



2<sup>o</sup> ed.  
**CHARLAS DE  
FORMACIÓN  
BMS ESPAÑA**

## **REGISTRANDO MARIPOSAS CON BUTTERFLYCOUNT. RECUENTOS DE 15 MINUTOS**

**Cómo sacarle el máximo partido a mi  
aplicación de campo ButterflyCount.  
Algunos casos prácticos**

**Jueves 11 de marzo, 19:00h**





# Recuentos de 15- minutos

Una nueva metodología

Cristina Sevilleja

Grupo eBMS

# Transectos vs Recuentos 15-min

## *Transectos*

- ▶ Son la base de un BMS
- ▶ Método estandarizado para el seguimiento
- ▶ Datos obtenidos más robustos

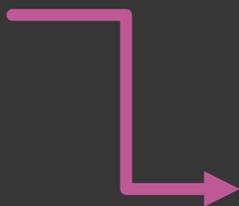
## *Recuentos de 15 min*

- ▶ Más flexibles, apoyo a un BMS
- ▶ Método estandarizado por esfuerzo de muestreo
- ▶ Datos obtenidos menos precisos



# ¿Qué es un Recuento de 15-min?

- ▶ Metodología para contar insectos durante 15 minutos
- ▶ En una área específica, ruta o punto
- ▶ Mismo esfuerzo de muestreo
- ▶ Abundancias de mariposas



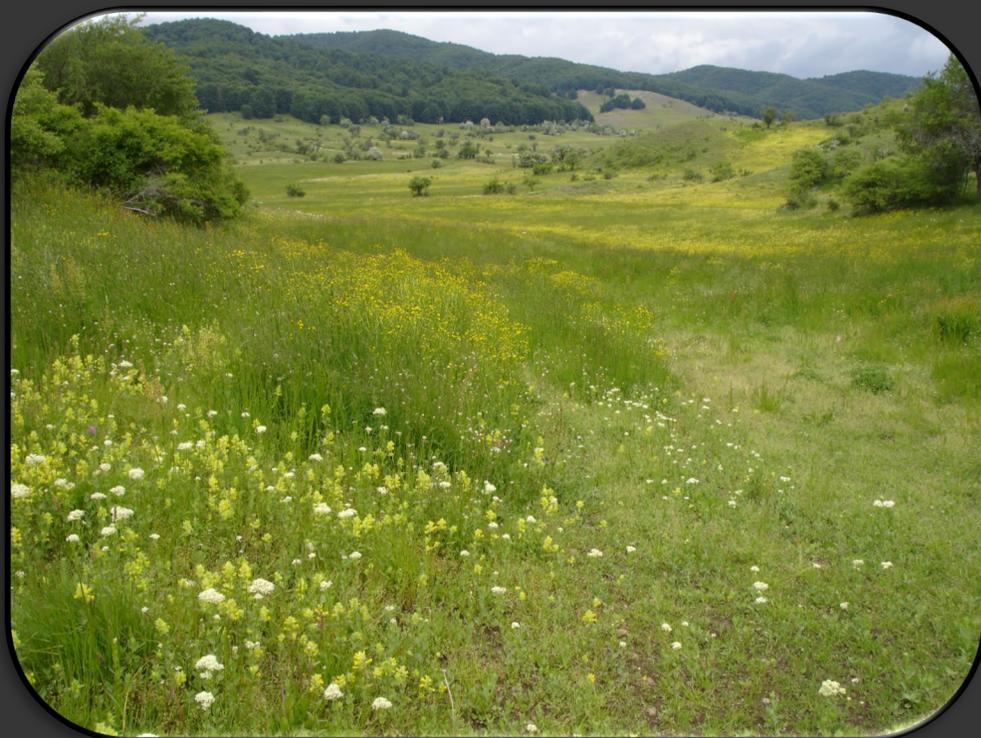
Muchas  
posibilidades



# ¿Dónde hacer Recuentos de 15-min?

*En todos lados*

▶ En un paseo

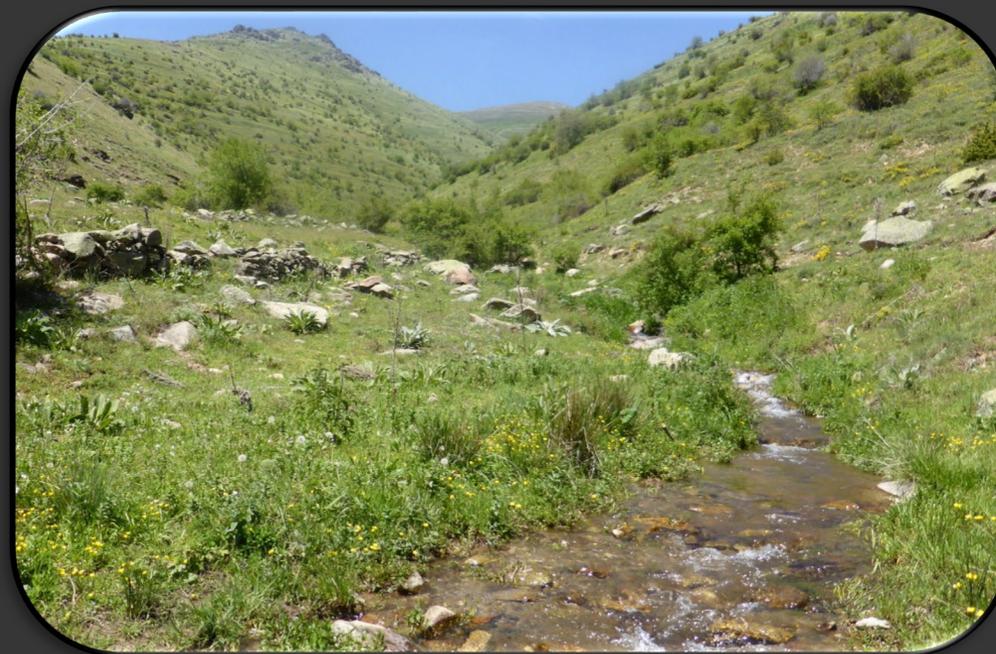


▶ En una prado

# ¿Dónde hacer Recuentos de 15-min?

*En todos lados*

▶ En una rivera



▶ En las montañas



# ¿Dónde hacer Recuentos de 15-min?

*En todos lados*

► En un parque



► En la ciudad



# ¿Dónde hacer Recuentos de 15-min?

*En todos lados*

▶ De vacaciones

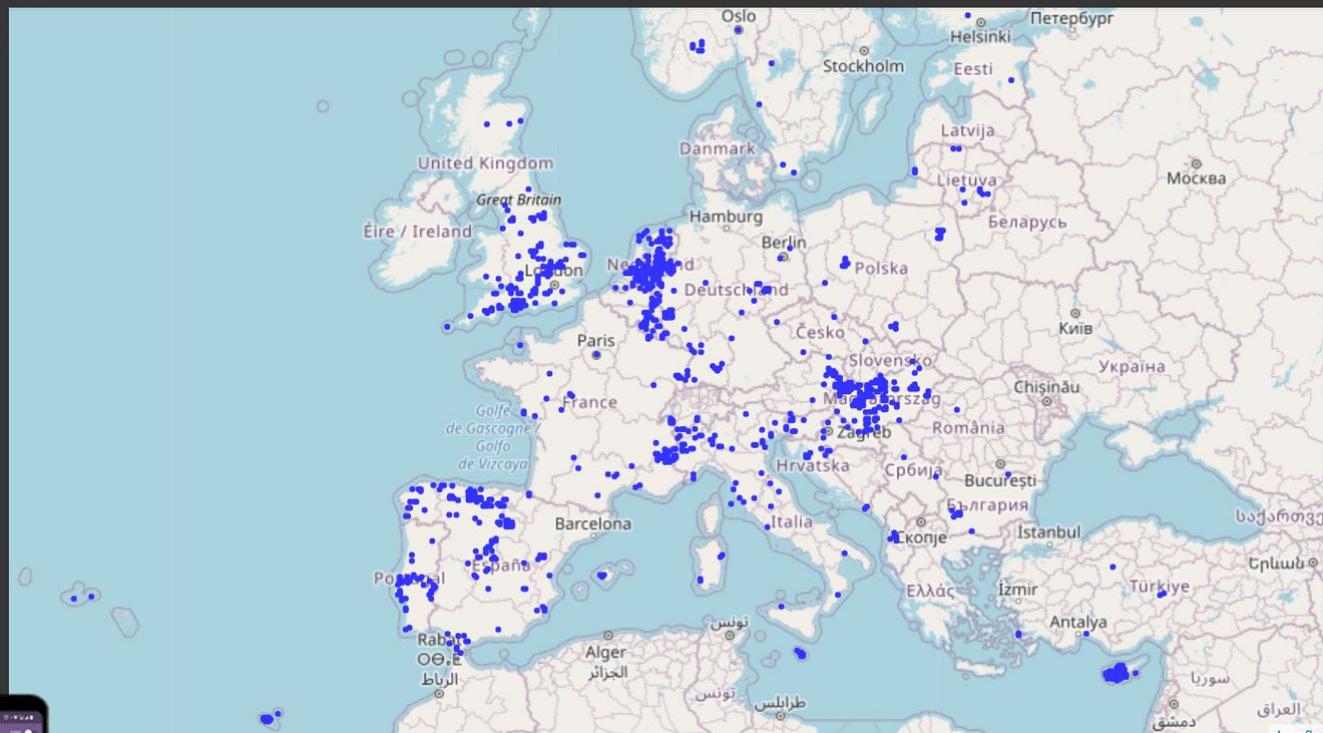


▶ Zonas rurales



# ¿Porque usar Recuentos de 15-min?

- ▶ ¡Divertido!
- ▶ Flexible
- ▶ Perfecto para vacaciones
- ▶ Método estandarizado
- ▶ Llenar vacíos:
  - Áreas interesantes (mountañas, áreas aisladas, especies raras)
  - Áreas poco registradas (paisajes agrícolas, y urbanos)



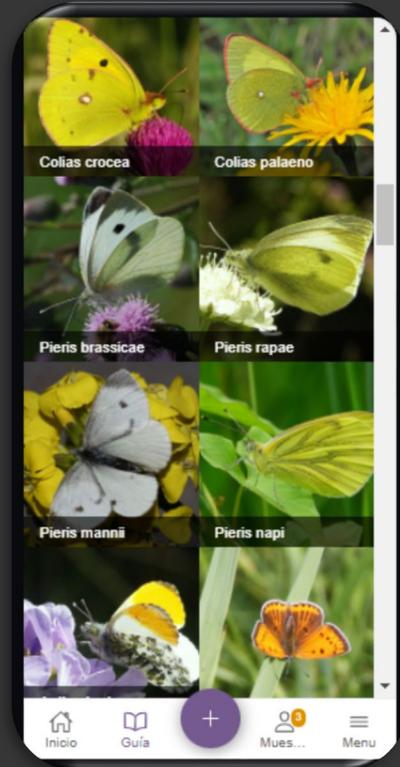
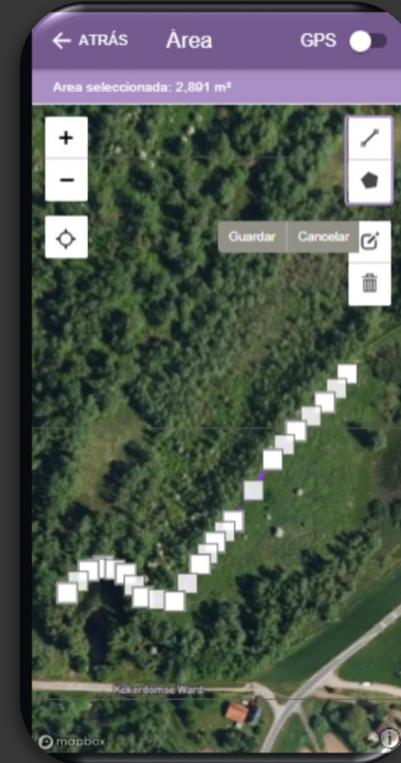
¡Todos los recuentos de 15-minutos registrados en Europa hasta ahora!



# ButterflyCount app

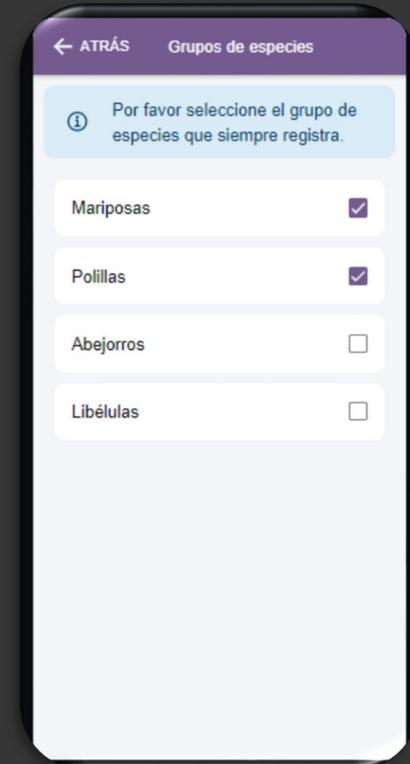
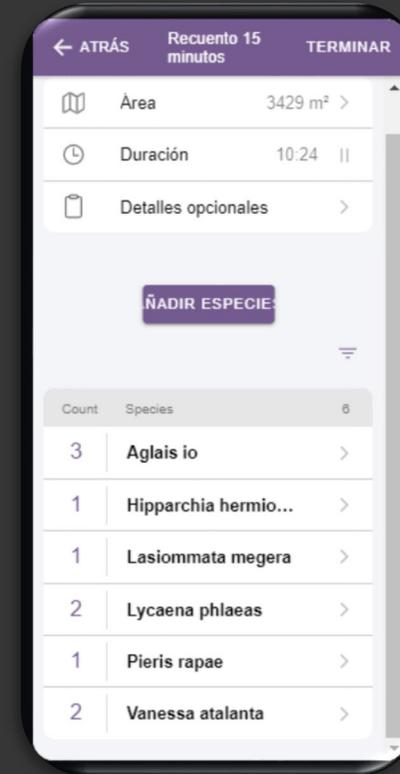


1. Descargar la aplicación
2. Registrar una cuenta en eBMS:  
[www.butterfly-monitoring.net](http://www.butterfly-monitoring.net)



# ButterflyCount app

- ▶ Una aplicación móvil para recopilar recuentos de mariposas en toda Europa
- ▶ En castellano + 10 idiomas
- ▶ Nombres en latín
- ▶ Otros taxones: polillas, libélulas, abejorros

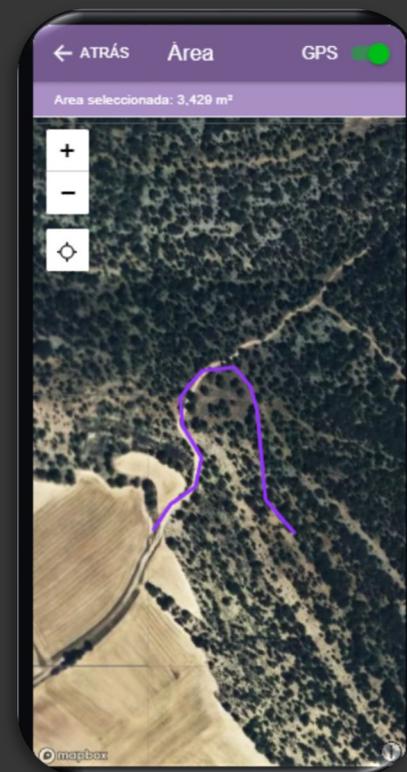
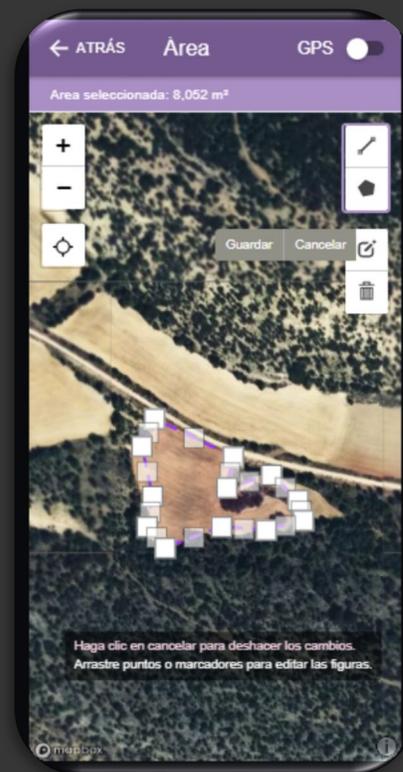


Más info: [www.butterfly-monitoring.net/es/ebms-app](http://www.butterfly-monitoring.net/es/ebms-app)

# ButterflyCount app

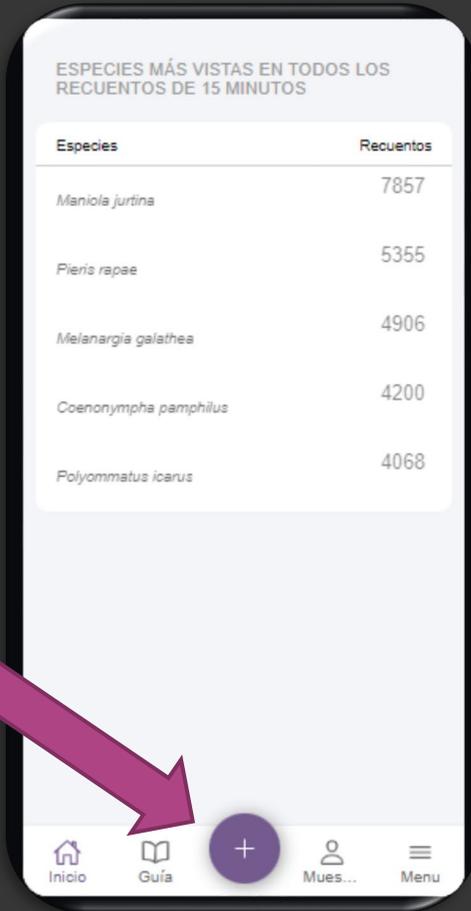
La aplicación cuenta hacia atrás 15 minutos y registra la ruta

- ▶ GPS activo: la app registra la ruta
- ▶ GPS inactivo: dibuja la ruta o área



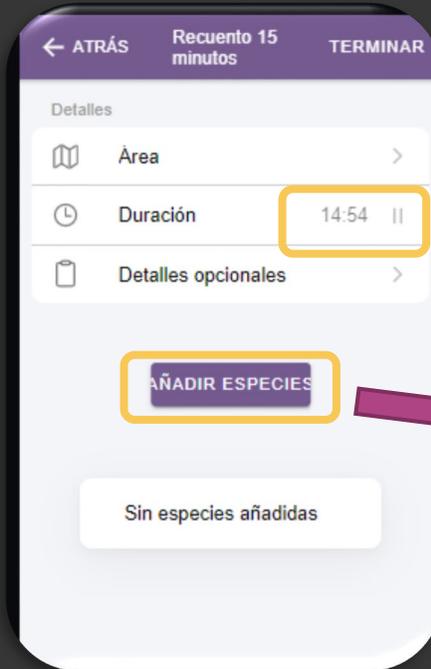
# ¿Cómo hacer un Recuento de 15-min?

Presiona el botón +

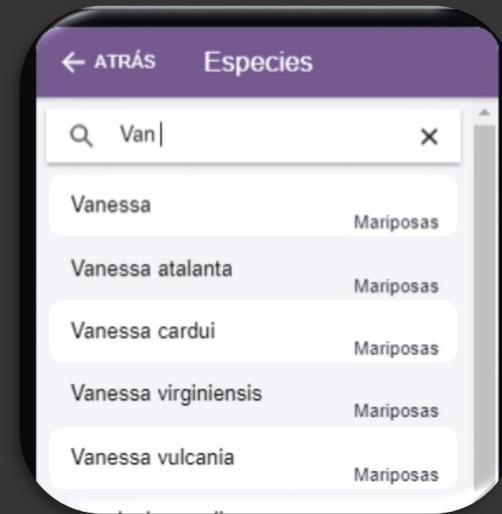


1º: presiona el botón

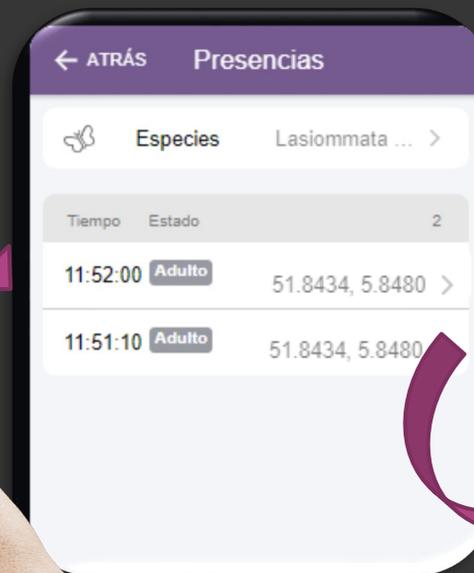
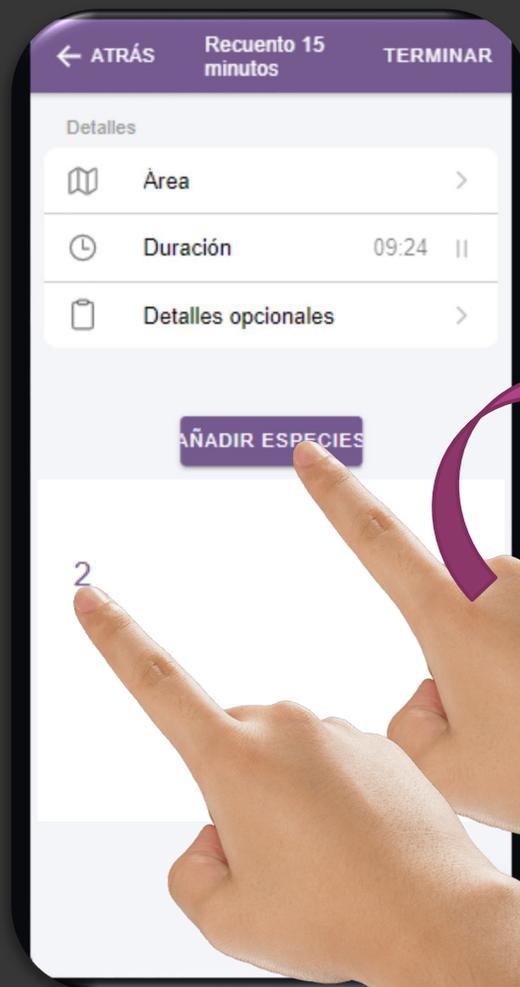
2º: Recuento 15-min empieza, chequea el GPS y el tiempo



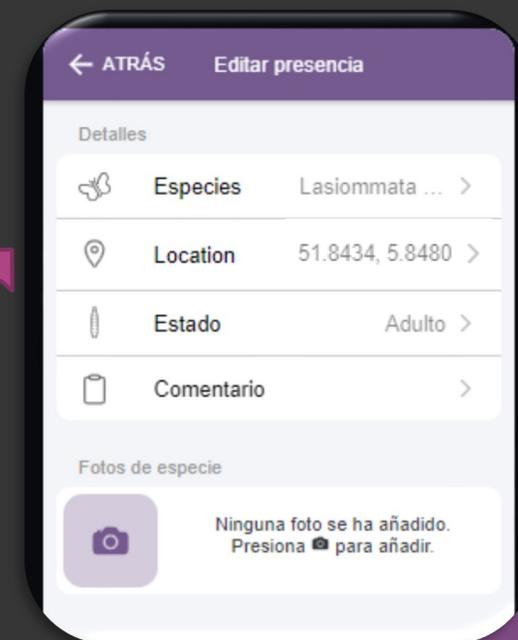
3º: añadir especies



# ¿Cómo hacer un Recuento de 15-min?



Añade información de especies, fotografías...

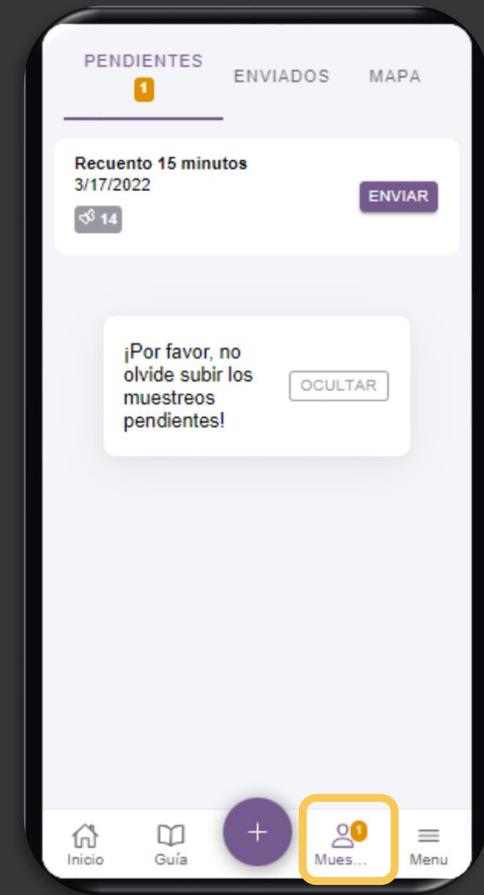
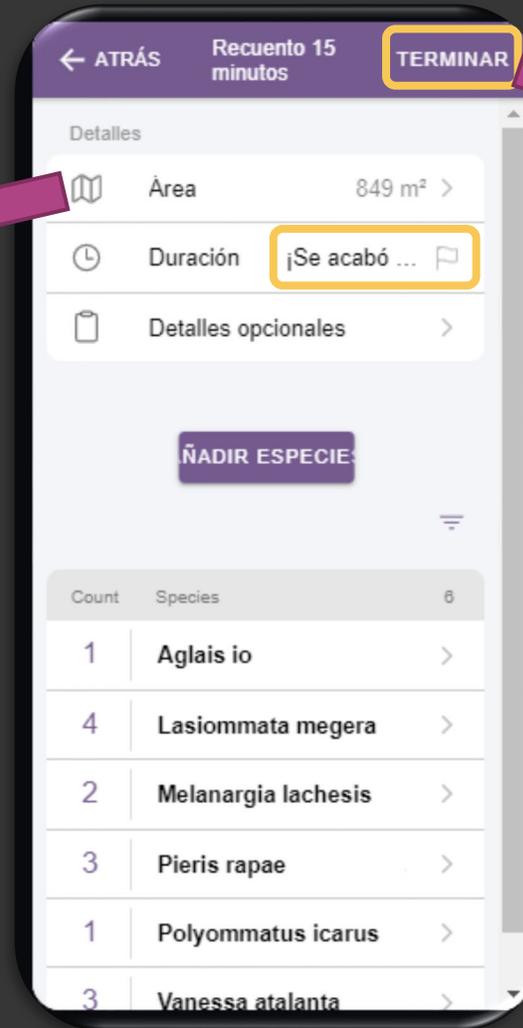


# ¿Cómo hacer un Recuento de 15-min?

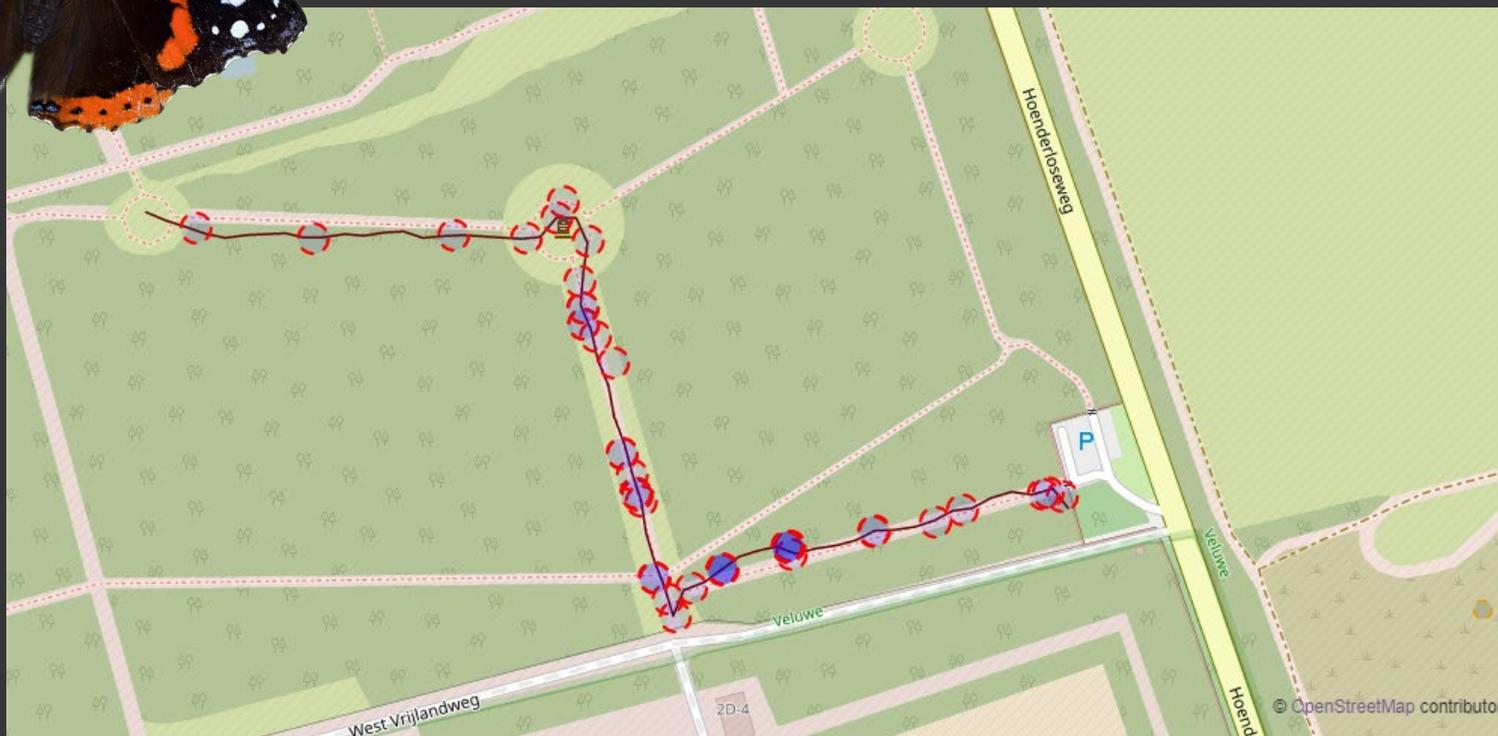
Presiona  
terminar y envía



Se acabó el tiempo: revisa especies y ruta



# Recuentos de 15-minutos



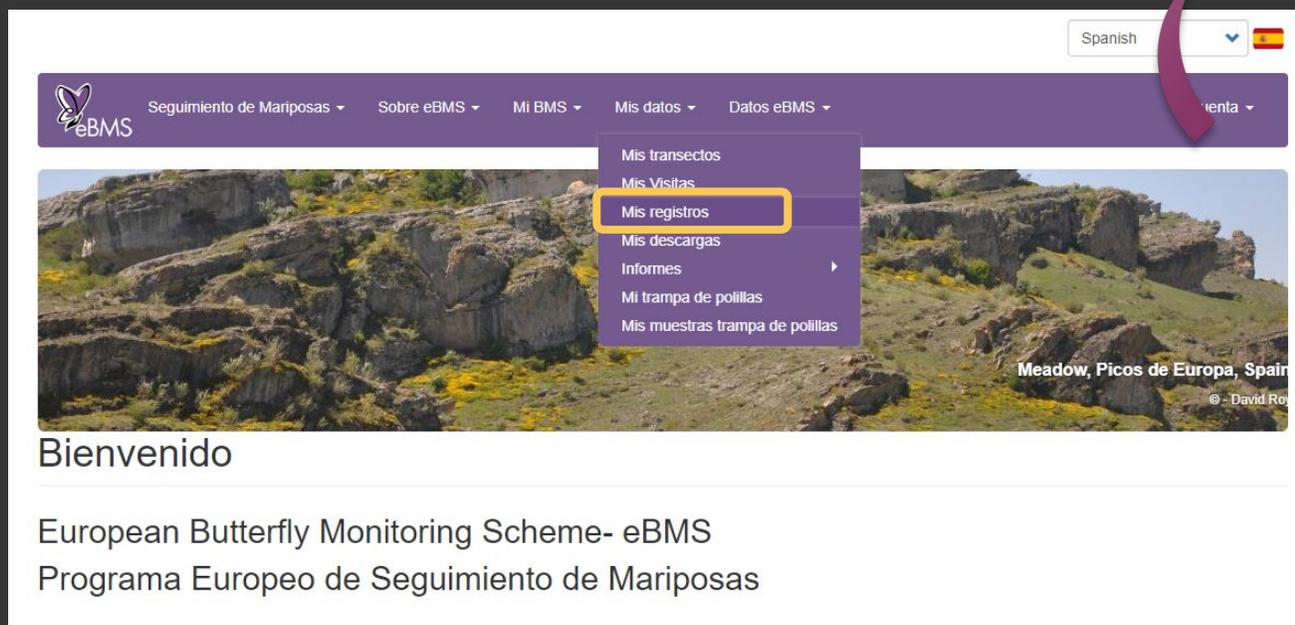
## 9 especies vistas

- 1 *Aglais io*
- 1 *Celastrina argiolus*
- 10 *Favonius quercus*
- 9 *Gonepteryx rhamni*
- 18 *Maniola jurtina*
- 1 *Pieris brassicae*
- 3 *Pieris rapae*
- 1 *Polyommatus icarus*
- 2 *Vanessa atalanta*

# Página web eBMS



- ▶ ButterflyCount app relaciona con la web eBMS
- ▶ Mis datos -> Mis registros



Spanish 

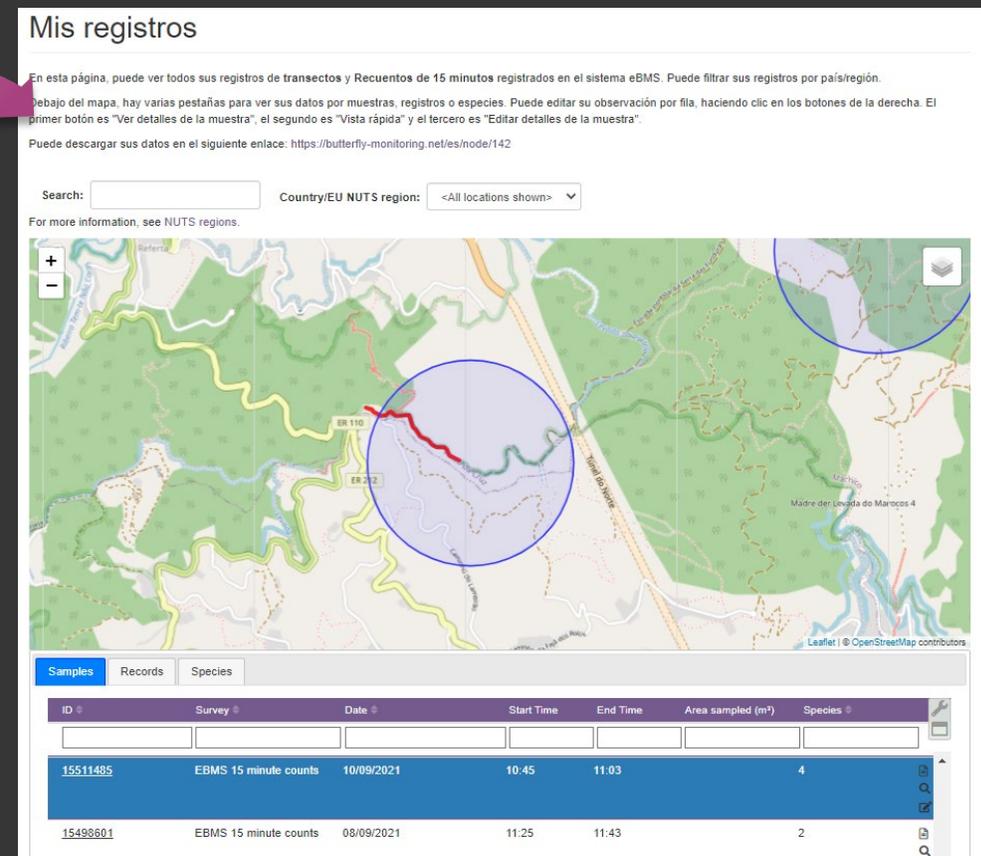
Seguimiento de Mariposas ▾ Sobre eBMS ▾ Mi BMS ▾ Mis datos ▾ Datos eBMS ▾ Cuenta ▾

Mis transectos  
Mis Visitas  
**Mis registros**  
Mis descargas  
Informes ▸  
Mi trampa de polillas  
Mis muestras trampa de polillas

Meadow, Picos de Europa, Spain  
© - David Roy

Bienvenido

European Butterfly Monitoring Scheme- eBMS  
Programa Europeo de Seguimiento de Mariposas



Mis registros

En esta página, puede ver todos sus registros de transectos y Recuentos de 15 minutos registrados en el sistema eBMS. Puede filtrar sus registros por país/región. Debajo del mapa, hay varias pestañas para ver sus datos por muestras, registros o especies. Puede editar su observación por fila, haciendo clic en los botones de la derecha. El primer botón es "Ver detalles de la muestra", el segundo es "Vista rápida" y el tercero es "Editar detalles de la muestra". Puede descargar sus datos en el siguiente enlace: <https://butterfly-monitoring.net/es/node/142>

Search:  Country/EU NUTS region:

For more information, see NUTS regions.

Map showing a transect (red line) and survey locations (blue circles) in a landscape.

Leaflet | © OpenStreetMap contributors

Samples Records Species

ID	Survey	Date	Start Time	End Time	Area sampled (m <sup>2</sup> )	Species
15511485	EBMS 15 minute counts	10/09/2021	10:45	11:03	4	
15498601	EBMS 15 minute counts	08/09/2021	11:25	11:43	2	

Descarga tus datos y rutas

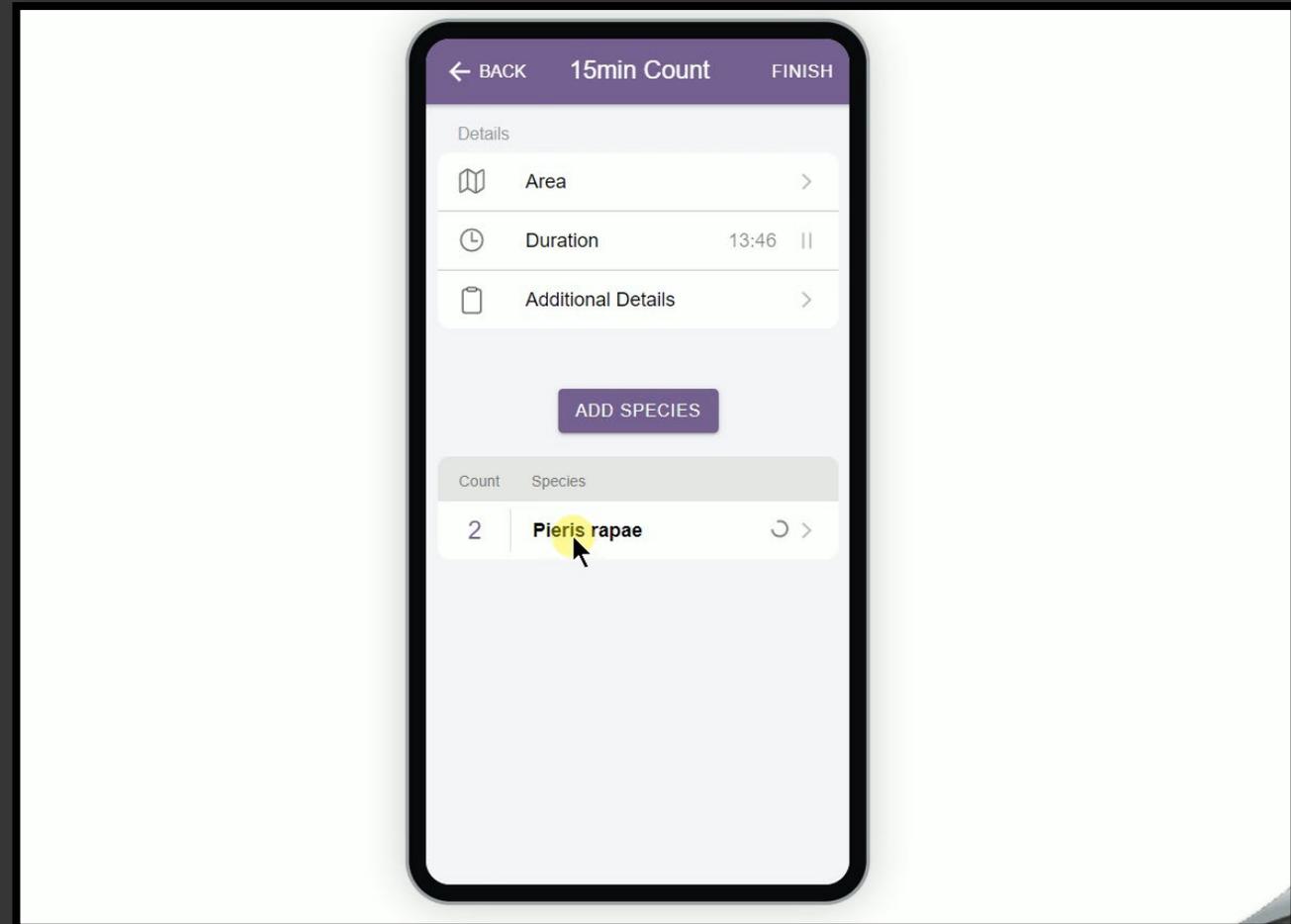
# ButterflyCount app



Videos explicativos



Canal de YouTube Butterfly  
Conservation Europe





## Aplicaciones prácticas de los recorridos de 15 minutos

Fernando Jubete

# Aplicaciones prácticas de los recorridos de 15 minutos



- ▶ Recogida de datos en áreas de difícil acceso
- ▶ Recogida de datos en programas de seguimiento de especies amenazadas
- ▶ Muestreos para conocer la composición y abundancia de lepidópteros en hábitats determinados
- ▶ Recogida puntual de datos



# Recogida de datos en zonas de difícil acceso



- ▶ Zonas de alta montaña
- ▶ Estepas
- ▶ Islas
- ▶ Espacios de acceso limitado



# Recogida de datos en programas de seguimiento de especies amenazadas



- ▶ Conocer la abundancia de especies amenazadas o singulares en hábitats concretos
- ▶ Se puede aplicar a toda la comunidad de mariposas o solamente a la/s especie/s objetivo



# Recogida de datos en programas de seguimiento de especies amenazadas



- ▶ Ejemplo: “Estudio para la mejora del conocimiento del estado de conservación de los lepidópteros de interés comunitario en Castilla y León”
- ▶ Especies objetivo: *Lopinga achine*, *Parnassius apollo*, *Phengaris arion*, *Phengaris nausithous* y *Euphydryas aurinia*
- ▶ 195 recorridos
- ▶ 7.612 mariposas contabilizadas
- ▶ 118 especies contactadas



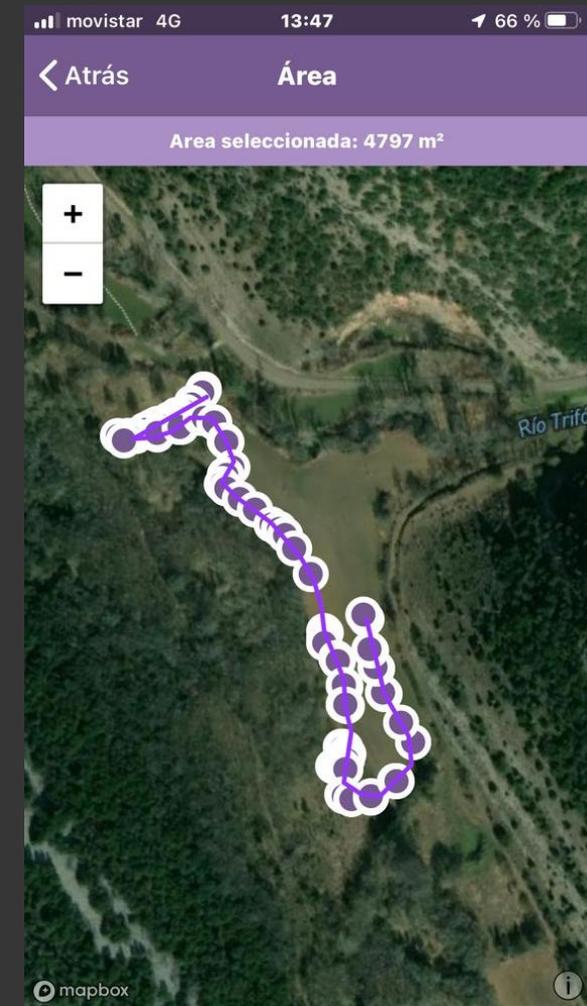
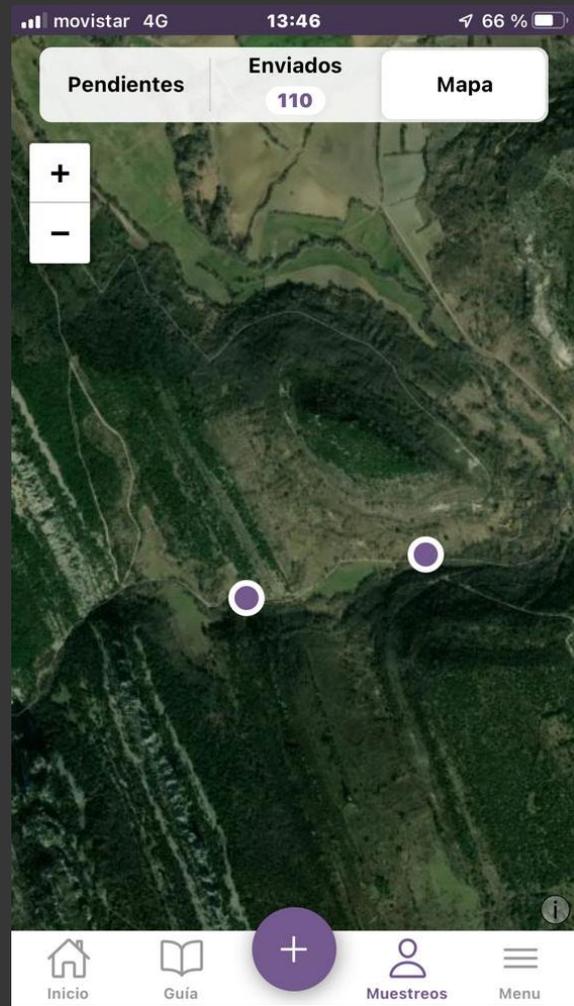
# Recogida de datos en programas de seguimiento de especies amenazadas



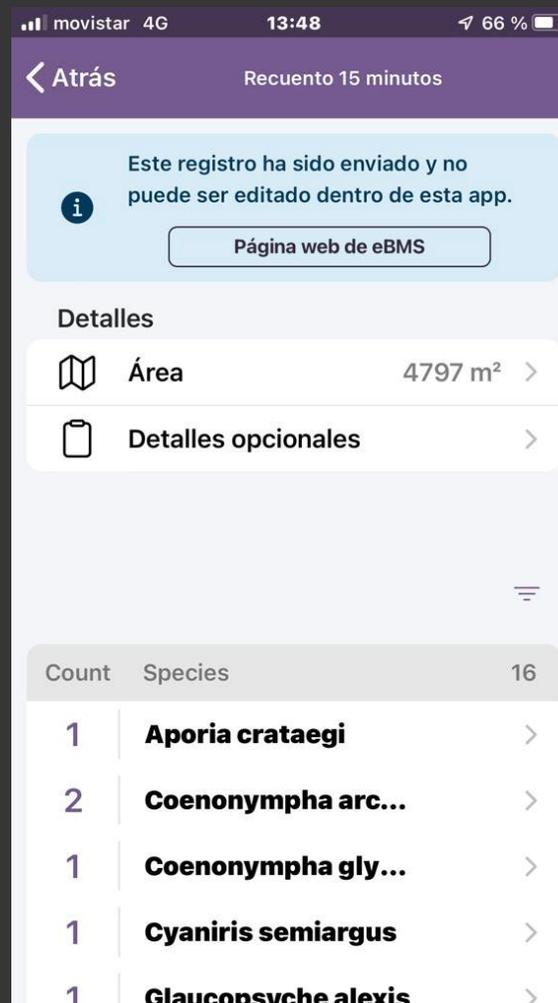
Espece	Ejemplares
<i>Euphydryas aurinia</i>	4
<i>Parnassius apollo</i>	205
<i>Phengaris arion</i>	16
<i>Phengaris nausithous</i>	137
<i>Lopinga achine</i>	6
<b>Total</b>	<b>368</b>



# Recogida de datos en programas de seguimiento de especies amenazadas



# Recogida de datos en programas de seguimiento de especies amenazadas



# Muestreos para conocer la composición y abundancia de lepidópteros en habitats determinados



- ▶ Inventarios en espacios naturales
- ▶ Inventarios faunísticos (Evaluaciones de Impacto Ambiental)
- ▶ Estudios específicos con especies en hábitats concretos



# Recogida puntual de datos



- ▶ Viajes
- ▶ Especial abundancia de alguna especie
- ▶ Hábitats singulares
- ▶ Presencia de una especie de interés





gracias <sup>obrigado</sup> **Thank you** <sup>Thank you</sup> **takk**  
**Thank you** <sup>spasiba</sup> <sup>obrigado</sup> <sup>hvala</sup> <sup>Dekuji</sup> <sup>dank</sup> <sup>tak</sup> <sup>grazie</sup> <sup>dank</sup> <sup>grazie</sup>  
**dank** <sup>grazie</sup> <sup>takk</sup> <sup>merci</sup> <sup>grazie</sup> <sup>dank</sup> <sup>grazie</sup>  
**merci** <sup>efharisto</sup> <sup>dank</sup> <sup>ευχαριστώ</sup> <sup>gracias</sup> <sup>merci</sup> <sup>kiitos</sup> <sup>gracias</sup>  
<sup>obrigado</sup> <sup>obrigado</sup> <sup>hvala</sup> <sup>Dekuji</sup> <sup>dank</sup> <sup>tak</sup> <sup>grazie</sup> <sup>dank</sup> <sup>grazie</sup> <sup>ευχαριστώ</sup> <sup>gracias</sup> <sup>merci</sup> <sup>kiitos</sup> <sup>gracias</sup>

Fernando Jubete

Equipo BMS España y SOCEME



Cristina G. Sevilleja  
eBMS Development Network Officer

[cristina.sevilleja@vlinderstichting.nl](mailto:cristina.sevilleja@vlinderstichting.nl)

