

# FOMENTO DE LA BIODIVERSIDAD Y RENATURALIZACIÓN DE AGROSISTEMAS



**¡SÚMATE AL PROYECTO!**

[www.ecoherencia.com](http://www.ecoherencia.com) / [info@ecoherencia.es](mailto:info@ecoherencia.es)



**h ecoherencia**

**LIBERA**  
UNIDOS CONTRA LA BASURALEZA



**CaixaBank**

**SEO BirdLife**

**ecoembes**  
El poder de la colaboración

**fundación  
montemadrid**

**L'OCCITANE**  
EN PROVENCE

# FOMENTO de la BIODIVERSIDAD & RENATURALIZACIÓN de AGROECOSISTEMAS

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA BIODIVERSIDAD?

Un agrosistema rico en biodiversidad proporciona numerosos servicios ecosistémicos: polinización, control de plagas, control de la erosión del suelo, mejor aprovechamiento de agua o menor utilización de productos químicos.

## ACCIONES DE BIODIVERSIDAD

### 20 CAJAS NIDO

Las aves insectívoras o los murciélagos pueden reducir la presencia de algunas plagas, reduciendo la necesidad de administrar insecticidas.

### 20 HOTELES PARA INSECTOS

Aproximadamente un 75% de los cultivos de alimentos son polinizados gracias a polinizadores, que en su mayoría son insectos.

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1 **Curso práctico de fomento de la biodiversidad y monitoreo**  
Aprendizaje en acción: conocer el proyecto in situ y participar en él.

1 **Voluntariado con 5ª y 6ª del CEIP San Juan de Ávila**

68 kg de basura recogidos y visita a una de las fincas para regar y conocer el proyecto.

1 **Mapa interactivo**

Visita virtualmente las fincas y accede a los tracks para conocerlas por tu cuenta.

4

### REFUGIOS ANFIBIOS

Los amontonamientos de piedra y muros son refugios para multitud de especies de anfibios, mamíferos, reptiles e insectos.

4

### CHARCAS

Los puntos de agua (charcas) proporcionan agua a aves, anfibios, mamíferos y son vitales para insectos polinizadores.

Los anfibios son grandes aliados para la agricultura y ayudan en el control de plagas porque se alimentan de insectos.

140

### PLANTAS AUTÓCTONAS:

Coscoja, retama, jara pringosa y jara cervuna o macho, rosal silvestre, cantueso, romero, tomillo, lentisco, erica y mirto.

Aliadas para el manejo de plagas, atraen polinizadores y son fuente de alimento y refugio para la fauna.

1

### Ruta de las charcas + Presentación de resultados

Recorrido interpretativo, visita a una finca, realización de un riego y una jornada de cierre.

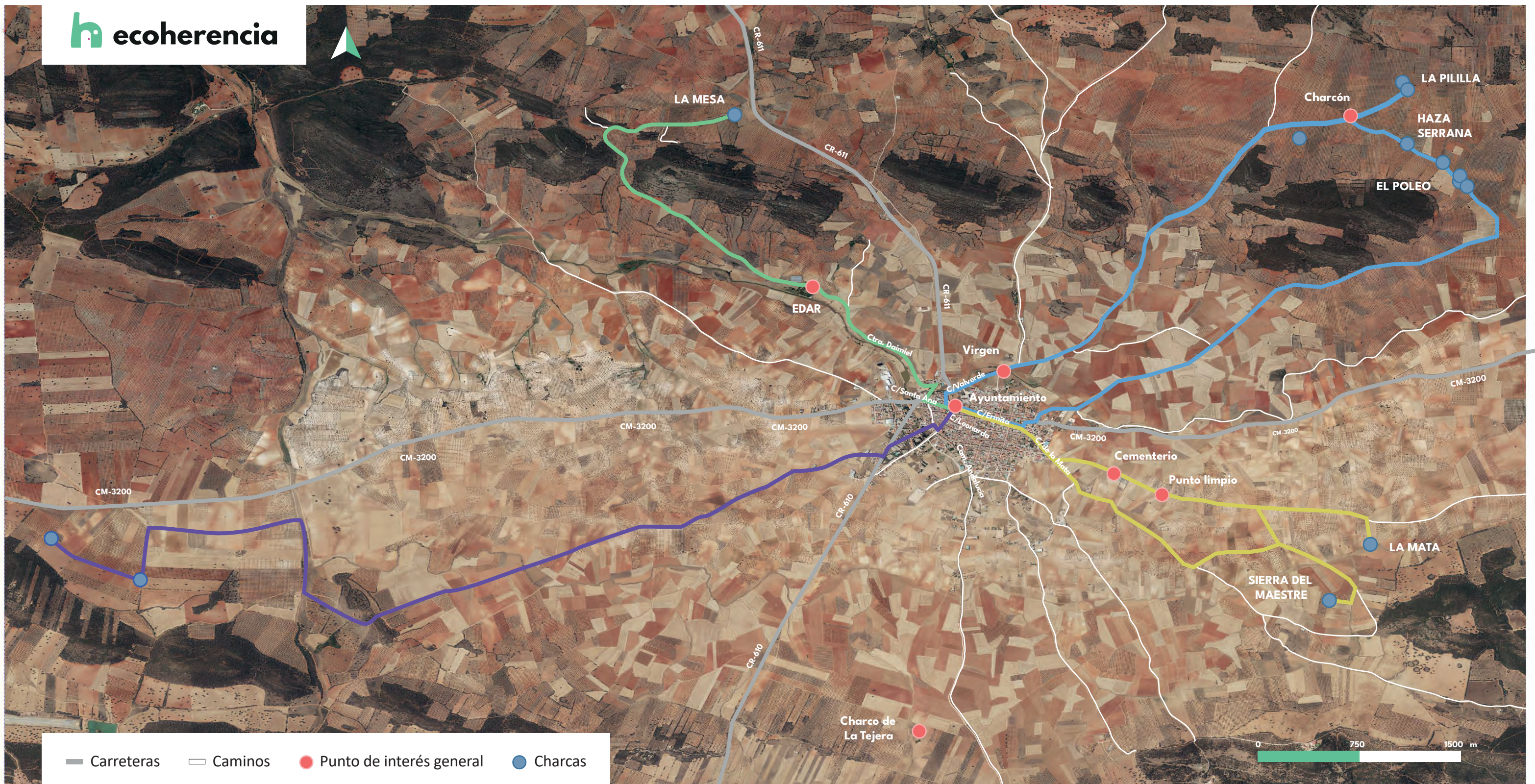
1

### Manual de monitoreo de la biodiversidad

Conoce la ciencia ciudadana aplicada al fomento de la biodiversidad







## Ruta azul



- 8 charcas, en 5 fincas diferentes.
- Dificultad: baja.
- Tipo de ruta: circular.
- Desnivel: 83 m.
- Longitud: 12 km i/v (desde el Ayuntamiento).
- Duración: 3h aproximadamente.

## Ruta amarilla



- 2 charcas, en 2 fincas diferentes.
- Dificultad: baja.
- Tipo de ruta: semicircular.
- Desnivel: 7 m.
- Longitud: 9,5 km i/v (desde el Ayuntamiento).
- Duración: 2:30h aproximadamente.

## Ruta verde



- 1 charca, en 1 finca.
- Dificultad: baja.
- Tipo de ruta: lineal.
- Desnivel: 141 m.
- Longitud: 11 km i/v (desde el Ayuntamiento).
- Duración: 2:45h aproximadamente.

## Ruta morada



- 2 charcas, en 2 fincas.
- Dificultad: media-alta.
- Tipo de ruta: lineal.
- Desnivel: 60 m.
- Longitud: 18 km i/v (desde el Ayuntamiento).
- Duración: 5:00h aproximadamente.



# CIENCIA CIUDADANA & MONITOREO de la BIODIVERSIDAD

La ciencia ciudadana se refiere a la participación pública general en actividades de investigación científica en las que la ciudadanía contribuye activamente, ya sea con su esfuerzo intelectual o con el conocimiento de su entorno o aportando sus herramientas y recursos. (Libro blanco de la ciencia ciudadana para Europa)

El monitoreo de la biodiversidad consiste en la recolección y el análisis de observaciones o mediciones repetidas con el fin de evaluar los cambios en las condiciones y progresar hacia el cumplimiento de un objetivo de gestión. (Elzinga et al. 2001)

## ¿Qué puede aportar la ciencia ciudadana al monitoreo participativo?

Toma de datos y mediciones periódicas asociadas a la:



Construcción de dispositivos DIY para hacer mediciones

Análisis masivos de datos e imágenes

Diseño de nuevas actividades y proyectos de investigación e innovación

Uso de observatorios ciudadanos

### ASPECTOS CLAVES A TENER EN CUENTA:

- > Establecer objetivos
- > Obtener datos
- > Crear comunidad
- > Entrenamiento de participantes

### BENEFICIOS DEL MONITOREO PARTICIPATIVO:

- > Elevar la conciencia, la reflexión y el sentido de pertenencia de la ciudadanía.
- > Aumentar el apoyo para la conservación entre las partes interesadas.
- > Formar en nuevas capacidades a la ciudadanía.
- > Mejorar la sostenibilidad de los programas de monitoreo a través de la toma masiva de datos y la reducción de costes.

### ALGUNOS EJEMPLOS DE OBSERVATORIOS CIUDADANOS VINCULADOS CON EL MONITOREO DE LA BIODIVERSIDAD:

- > Conservación de una sola especie (**Caretta a la vista**)
- > Seguimiento de un conjunto de especies (**medusas, mamíferos, aves**)
- > La biodiversidad de una región (**La Gran Semana, iNaturalist, Observation**)
- > La presencia de especies invasoras o plagas (**Plataforma IBERMIS**)
- > La salud y la biodiversidad de los ecosistemas de agua dulce (**AquaCoLab**)
- > La salud y la biodiversidad de los océanos (**Observadores del mar**)
- > Biodiversidad agrícola (**Observatorio de la biodiversidad agrícola**)

## CHARCAS PARA ANFIBIOS

Fecha .....  
Ubicación GPS .....  
¿Tiene agua? .....  
No ☐ 25% ☐ 50% ☐ 75% ☐ Llena ☐  
¿Hay presencia de vida? ☐ Sí ☐ No  
¿Cuántas diferentes formas de vida distingues dentro del agua?  
.....  
¿Ves renacuajos? ☐ Sí ☐ No  
¿Ves anfibios adultos? .....  
Observaciones e incidencias  
¿necesita mantenimiento?  
¿hay algo que podamos mejorar? .....



- 1 Selecciona una de las fincas del proyecto y visítala, al menos, una vez en otoño y otra en primavera.
- 2 Localiza alguna de las charcas.
- 3 Fotografía la charca.
- 4 Completa la ficha de campo del código QR.

## PLANTACIONES DE ESPECIES AUTÓCTONAS



Fecha .....  
Ubicación GPS .....  
N° de plantas vivas .....  
N° de plantas muertas .....  
N° plantas que sobresalen de los protectores .....  
Observaciones e incidencias  
¿Necesita mantenimiento?  
¿hay algo que podamos mejorar?  
.....  
Rehacer alcorques ☐ Sí ☐ No  
Riego ☐ Sí ☐ No  
Reposición protectores ☐ Sí ☐ No  
N° protectores a reponer .....  
Reposición de tutores ☐ Sí ☐ No  
N° tutores a reponer .....

# ¡AYÚDANOS a MONITOREAR la BIODIVERSIDAD!

Rellena los formularios de los códigos QR, y no olvides adjuntarnos las fotografías.

¡Muchas gracias!

- 1 Selecciona una de las fincas del proyecto y visítala, al menos, una vez en otoño y otra en primavera.
- 2 Localiza alguno de los hoteles de insectos que hay instalados.
- 3 Fotografía el hotel de manera que se vea la matrícula.
- 4 Completa la ficha de campo del código QR.



## HOTELES PARA INSECTOS

Fecha .....  
Ubicación GPS .....  
Matrícula .....  
N° total de agujeros .....  
N° de agujeros ocupados .....  
¿Cuántos insectos diferentes puedes observar en el hotel? .....  
Observaciones e incidencias  
¿Necesita mantenimiento?  
¿hay algo que podamos mejorar? .....



- 1 Selecciona una de las fincas del proyecto y visítala en cualquier momento del año.
- 2 Localiza alguna de las plantaciones que hay.
- 3 Fotografía la plantación.
- 4 Completa la ficha de campo del código QR.



**ecoherencia**



[www.ecoherencia.es](http://www.ecoherencia.es)

[info@ecoherencia.es](mailto:info@ecoherencia.es)