



Congreso Nacional del Medio Ambiente  
Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2018

**BIODIVERSIDAD FUNCIONAL URBANA.  
ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA  
CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES**

**Lorena Escuer**  
**Biodiversidad**  
#conama2018



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

- 1. SITUACIÓN ACTUAL**
- 2. CAUSAS CONOCIDAS DE LA DESAPARICIÓN DE INSECTOS**
- 3. ¿DONDE RESIDE LA NATURALEZA?**
- 4. COMO PROMOCIONAR LA BIODIVERSIDAD FUNCIONAL EN CIUDADES**
- 5. CASOS PRÁCTICOS**  

- 6. CONCLUSIONES**  




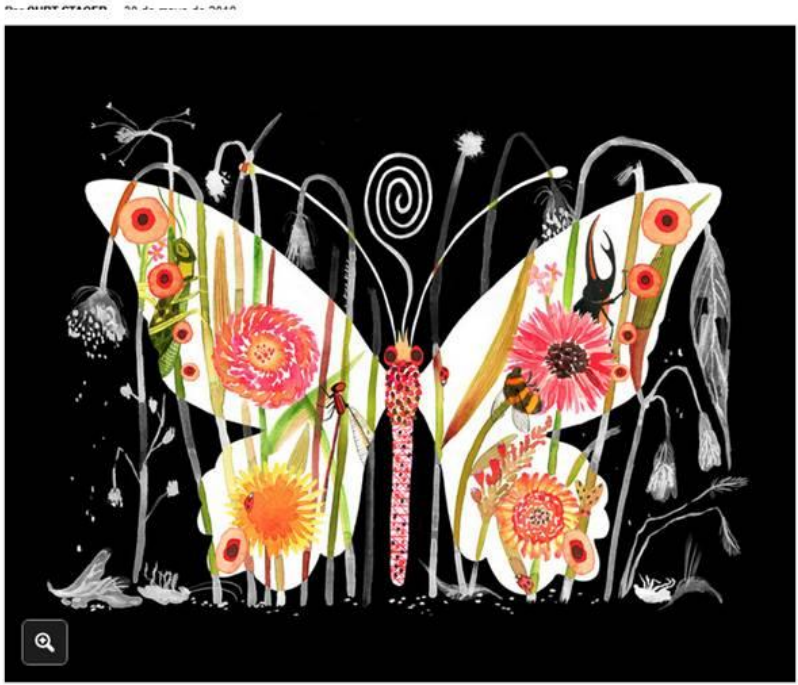
# SITUACIÓN ACTUAL

## Vivimos un apocalipsis global de los insectos?

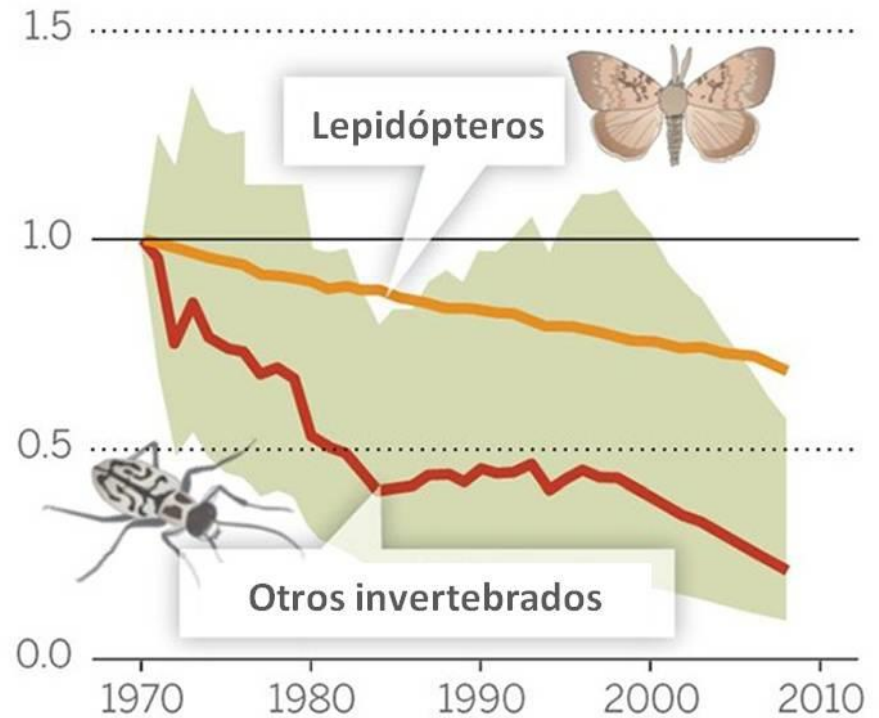
OPINIÓN | COMENTARIO

The New York Times ES

### ¿Vivimos un apocalipsis global de los insectos?



## Índice global de abundancia de invertebrados





# CAUSAS CONOCIDAS DE LA DESAPARCIÓN DE INSECTOS

## 1. MODIFICACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE HÁBITATS



1. Hábitat original



2. El hábitat se fragmenta



3. Los fragmentos de hábitat  
empequeñecen y aíslan



4. Los fragmentos ya no  
pueden sostener especies  
y estas desaparecen

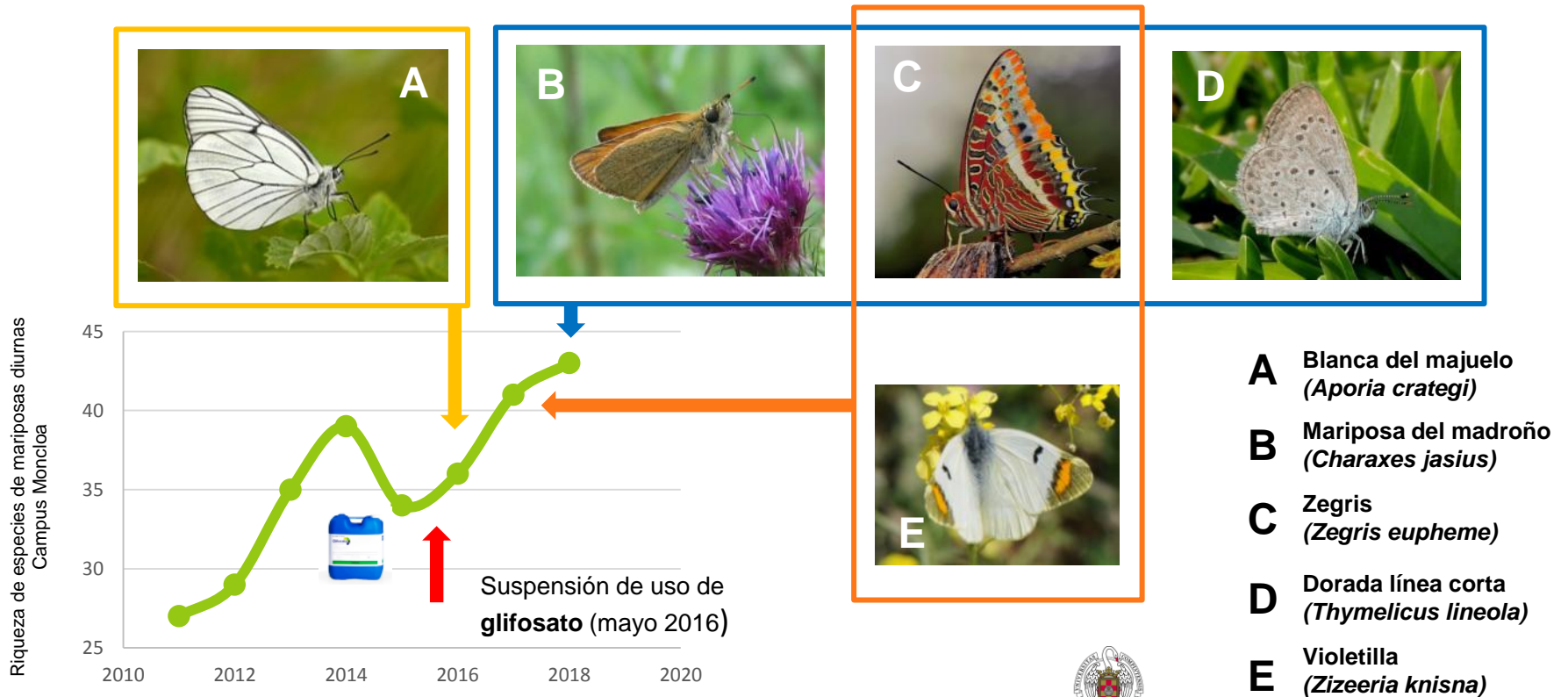


GPO©



# CAUSAS CONOCIDAS DE LA DESAPARCIÓN DE INSECTOS

## 2. USO GENERALIZADO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS



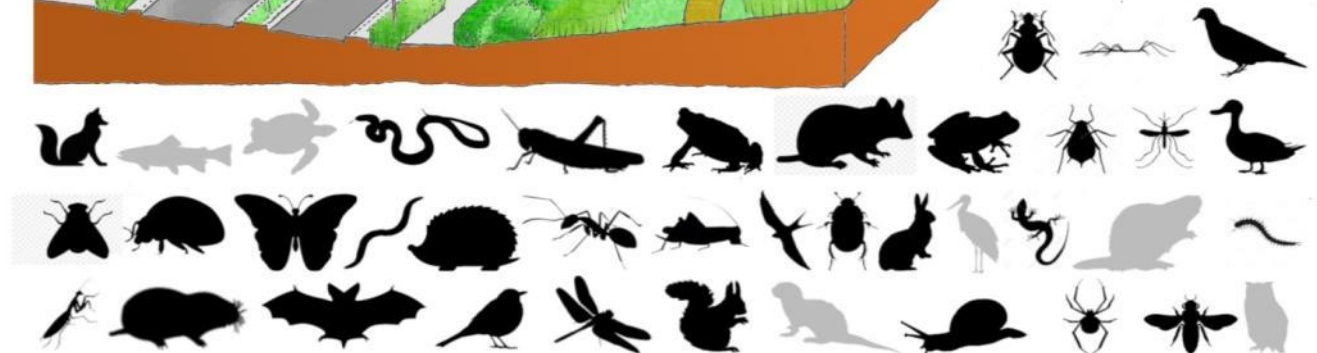
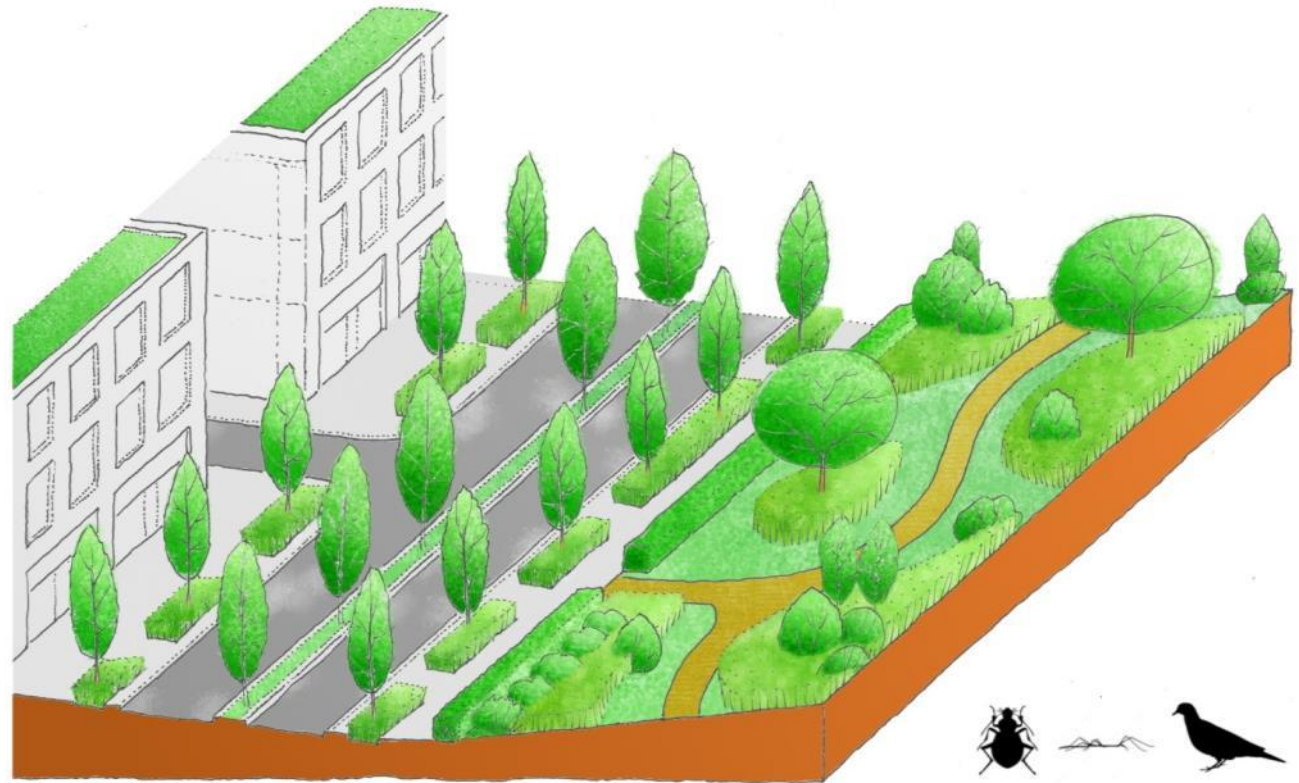




## ¿ DONDE RESIDE LA NATURALEZA?

Debemos abandonar la idea de que las ciudades son para personas y el campo para la vida silvestre

Las ciudades se pueden convertir en importantes refugios de biodiversidad si se fomenta sistemáticamente

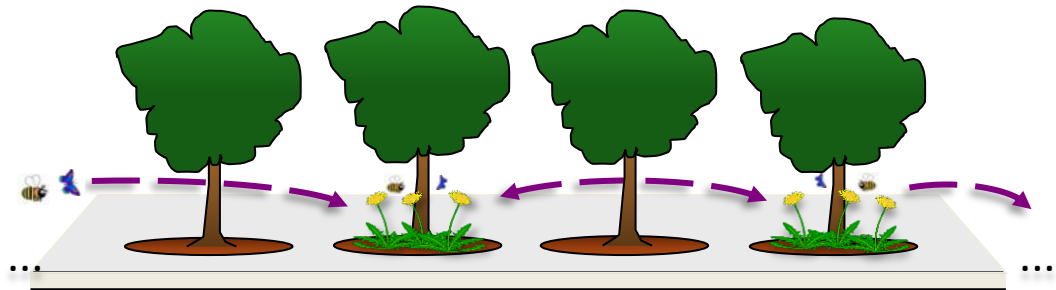




# ¿COMO PROMOCIONAR LA BIODIVERSIDAD FUNCIONAL URBANA ?

Naturalizar:  
Transformación de los espacios verdes para convertirlos en hábitats de flora y fauna

Conectar:  
Creación de biomasa, biodiversidad, mosaicos de hábitats, conectividad y estratos

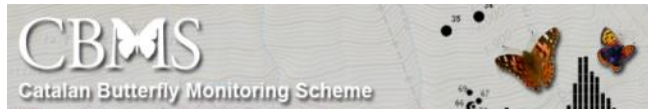


Corredor ecológico de micro hábitats

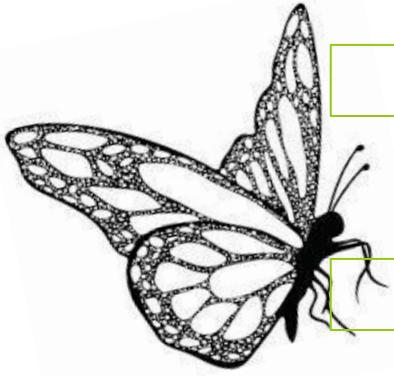
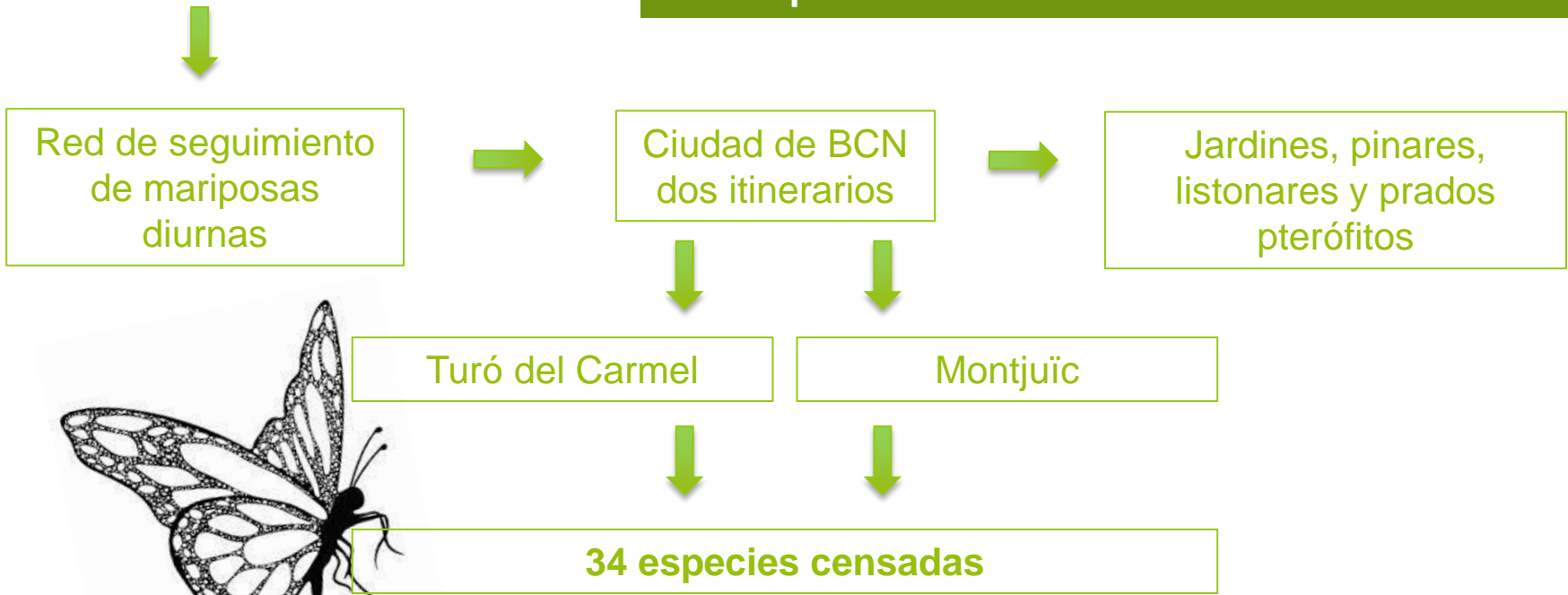


# CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 1. RED DE SEGUIMIENTO DE MARIPOSAS DIURNAS



El 70% de las mariposas presentes en nuestro territorio están sufriendo descensos importantes en sus poblaciones







# CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 1. CBMS: SEGUIMIENTO



**Muy abundantes**

- ✓ Elevada capacidad dispersiva
- ✓ Poco selectivas en cuanto a hábitat
- ✓ Generalistas en cuanto alimentación



**Escasas**

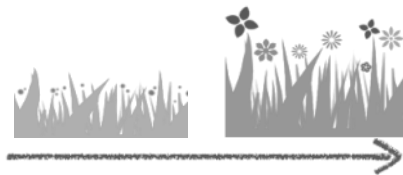
- ✓ baja capacidad dispersiva
- ✓ especialización trófica





# CASOS PRÁCTICOS : CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 2. ISLAS DE BIODIVERSIDAD:OBJETIVOS



PRADERAS DE FLOR MEDIANTE SIEMBRAS DISEÑADAS

AUMENTAR LA PRESENCIA DE POLINIZADORES EN ZONAS VERDES

CAMBIO EN LA GESTIÓN: REDUCIR LABORES DE MANTENIMIENTO

ATRACTIVO PARA LA POBLACIÓN

INCREMENTAR LA BIODIVERSIDAD FUNCIONAL



En colaboración con:





# CASOS PRÁCTICOS : CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 2. ISLAS DE BIODIVERSIDAD: SEGUIMIENTO

### A. FLORACIÓN DE JUNIO-NOVIEMBRE



JUNIO

JULIO

AGOSTO

SEPTIEMBRE

OCTUBRE

NOVIEMBRE



### B. PRESENCIA DE POLINIZADORES





# CASOS PRÁCTICOS : CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 2. ISLAS DE BIODIVERSIDAD: RESULTADOS

### C. ATRACTIVO PARA LA CIUDADANÍA



**ATRACCIÓN Y  
CONSERVACIÓN DE  
POLINIZADORES**

**CAMBIO EN LA  
GESTIÓN DE LA  
PRADERA**

**CAMBIO EN LA  
GESTIÓN DE LA  
PRADERA**



# CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 3. HOTELES PARA INSECTOS: OBJETIVOS

ESTRUCTURAS QUE SIRVAN DE REFUGIO

APORTAR SUSTRATOS PARA LA NIFICACIÓN DE ABEJAS SOLITARIAS

PROYECTOS EDUCATIVOS

DIDÁCTICO Y EDUCATIVO



CONCIENCIACIÓN







# CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD





# CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 4. ALCORQUES VIVOS: OBJETIVOS

RECONSTRUIR MICROHÁBITATS  
QUE SIRVAN DE REFUGIO Y  
ALIMENTO

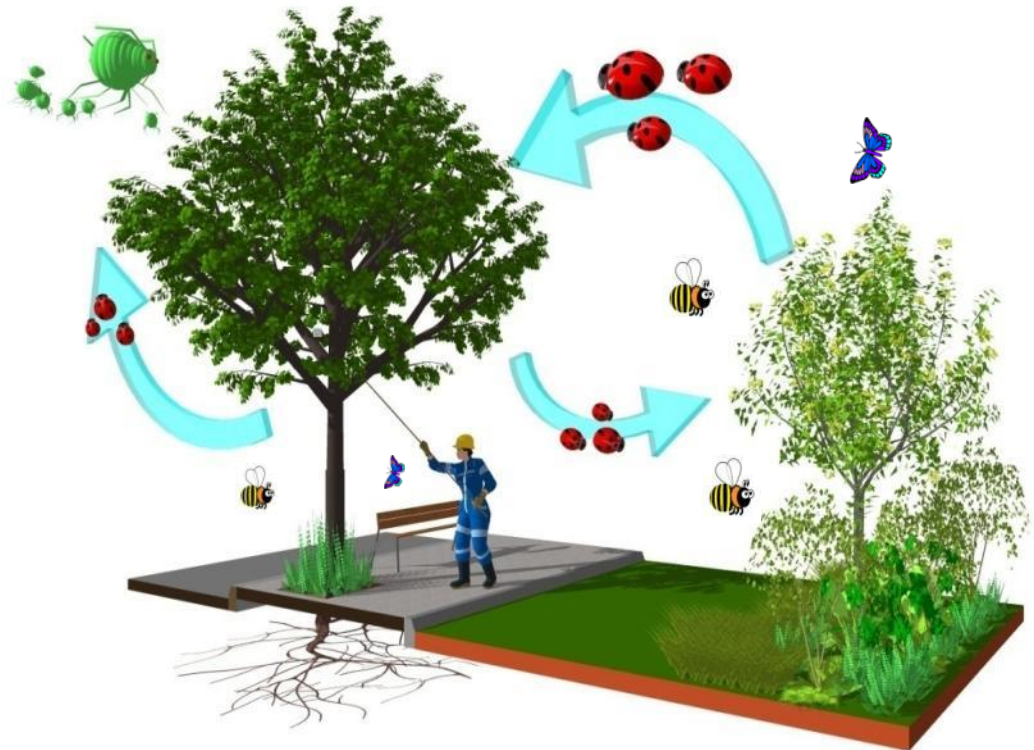
EVITAR EL USO DE HERBICIDAS

AUMENTO PRESENCIA POLINIZADORES

FAVORECER ESTABLECIMIENTO DE  
INSECTOS BENEFICIOSOS



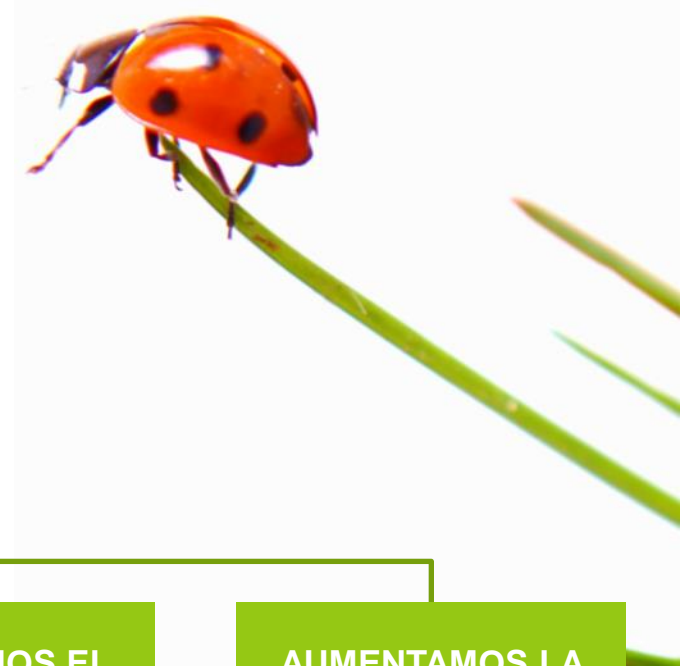
CONTROL BIOLÓGICO POR  
CONSERVACIÓN





## CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

### 4. ALCORQUES VIVOS: EL PROYECTO





# CASOS PRÁCTICOS: CONSERVACIÓN DE POLINIZADORES EN CIUDAD

## 4. ALCORQUES VIVOS: METODOLOGÍA

### 1. SELECCIÓN DE HERBACEAS DE FLOR

ESPECIES HERBÁCEAS SELECCIONADAS	FAMILIA	ALIMENTO		INSECTOS	FENOLOGÍA-FLORACIONES											
		POLEN	NECTAR		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>MONOESPECÍFICOS</b>																
<i>Medicago sativa</i>	leguminosa		X	sírfids, braconòds, marietes i ichneumònids												
<i>Moricandia arvensis</i>	crucífera		X	Antocòrids												
<b>MEZCLAS</b>																
<b>M01</b>																
<i>Achillea millefolium</i>	compuesta	X	X	sírfids, coccinèlids, crisopes, antocòrids y mírids												
<i>Alyssum maritimum</i> ( <i>Lobularia maritima</i> )	crucífera		X	sírfids												
<i>Centaurea cyanus</i>	compuesta	X														
<i>Chamaemelum fuscatum</i>	compuesta	X														
<b>M 02</b>																
<i>Bellis perennis</i>	compuesta	X														
<i>Taraxacum officinalis</i>	compuesta	X														
<i>Trifolium repens</i>	leguminosa		X													





## 4. ALCORQUES VIVOS: METODOLOGÍA

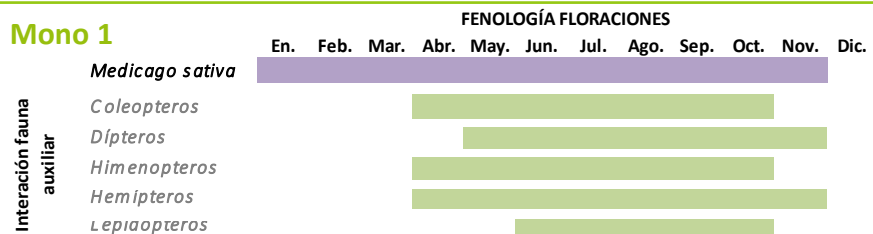




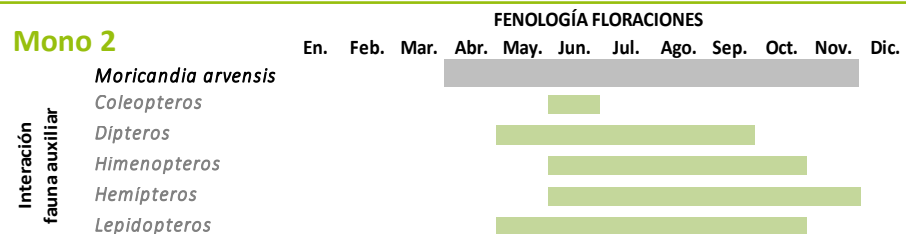


## 4. ALCORQUES VIVOS: SEGUIMIENTO - Interacción fauna auxiliar con cubiertas vegetales

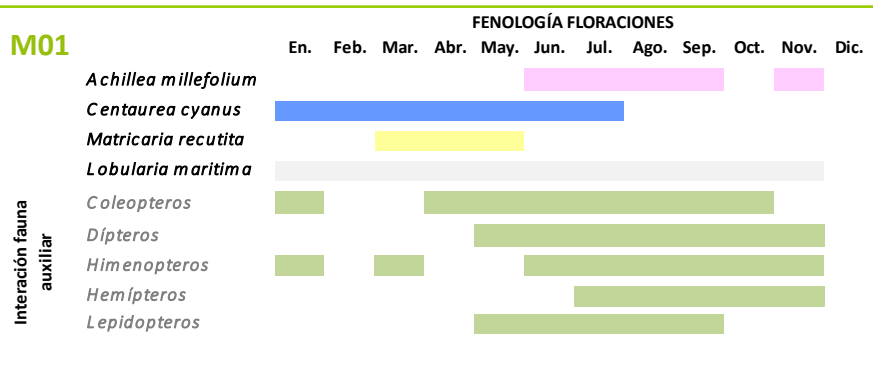
### Mono 1



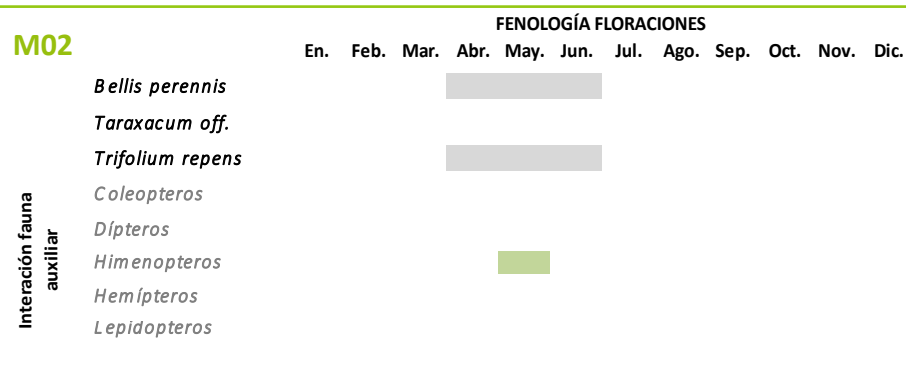
### Mono 2



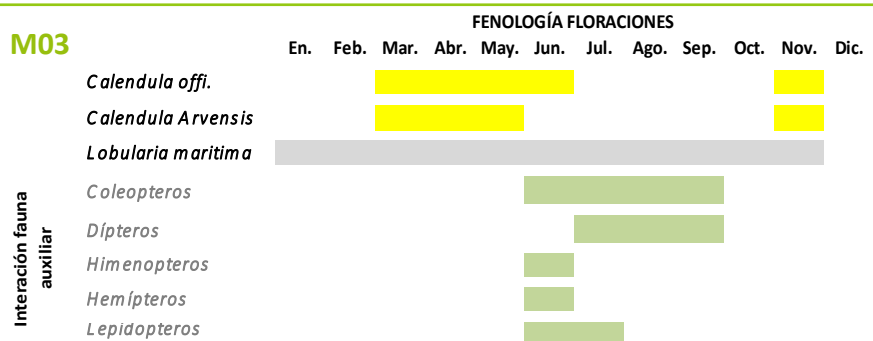
### M01



### M02

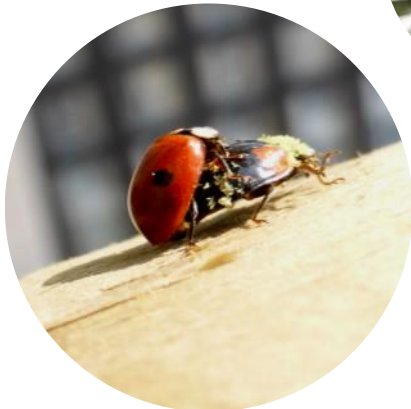
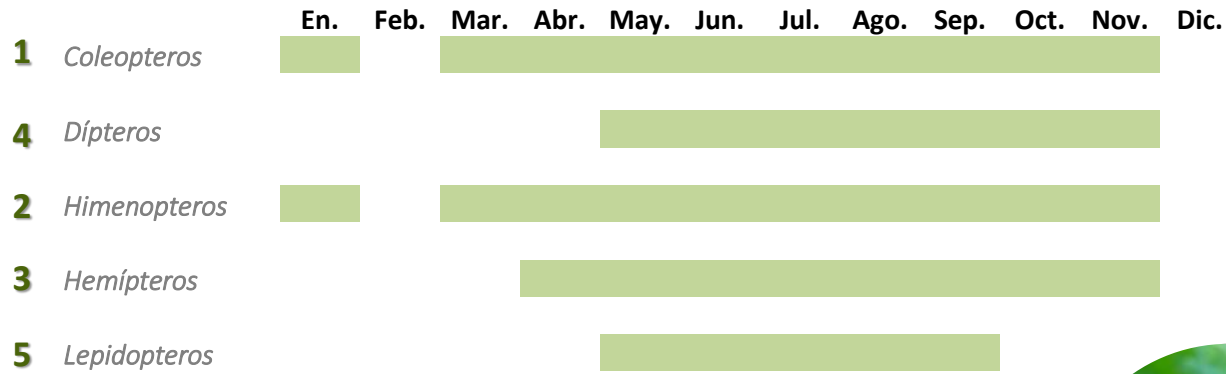


### M03





## 4. ALCORQUES VIVOS: RESULTADOS





## 4. ALCORQUES VIVOS: RESULTADOS: Ordenes más relevantes para el proyecto

### COCCINÉLIDOS



**ADALIA BIPUNCTATA**



**COCCINELLA SECTEMPUNCTATA**



**HIPPODAMINA VARIEGATA**



**OENOPIA COMBLOBATA**



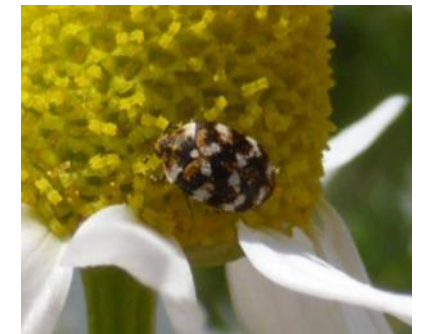
**RODOLIA CARDINALIS**



**PSYLLOBORA  
VIGINTIDUOPUNCTATA**



**CLITOSTETHUS ARCUATUS**



**ANTHRENUS  
SCROPHULARIAE**





## 4. ALCORQUES VIVOS: RESULTADOS - Ordenes más relevantes para el proyecto

### DÍPTEROS



PARAGUS SP.



ERISTALINUS SP.



EPISYRPHUS BALTEATUS



SPHAEROPHORIA  
RUEPPELLII

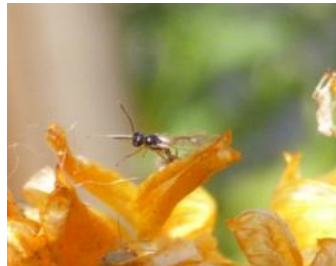


SPHAEROPHORIA SCRIPTA

### HIMENÓPTEROS



ADULTOS



MONIAS DE PULGÓN  
PARASITADO



ADULTOS EMERGIENDO DE  
LA MONIA



## CONCLUSIONES

1. CREAR MICRO HÁBITATS, ZONAS REFUGIO, PEQUEÑAS ISLAS DE BIODIVERSIDAD
2. CREAR ESPACIOS DE CONÉXIÓN CON ESPACIOS NATURALES
3. UTILIZAR ESPECIES VEGETALES ADAPTADAS A ENTORNOS URBANOS
4. CREAR COMUNIDADES DE PLANTAS PARA CREAR COMUNIDADES DE INSECTOS
5. GESTIÓN DIFERENCIADA PARA FOMENTAR LA BIODIVERSIDAD
6. SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES: **SIN SEGUIMIENTO NO HAY DATOS NI RESULTADOS**







## CONCLUSIONES





# ¡Gracias!

#conama2018

Colaboran:



**BIP.BICHOS&PLANTAS**

[www.bichosyplantas.com](http://www.bichosyplantas.com)