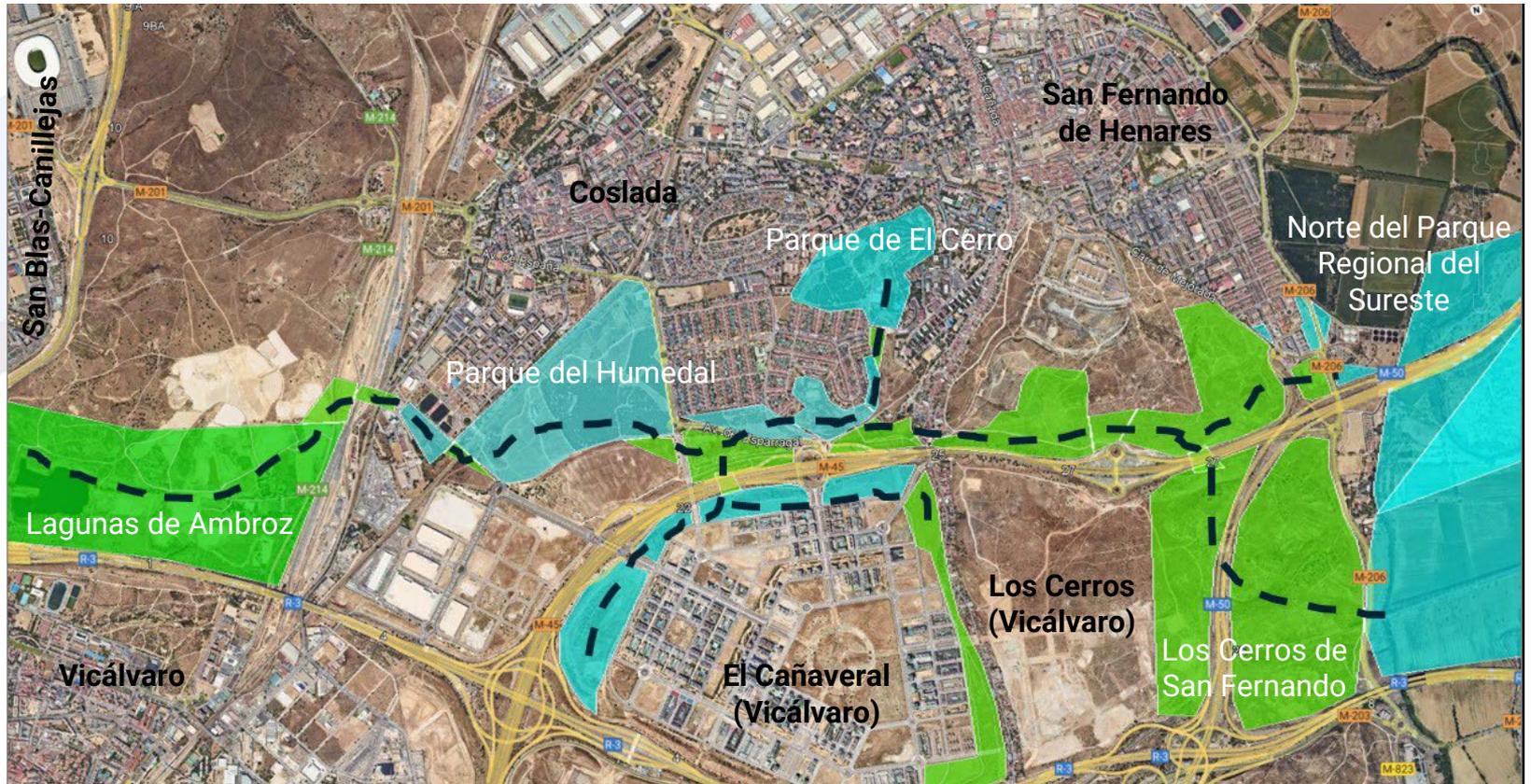


## 4. Restauración: Aspectos sociales

Infraestructuras sociales → Norte



## 5. Restauración: Corredor Verde del Este de la Comunidad de Madrid



**Muchas gracias por  
vuestra atención**