

A AS : S A
A S AS S : A: A A

creación de charcas para anfibios



h
ecoherencia

con el apoyo de:



20
AÑOS

con la colaboración de:





h
ecoherencia



¿Quiénes somos?



- Cooperativa sin ánimo de lucro.
- Fundada en 2012
- Tres sedes: Madrid, Málaga y Jerez de la Frontera.
- Cuatro áreas de trabajo:
 - Restauración de Ecosistemas y Custodia del Territorio.
 - Educación y sensibilización ambiental.
 - Agroecología y Permacultura.
 - Ciencia ciudadana e investigación.



OBJETIVOS DEL PROYECTO



Restaurar tres hábitats para anfibios mediante la creación de seis charcas y la implicación ciudadana.



1. Sensibilizar sobre la problemática e importancia de los anfibios.
2. Aumentar la biodiversidad en las zonas donde se lleve a cabo el proyecto.
3. Dar a conocer y fomentar la custodia del territorio entre la población en general.
4. Fomentar la participación de la población en todas las fases del proyecto.



¿DÓNDE?



Las Rozas
de
Madrid

Castellar de
Santiago

Jerez de la
Frontera

El proyecto cuenta con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica, a través de la **Fundación Biodiversidad**.



¿Por qué los anfibios?



- Son el grupo más amenazado del planeta.
 - ¡Pérdida de hábitat!
 - Fragmentación.
 - Enfermedades.
- Indicador biológico.
- Declive en las zonas rurales.
- Controladores de plagas.



¡Ayúdanos a recuperar el hábitat de los anfibios...



Los anfibios



En España existen 31 especies de anfibios

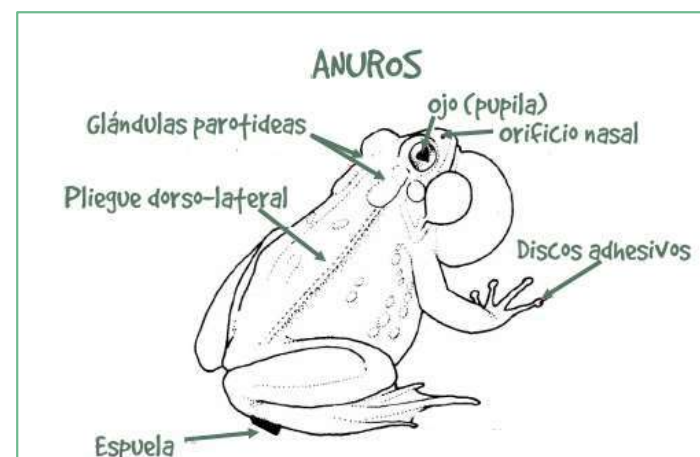
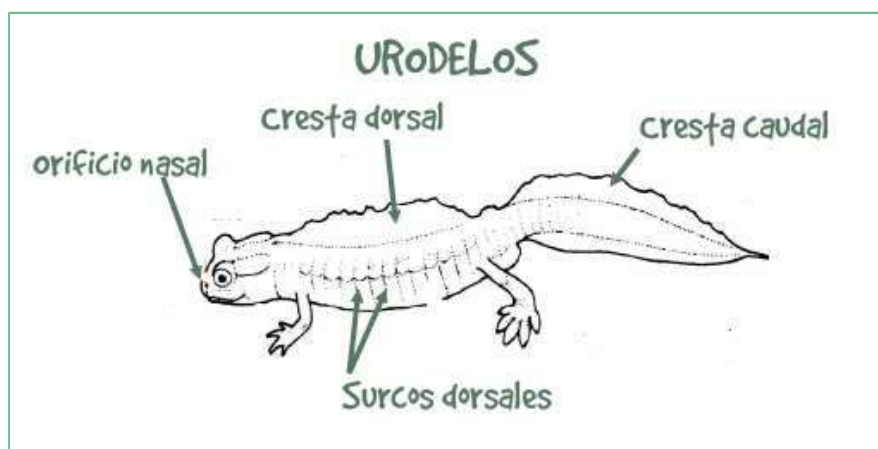
En las zonas de actuación de nuestro proyecto se han detectado 14 especies diferentes
(10 especies de anuros y 4 de urodelos):

8 de ellas en Jerez de la Frontera y su entorno

13 de ellas en Castellar de Santiago y su entorno

6 de ellas Las Rozas de Madrid y su entorno

4 de esas especies están catalogadas como “Casi amenazadas”





ANUROS



Sapillo moteado común



Sapillo moteado ibérico



Sapo de espuelas-
casi amenazado



Rana común



Evolutivamente más avanzados, más de 6.500 especies.

Cuerpo corto, adultos sin cola.

Patas de atrás más largas y con 5 dedos, las de delante más cortas y con 4 dedos.

Locomoción en tierra y agua.

Cantos de los machos.



**Sapo partero ibérico-
Casi amenazado**



Sapo corredor



Sapo común



**Sapillo pintojo
ibérico**



Ranita meridional



**Ranita de San Antonio-
Casi amenazada**





Tritón ibérico



Gallipato- Casi amenazado

© Javier Fuentes

URODELOS



Salamandra



Tritón pigmeo-Casi amenazado

Más de 650 especies.

Cuerpo alargado,
adultos con cola.

Dos pares de patas de
desarrollo similar.

Capacidad de regenerar
partes dañadas del
cuerpo.

No tienen cantos como
tal, pero sí débiles
sonidos silbantes (sin
órganos vocales)



¿Qué especies nos podemos encontrar en...



...Las Rozas de Madrid? Sapo de espuelas, rana común, sapo partero ibérico, sapo corredor, sapo común y gallipato.

...Castellar de Santiago? Sapo de espuelas, rana común, sapillo moteado común, sapo partero ibérico, sapo corredor, sapo común, sapillo pintojo ibérico, ranita meridional, ranita de San Antonio, tritón ibérico, salamandra, tritón pigmeo y gallipato.

...Jerez de la Frontera? Sapo de espuelas, rana común, sapo corredor, sapo común, sapillo pintojo ibérico, ranita meridional, sapillo moteado ibérico y gallipato.





¿Qué hemos hecho hasta ahora?



Construcción de las charcas

Las Rozas de Madrid





Construcción de las charcas

Castellar de Santiago





Construcción de las charcas

Jerez de la Frontera





Renaturalización de las charcas

Las Rozas de Madrid





Renaturalización de las charcas

Castellar de Santiago





Renaturalización de las charcas

Jerez de la Frontera





Hemos hecho esto:

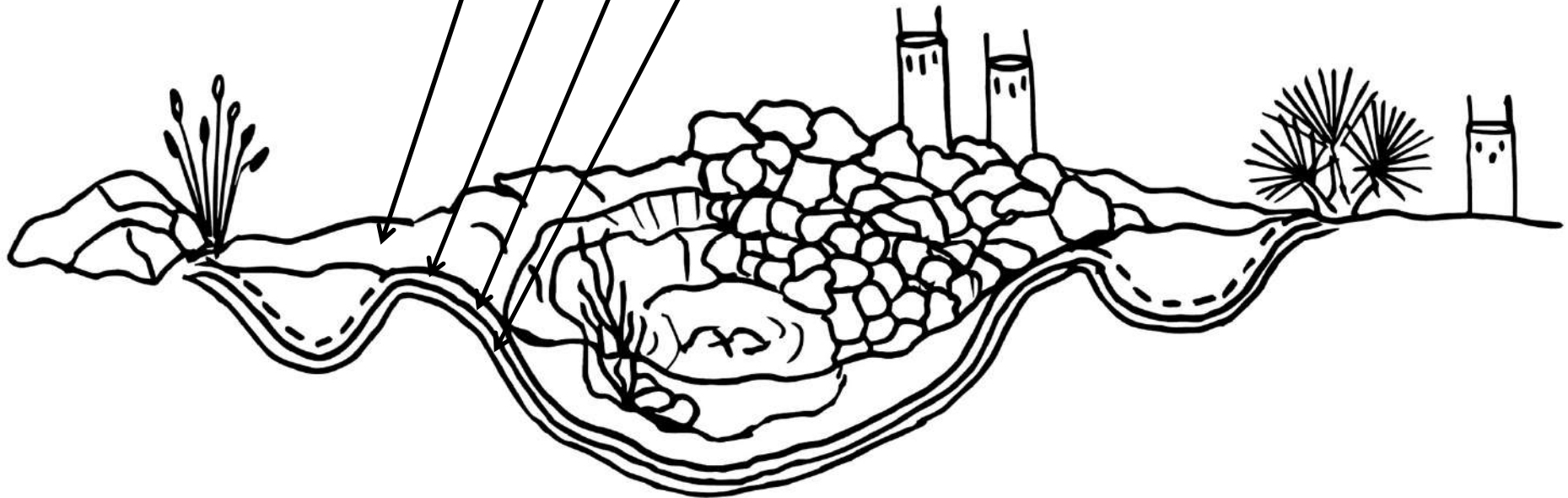


Tierra, piedras y lodo

Geotextil

Impermeable

Geotextil





¿Y ahora que hay que hacer?



Mantenimiento de las charcas

Revisión del estado de las charcas y reconstrucción si hubiera algún desperfecto:

- Colocar piedras.
- Superpone geotextil roto o movido.
- Cubrir zonas con más suelo y/o lodo.

Revisión de las reforestaciones:

- Colocar protectores y/o tutores.
- Sustituir protectores desaparecidos y/o rotos.



¿Y ahora que hay que hacer?



Seguimiento de las charcas

ANFIBIOS

- Consulta de la presencia potencial de anfibios en nuestras charcas.
- Muestreo de anfibios día/noche.

Nombre muestreador		Fecha Hora inicio / hora final		
Ubicación / lugar (provincia, municipio, nombre del paraje...)		Tipo de ecosistema (laguna, charca...)		
Condiciones ambientales (lluvia, neblina, sol...)		Tipo de ecosistema circundante (bosque, cultivo...)		
ESPECIE OBSERVADA	Huevos	Larvas	Adultos	Canto
Observaciones				



Seguimiento de las charcas



ANFIBIOS

- Visualización en orilla y masa de agua.
- Realización de transectos en los alrededores.
- Con los datos: índice de riqueza e índice de abundancia relativa.

Riqueza = N.º de especies diferentes

Abundancia relativa = $N.º \text{ individuos especie X} / N.º \text{ total de individuos} * 100$





Seguimiento de las charcas



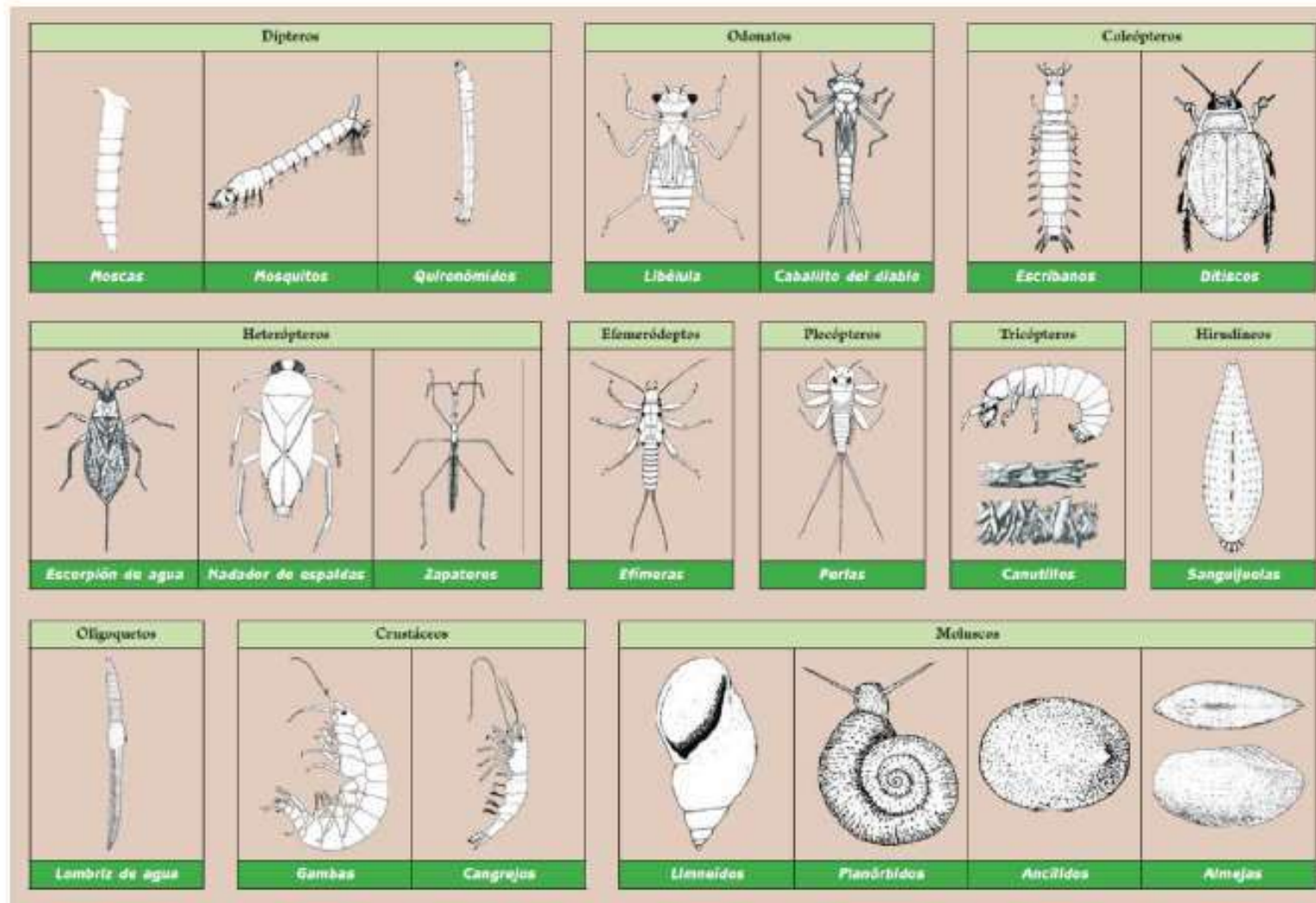
CALIDAD DEL AGUA

- Indicadores físico químicos: pH y nitratos.
- Macroinvertebrados.





Seguimiento de las charcas



Fuente: Día Mundial del Control de la calidad del agua

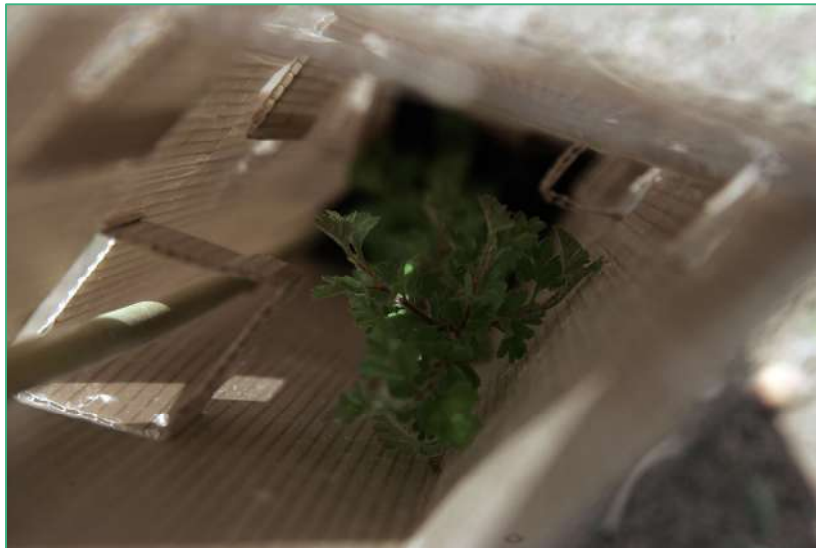


Seguimiento de las charcas



VEGETACIÓN

- Conteo de marras y crecimiento de las especies plantadas.



¡Muchas gracias por la atención!



Patricia García Peña

patricia@ecoherencia.es

Ainhoa Cobos Climent

ainhoa@ecoherencia.es

Sara Nyssen González

sara@ecoherencia.es

M^a José Ramírez Fernández

mjrf@ecoherencia.es



Con el apoyo de:



Con la colaboración de:

