



# ENSAYO DE FEROMONAS Y TRAMPAS

## *Ips acuminatus*

### VALSAÍN 2010



SILCO, S.L.



## ENSAYO FEROMONAS: Materiales

### ENSAYO DE FEROMONAS PARA *Ips acuminatus*:

- SEDQ
- Ia
- Acuwit

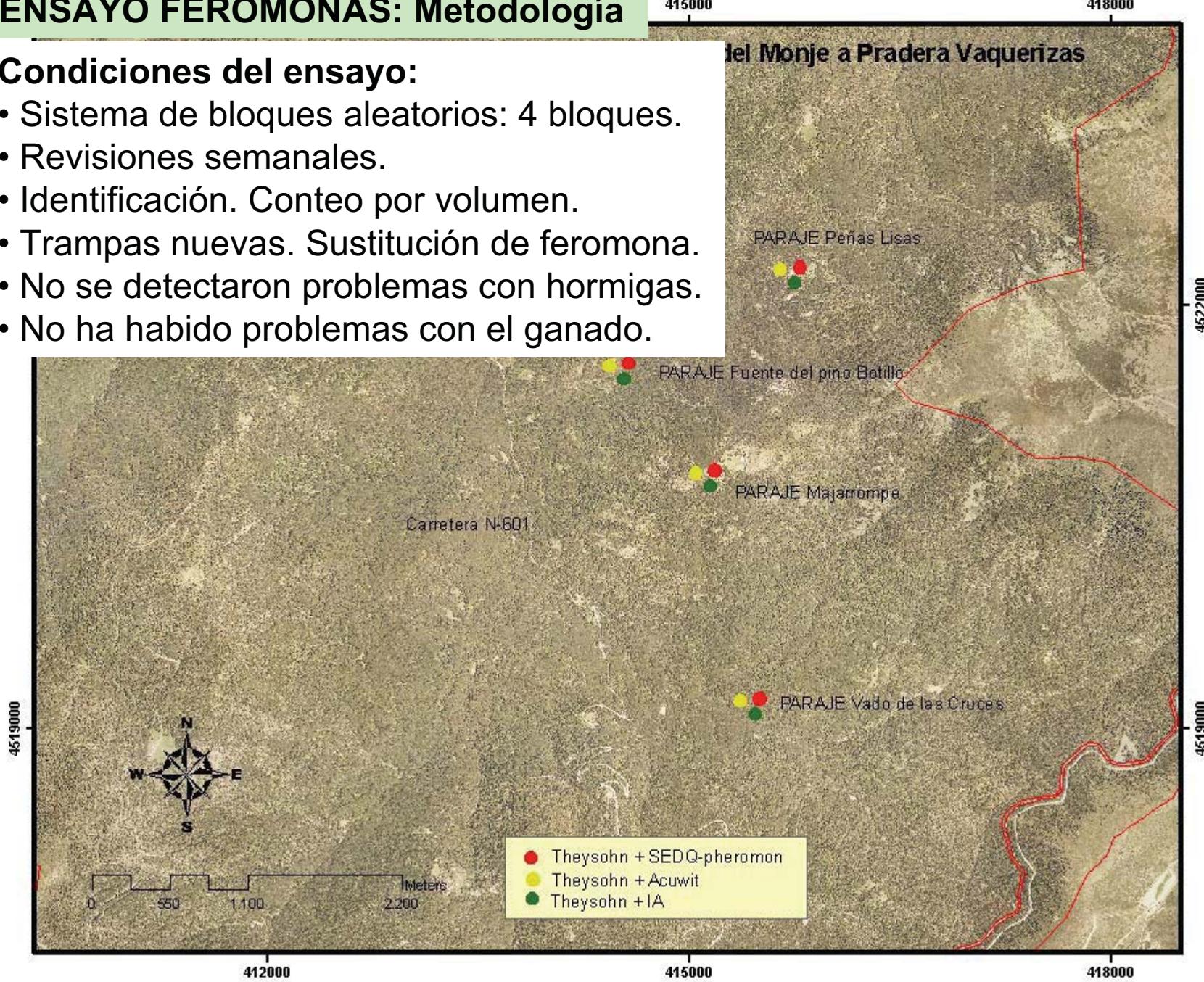
Trampa utilizada: Theysohn®



## ENSAYO FEROMONAS: Metodología

### Condiciones del ensayo:

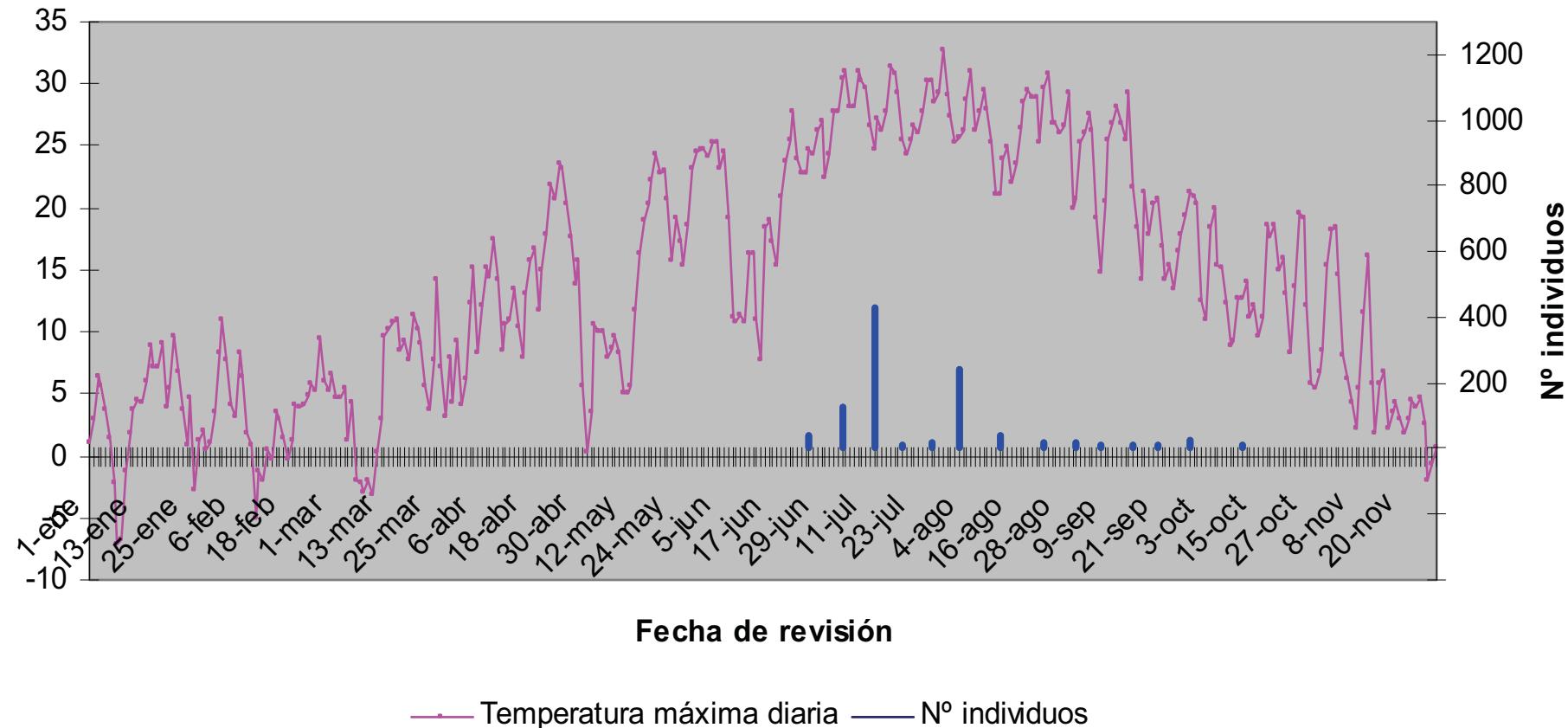
- Sistema de bloques aleatorios: 4 bloques.
- Revisiones semanales.
- Identificación. Conteo por volumen.
- Trampas nuevas. Sustitución de feromona.
- No se detectaron problemas con hormigas.
- No ha habido problemas con el ganado.



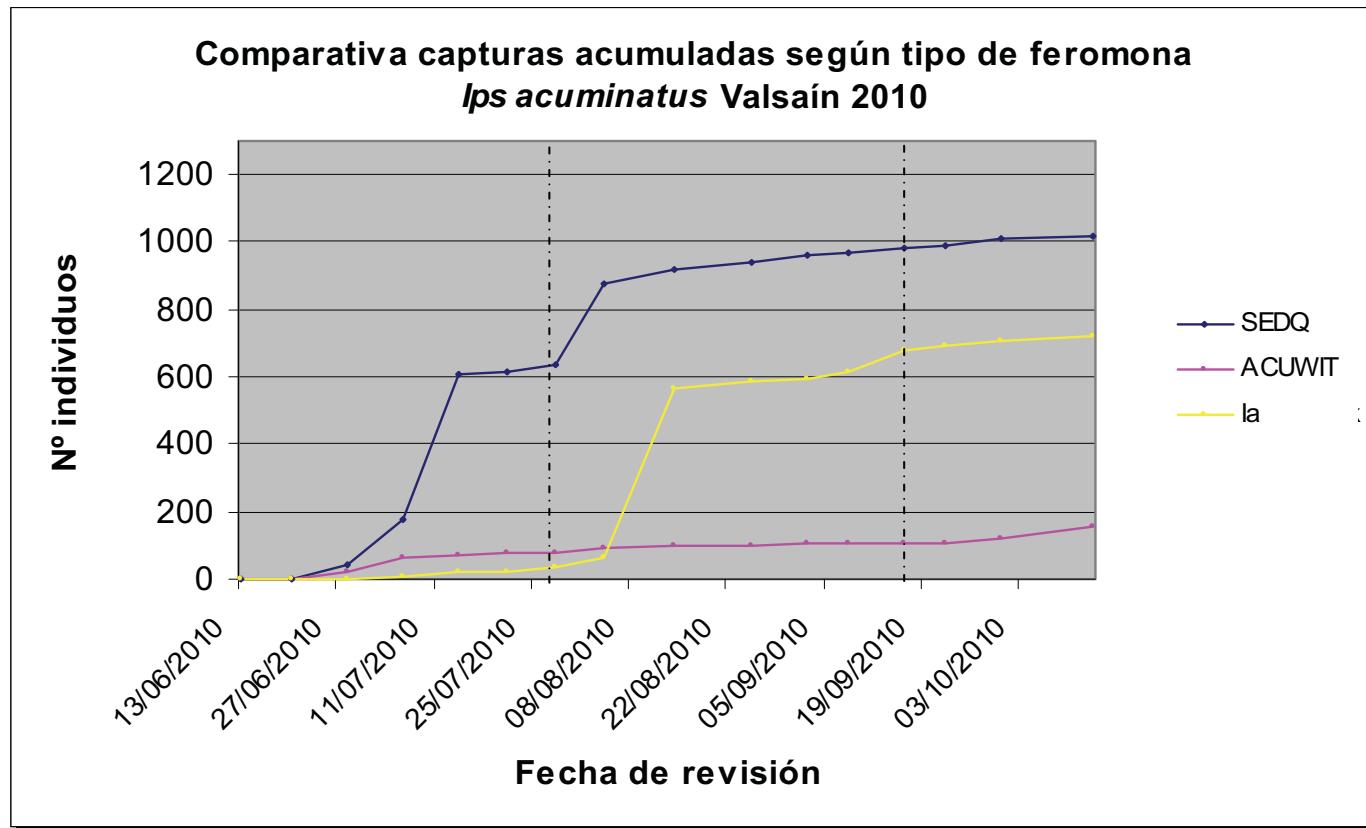
## ENSAYO FEROMONAS: Resultados

Datos medios de capturas por trampa con feromona SEDQ en función de la temperatura máxima diaria.

**Capturas en ensayo feromonas en función de la temperatura  
la Valsaín 2010**



## ENSAYO FEROMONAS: Resultados y conclusiones



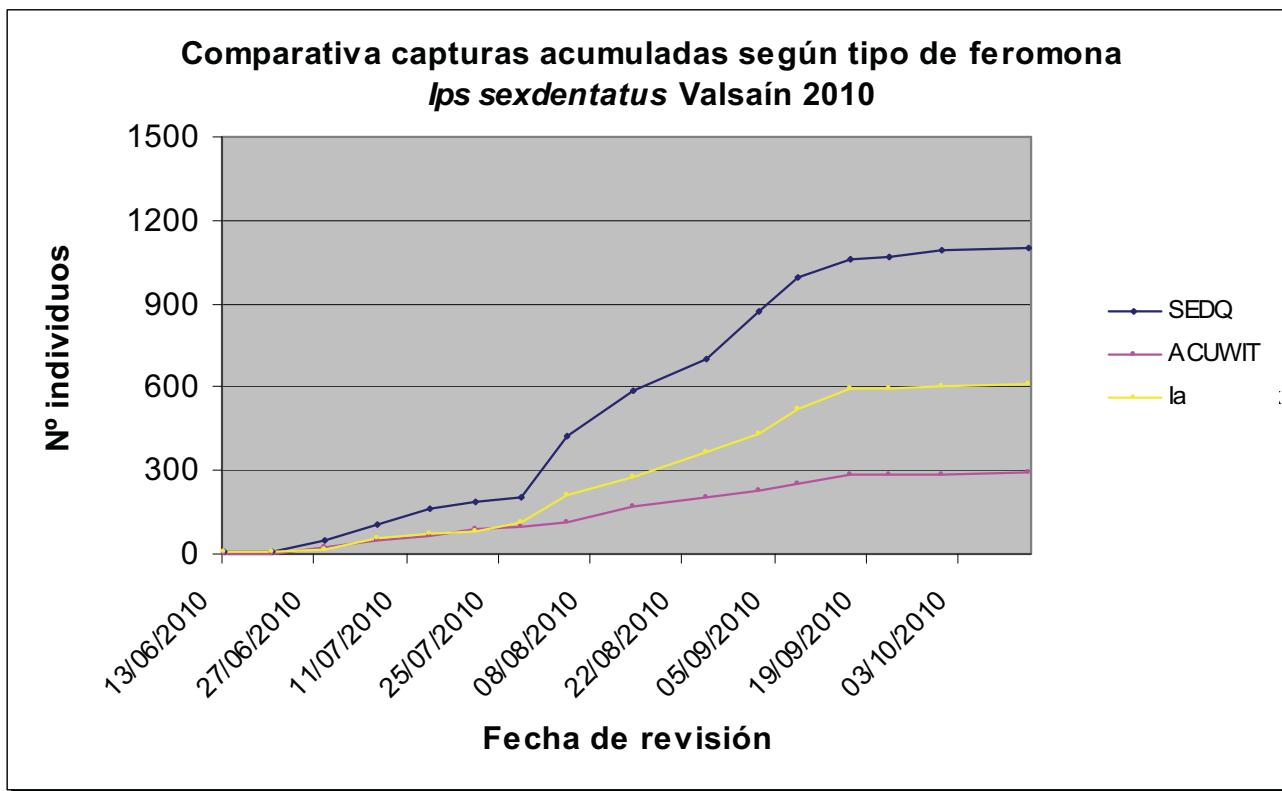
### Conclusiones:

La feromona que mejor funciona es la de “SEDQ”.

La feromona “la” da un valor de 1989 individuos en Bloque 3 a fecha de 14 de agosto. Esto y el bajo nivel de capturas en esta zona hace su valor se incremente, acercándose a la de SEDQ.

## ENSAYO FEROMONAS: Otros insectos

Resultados para *Ips sexdentatus*



*Ips sexdentatus*



*Temnoscheila coerulea*



*Thanatus formicarius*

Los resultados para los depredadores *Temnoscheila coerulea* y *Thanatus formicarius* no son reseñables por lo escaso que han sido.

## ENSAYO TRAMPAS: Materiales

En todos los casos se ha utilizado feromona de SEDQ.



Trampa Multiwit en seco



Trampa Theysohn®



Trampa Multiwit en húmedo



Trampa Witasek estández

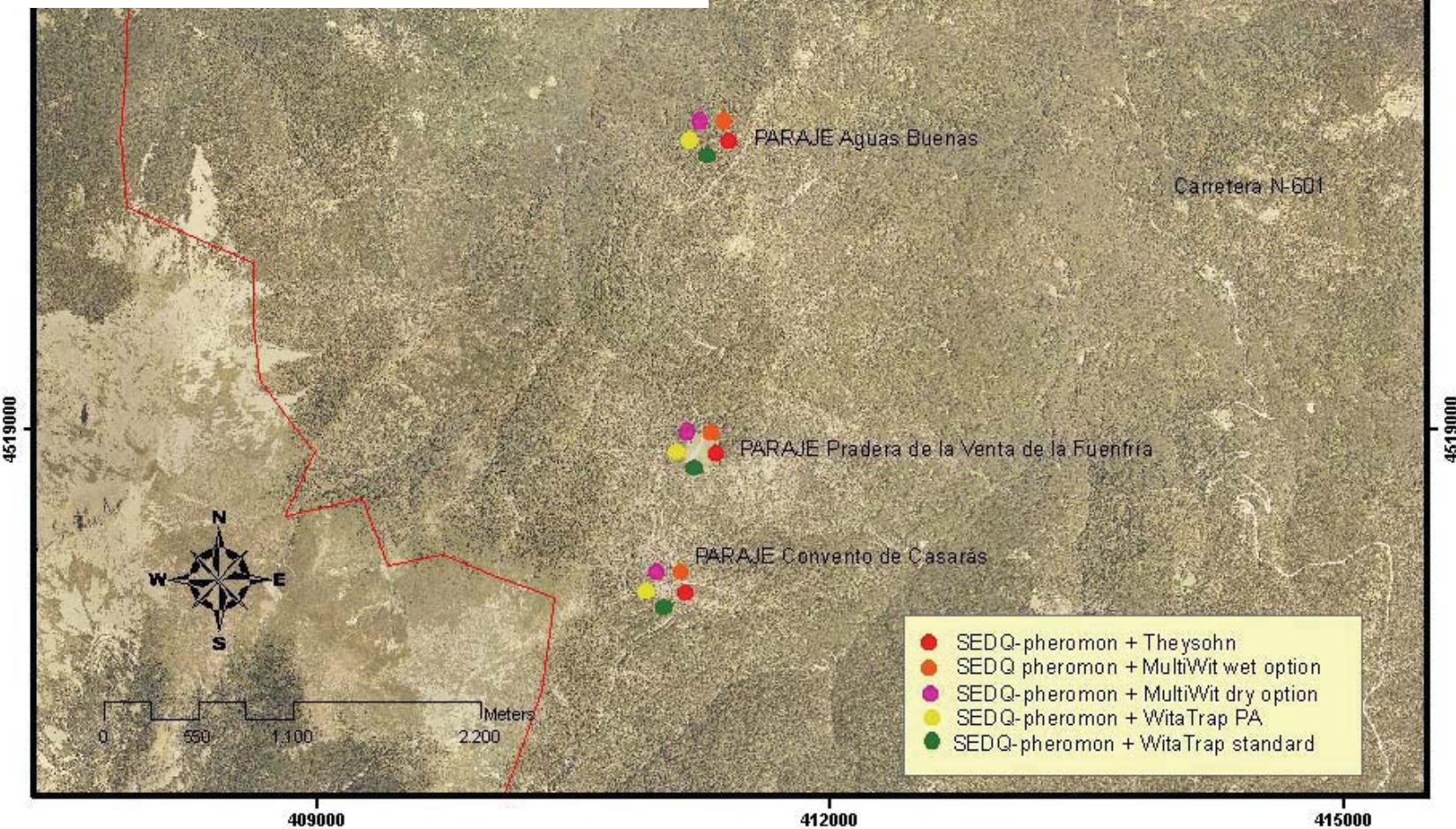


Trampa Witasek poliamida

## ENSAYO TRAMPAS: Metodología

### Condiciones del ensayo:

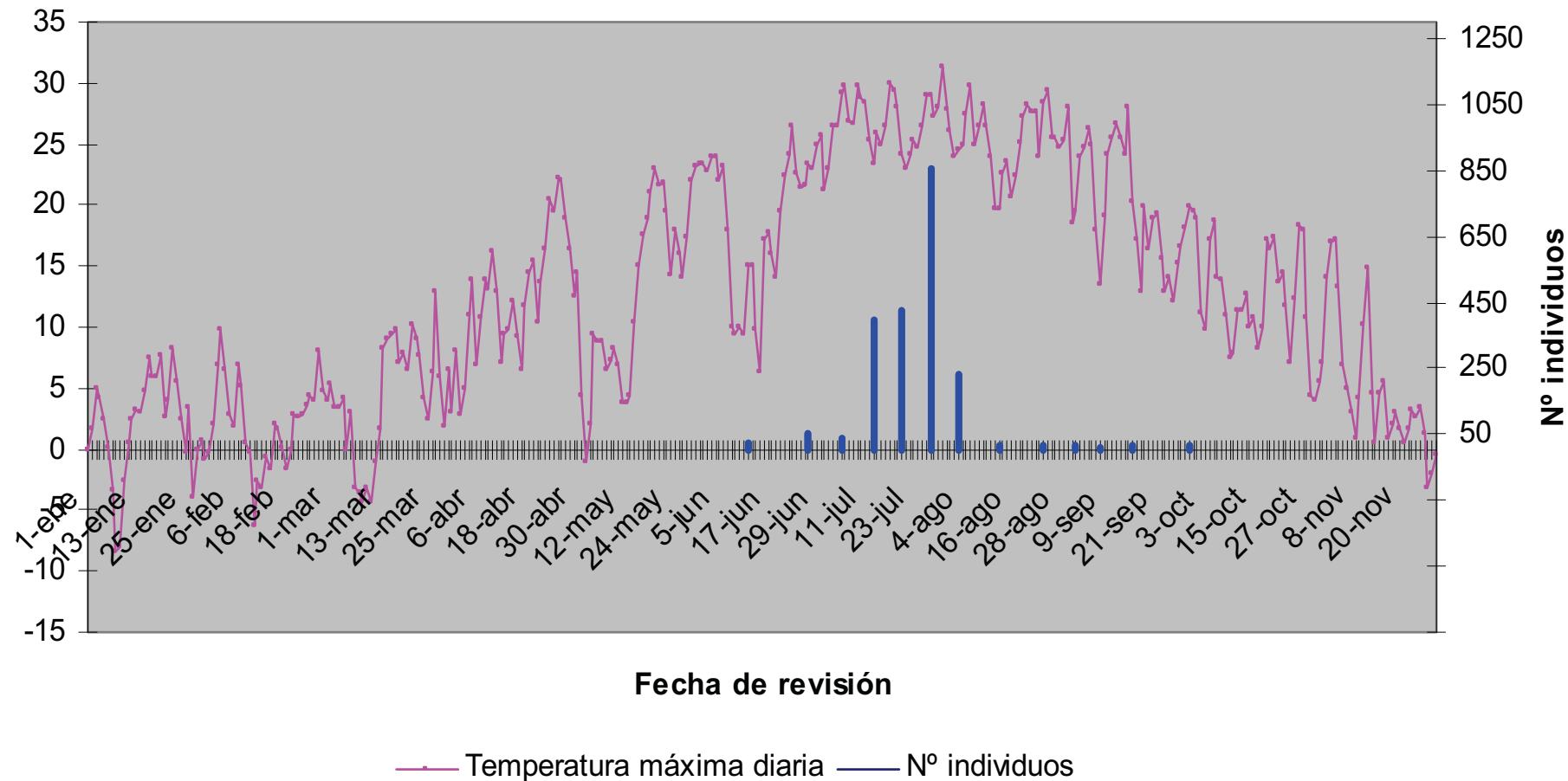
- Sistema de bloques aleatorios: 4.
- Revisiones semanales.
- Identificación. Conteo por volumen.
- Trampas nuevas.
- Añadido de feromona.



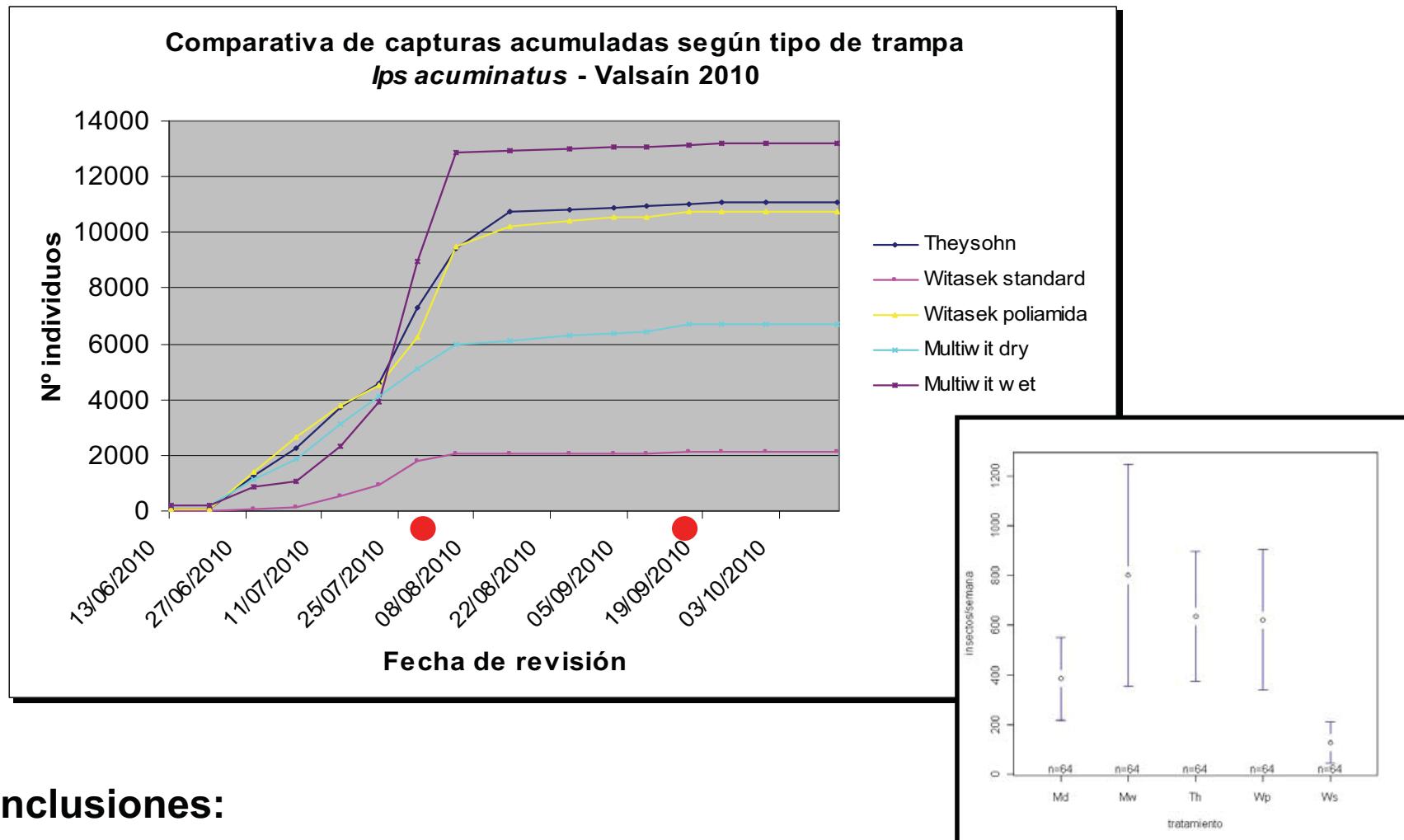
## ENSAYO TRAMPAS: Resultados

Datos medios de capturas por trampa con feromona SEDQ en función de la temperatura máxima diaria.

**Capturas en ensayo trampas en función de la temperatura - la Valsaín 2010**



## ENSAYO TRAMPAS: Resultados y conclusiones

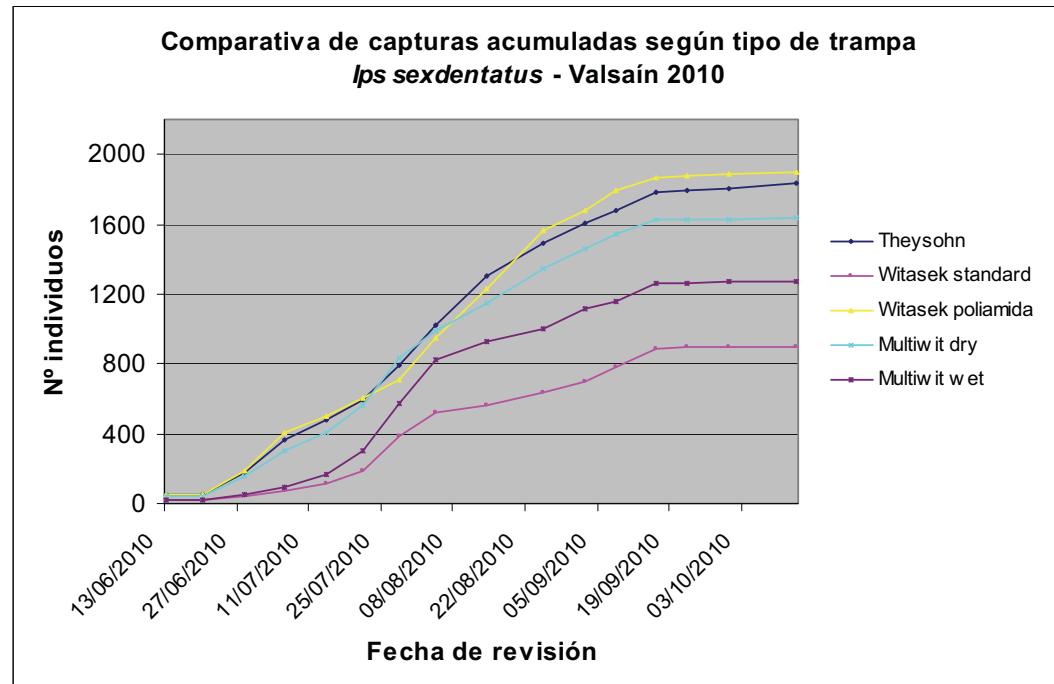


### Conclusiones:

La trampa que más capturas obtiene es la “Multiwit en húmedo”, seguido de cerca por la “Theysohn” y la “Witasek poliamida”.

Las diferencias entre ellas no son significativas.

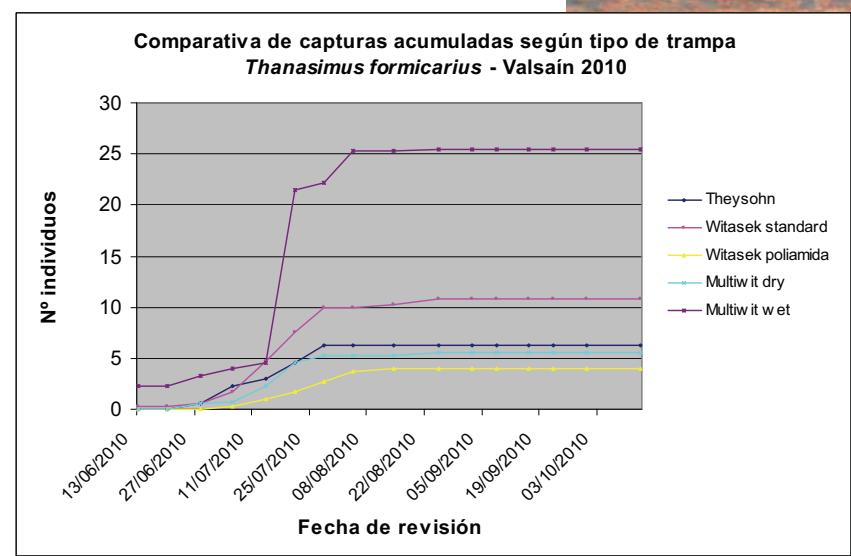
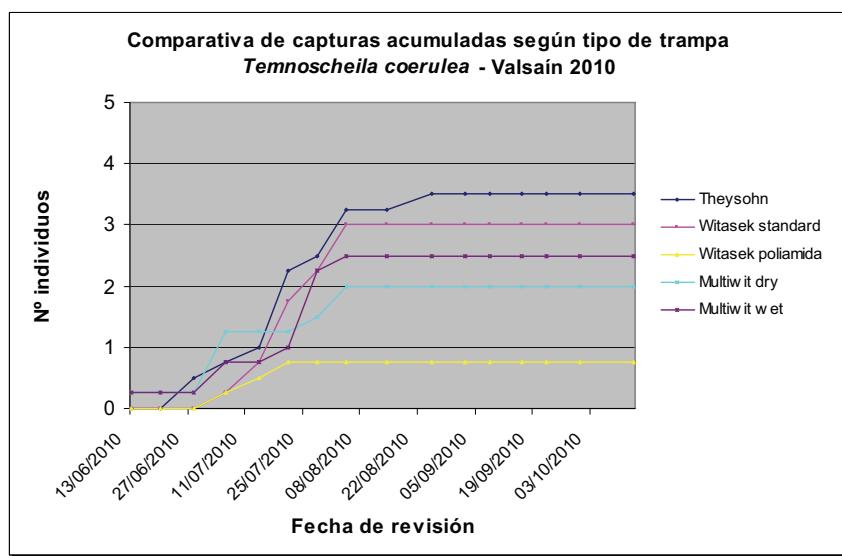
## ENSAYO TRAMPAS: Otros insectos



*Ips sexdentatus*



*Temnoscheila coerulea*



## ENSAYO TRAMPAS: Incidencias

- Trampa con el cajón en el suelo, o roto.
- Trampa en el suelo.



- Sin feromona.
- Orificios en cajón de capturas.

Bloque nº	Mw	Md	Wp	Ws	Th
1	0	0	0	0	1
2	0	0	0	0	4
3	0	0	0	0	3
4	0	0	0	0	5

## ENSAYO TRAMPAS: Ventajas e inconvenientes de cada modelo



**Ventajas:** Robusta. Elevadas capturas. Fácil extracción de capturas y conteo.

### Trampa Theysohn®

**Inconvenientes:** *Ips acuminatus* realiza orificios por donde consigue escapar.



**Ventajas:** Captura todo insecto que entra. Permitiría largos periodos sin revisión. Altas capturas.

### Trampa Multiwit húmedo

**Inconvenientes:** Para conteos de capturas resulta más laborioso. Se ve muy afectada en presencia de ganado.



**Ventajas:** Al ser translúcido, *Ips acuminatus* no perfora.

### Trampa Multiwit seco

**Inconvenientes:** Bajas capturas. Si entra agua sufre daños por reses.



**Ventajas:** Siendo opaco, no es perforado por *Ips acuminatus*. Elevadas capturas.

### Trampa Witasek poliamida

**Inconvenientes:**



**Ventajas:**

### Trampa Witasek estándar

**Inconvenientes:** Escolítidos puede que escapen. Menores capturas.

OPENNATUR, S.L.

WITASEK

**GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN**