

Monochamus galloprovincialis (Olivier, 1795)
(Coleoptera, Cerambycidae), VECTOR DEL
NEMATODO

DE LA MADERA DEL PINO

Trabajos realizados en TERUEL (2010-2011)

Laboratorio de Sanidad Forestal – Mora de Rubielos

Rodolfo Hernández Alonso

Araceli Ortiz Sánchez

Víctor Pérez Fortea

Miguel Ros Ros

Gerardo Sánchez Peña

Juan Manuel Gil Bono



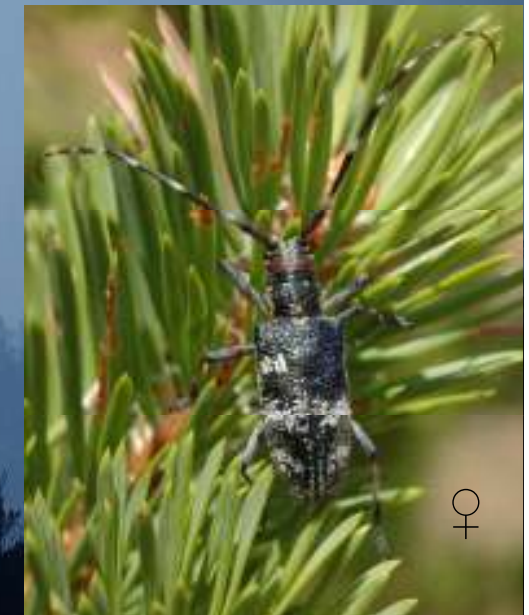
VII TALLER SOBRE COMPLEJOS FEROMONALES DE INSECTOS FORESTALES – Valsaín feb. 2012

2009: - Presencia
- Distancia de vuelo

2010: - Curva de emergencia
- Curva de vuelo
- Distancia de vuelo

2011: - Curva de emergencia
- Curva de vuelo
- Distancia de vuelo

Ensayos realizados en la Zona de Mora de Rubielos - TERUEL



Alimentación de *M. galloprovincialis*
y momento posible de inoculación.



Alimentación de *M. galloprovincialis*
y momento posible de inoculación.



Alimentación de *M. galloprovincialis*
y momento posible de inoculación.





Jaula de emergencias

Trozas colonizadas por *M. galloprovincialis*.





Trampa "TorreLSF"
utilizada en 2010 y 2011



Suelta de *M. galloprovincialis* marcados.



Suelta de *M. galloprovincialis* marcados.







***Monochamus galloprovinciales* 2010**

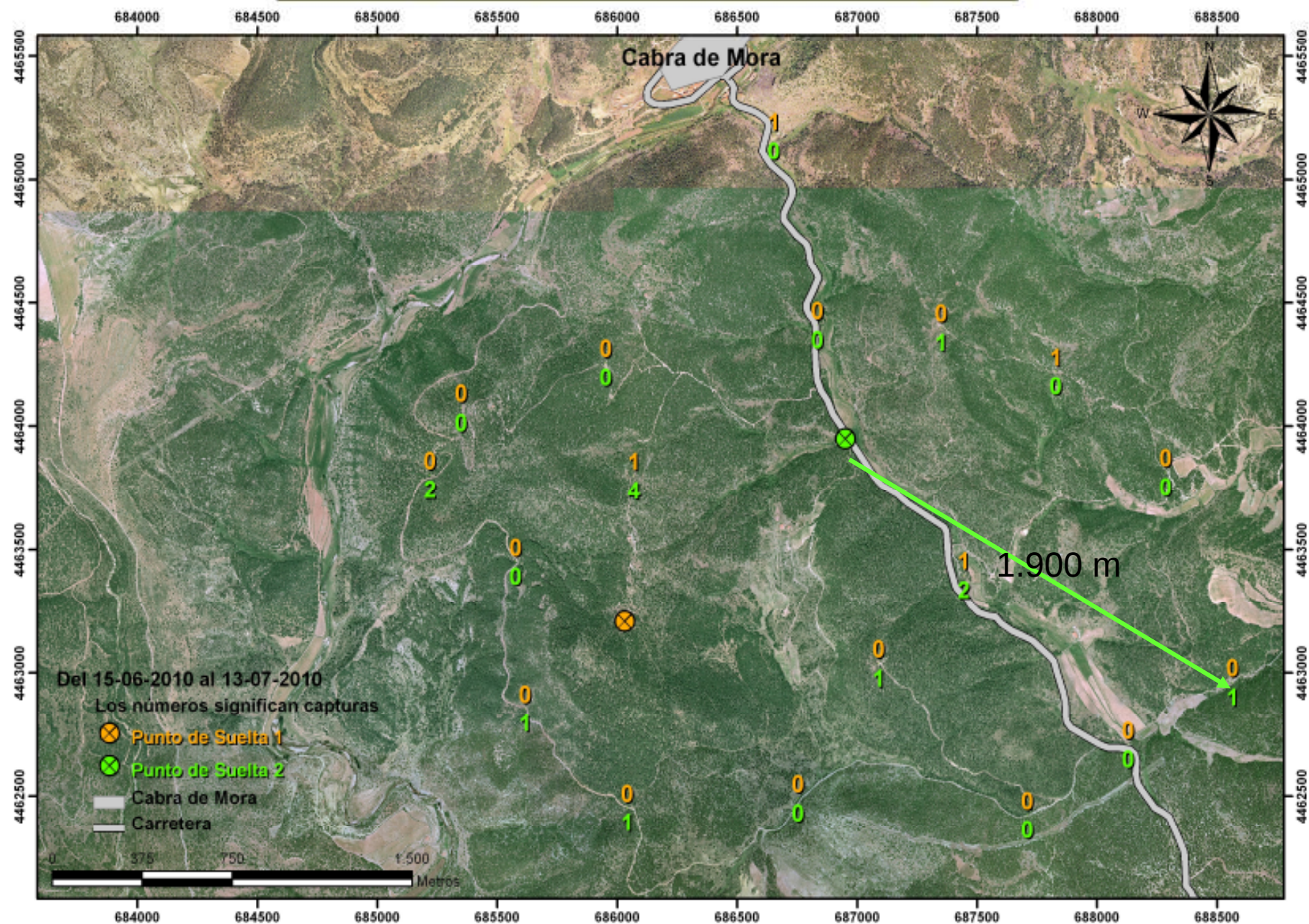
	♂	♀	Total
Soltados procedentes de Jaula (*)	90	80	170
Recapturas 1	10	6	16
Recapturas 2	2	1	3
% recapturas	13,33	8,75	11,18
Soltados procedentes de Cabra (**)	284	335	619
Recapturas	22	14	36
Recapturas 2	1	0	1
% recapturas	8,10	4,18	5,98
Soltados procedentes de Noguera (**)	64	163	227
Recapturas	5	8	13
Recapturas 2	0	1	1
% recapturas	7,81	5,52	6,17
Soltados procedentes de Castelfrío (**)	69	113	182
Recapturas	4	3	7
Recapturas 2	0	0	0
% recapturas	5,80	2,65	3,85
Recapturas sin dato de origen	2	2	4
	♂	♀	Total
Total soltados	507	691	1198
Total recapturas	46	35	81
% recapturas	9,07	5,07	6,76

Recapturas a más de 3.000 m

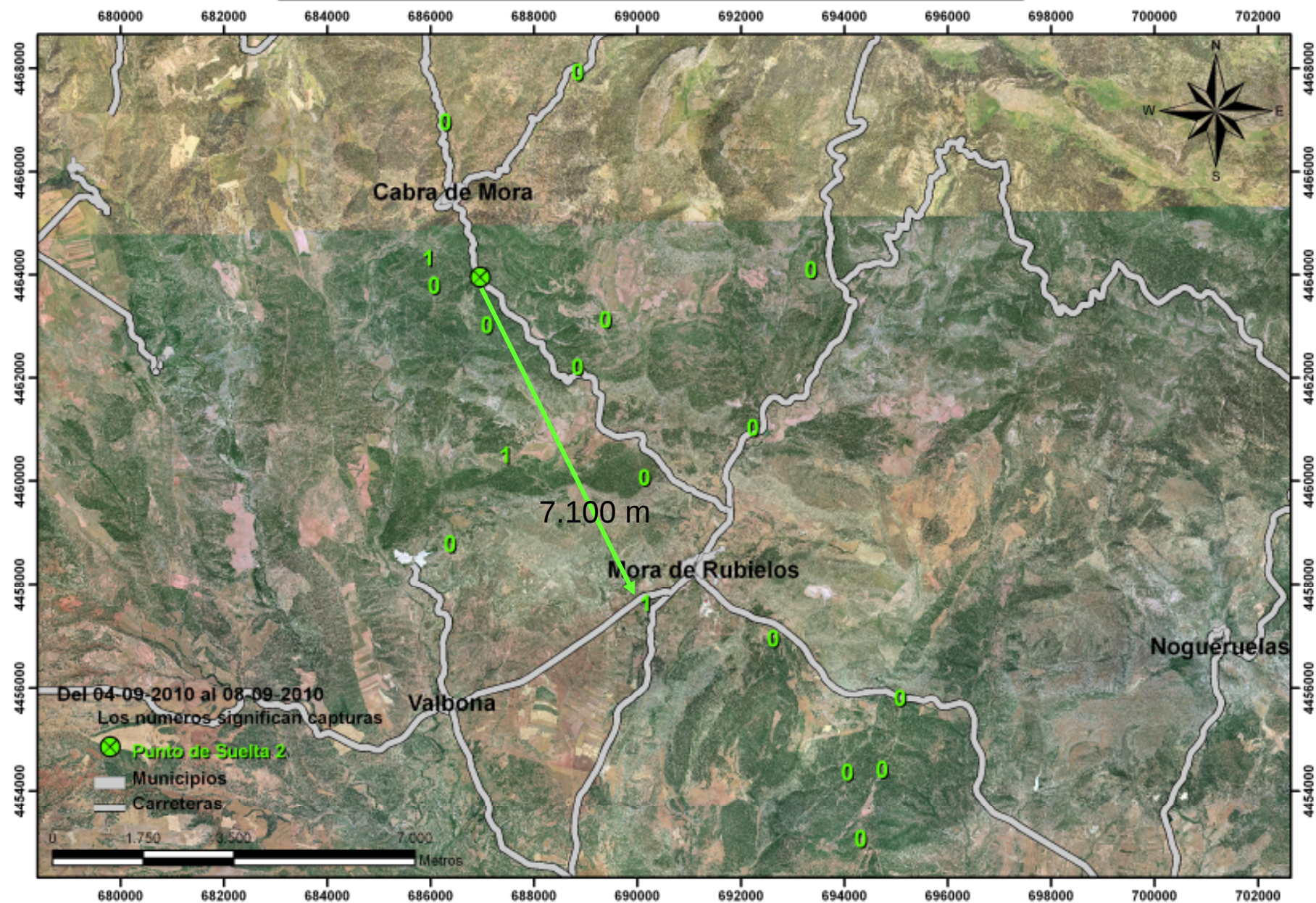
2010

♂ / ♀	PROCEDENCIA	DISTANCIA	Nº DIAS	SUELTA	FECHA RECAP	TRAMPA	Nº
♀	?	3.500	?	?		M04	?
♀	Jaula	3.500	34	24-jun	28-jul	M04	91
♂	Jaula	5.050	39	5-jul	13-ago	M03	51
♀	Jaula	4.400	50	24-jun	13-ago	M06	5
♀	Cabra	5.050	33	23-jul	25-ago	M03	60
♂	Cabra	3.500	10	27-ago	6-sep	M04	72
♂	Cabra	5.050	12	1-sep	13-sep	M03	12
♂	Cabra	7.100	18	30-ago	17-sep	M12	76
♂	Castelfrío	3.100	10	2-sep	24-sep	M02	19
♂	Castelfrío	5.250	10	22-sep	1-oct	M17	62
♂	Cabra	6.400	16	22-sep	8-oct	M14	77

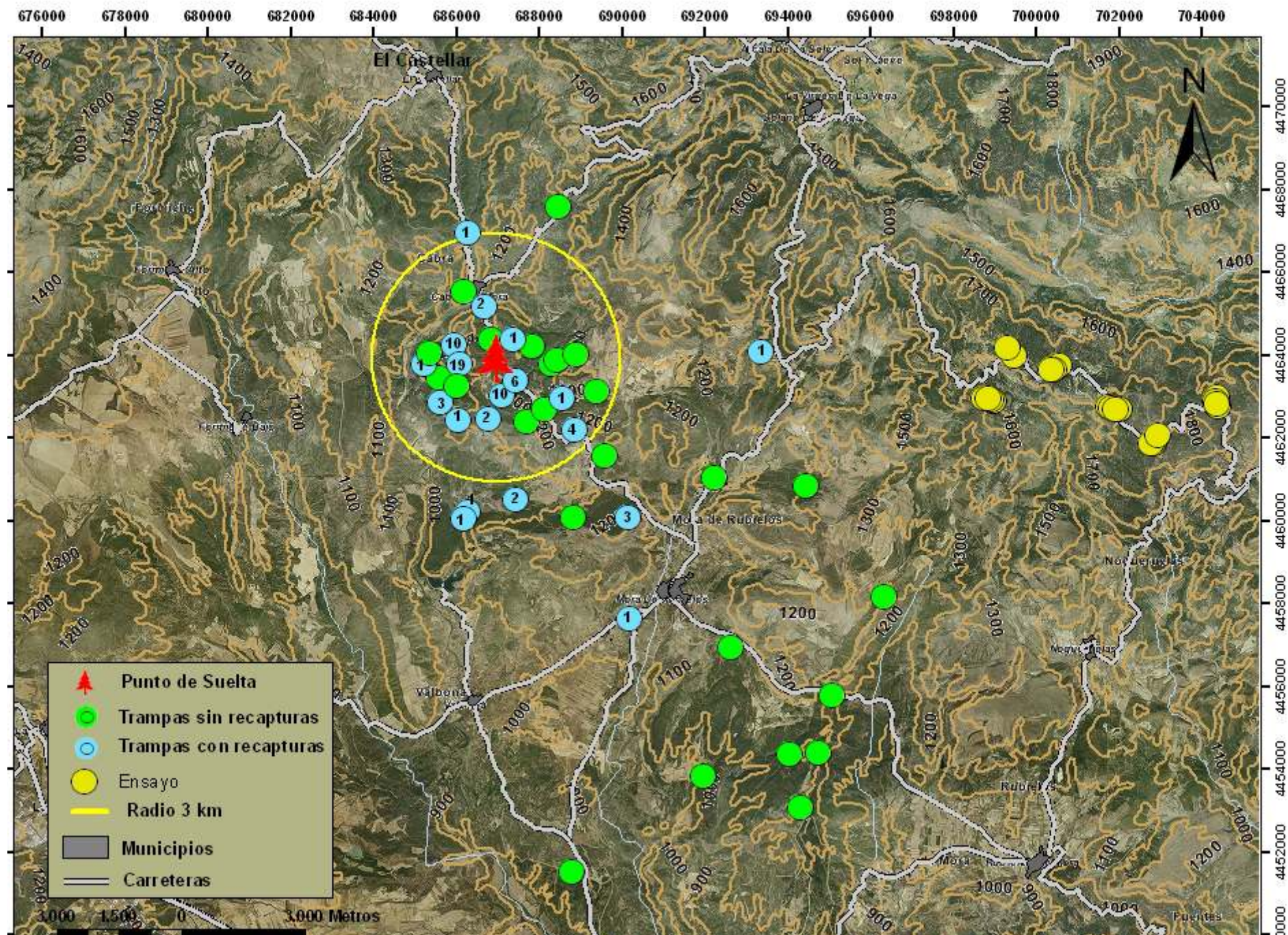
Distancia de vuelo - Monochamus galloprovincialis - 2010



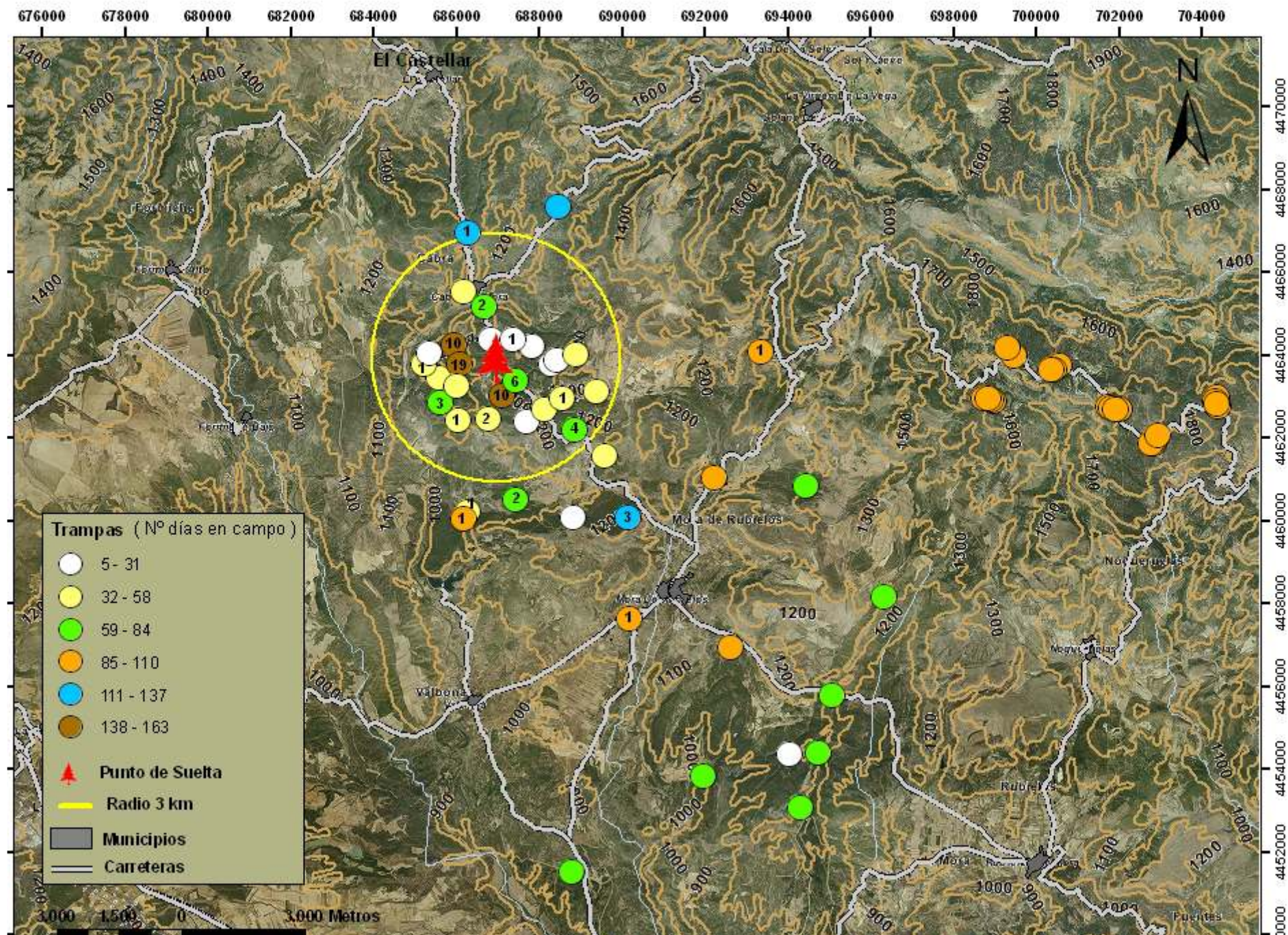
Distancia de vuelo - Monochamus galloprovincialis - 2010



Distancia de vuelo - Monochamus galloprovincialis - 2010

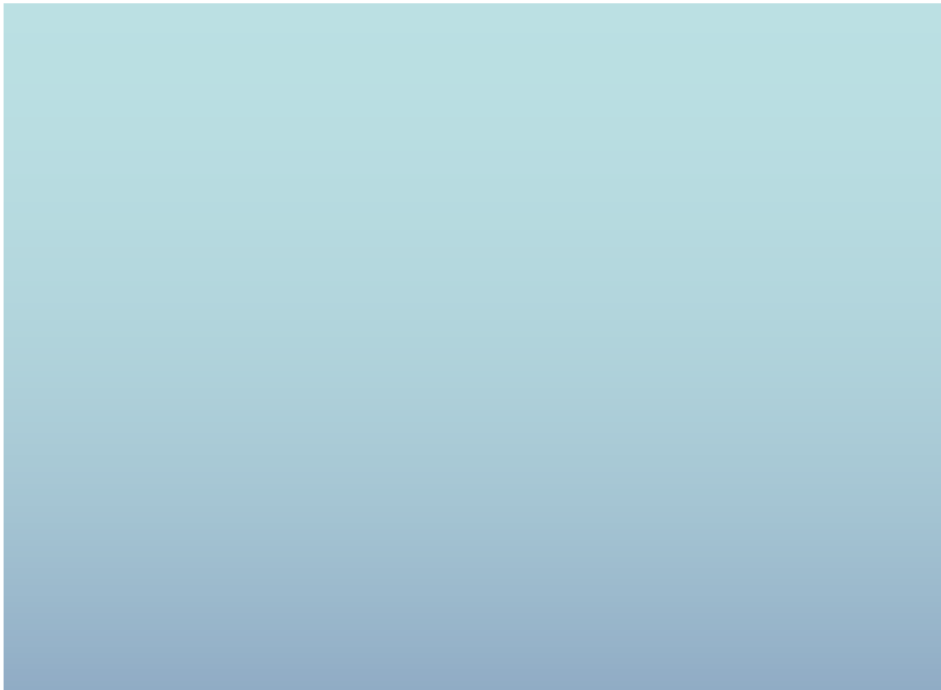


Distancia de vuelo - Monochamus galloprovincialis - 2010





Trampa "Lindgren"(modificada)
utilizada en los trabajos de 2011.



modificaciones en
Trampa "Lindgren"

***Monochamus galloprovinciales* 2011**

Tabla de procedencias, suelta de imagos y recapturas.			
	♂	♀	Total
Soltados procedentes de Jaula (Alic) *	41	35	76
Recapturas 1	0	0	0
% recapturas	0	0	0
Soltados procedentes de Trampas **	386	576	962
Recapturas	11	13	24
Recapturas 2	0	0	0
% recapturas	2,85	2,26	2,49
	♂	♀	Total
Total soltados	427	611	1038
Total recapturas	11	13	24
% recapturas	2,58	2,13	2,31

DISTANCIA MÁXIMA
13.600

(*) recién nacidos

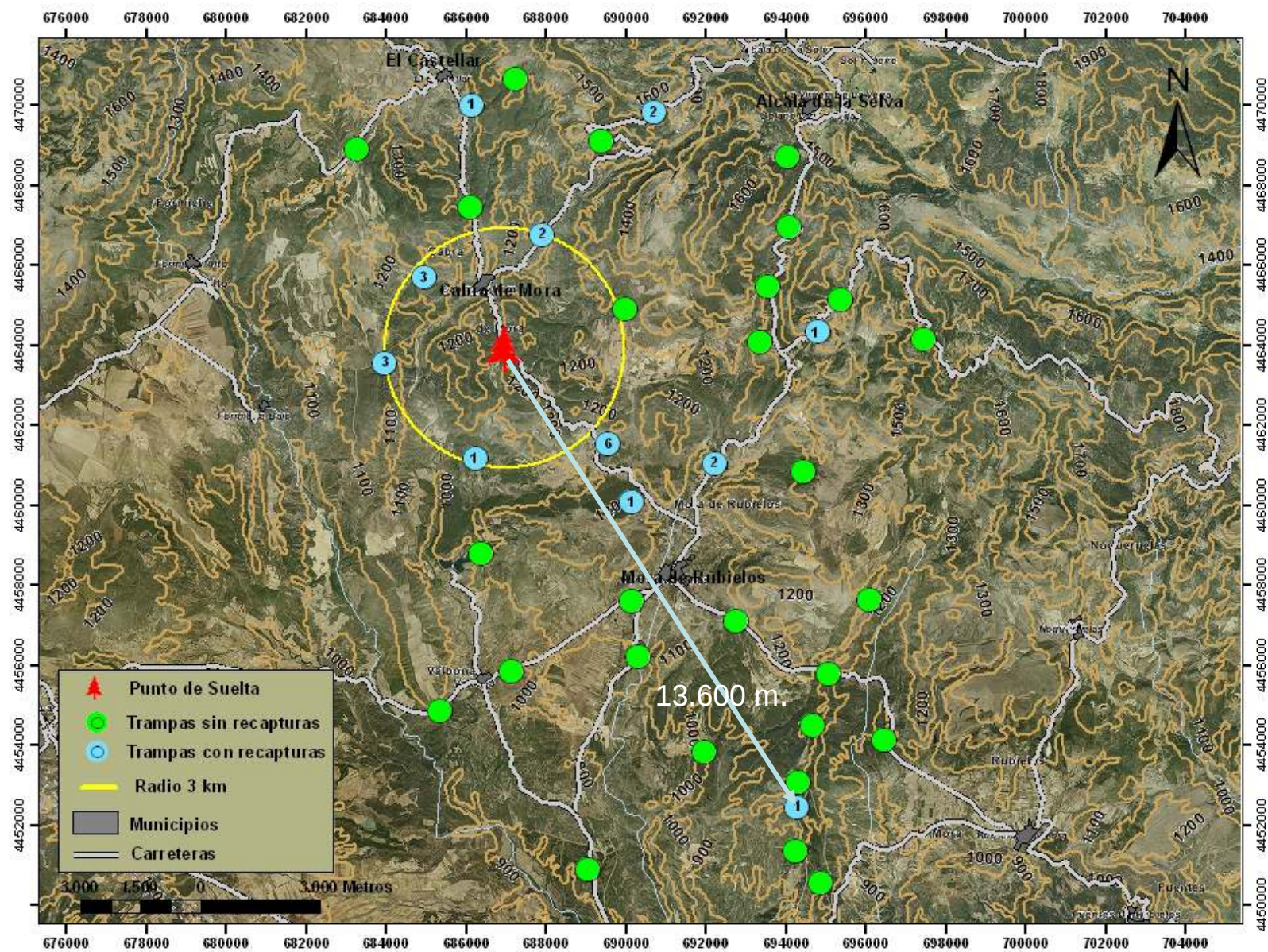
(**) procedentes de capturas en trampas

2011

Recapturas en 2011

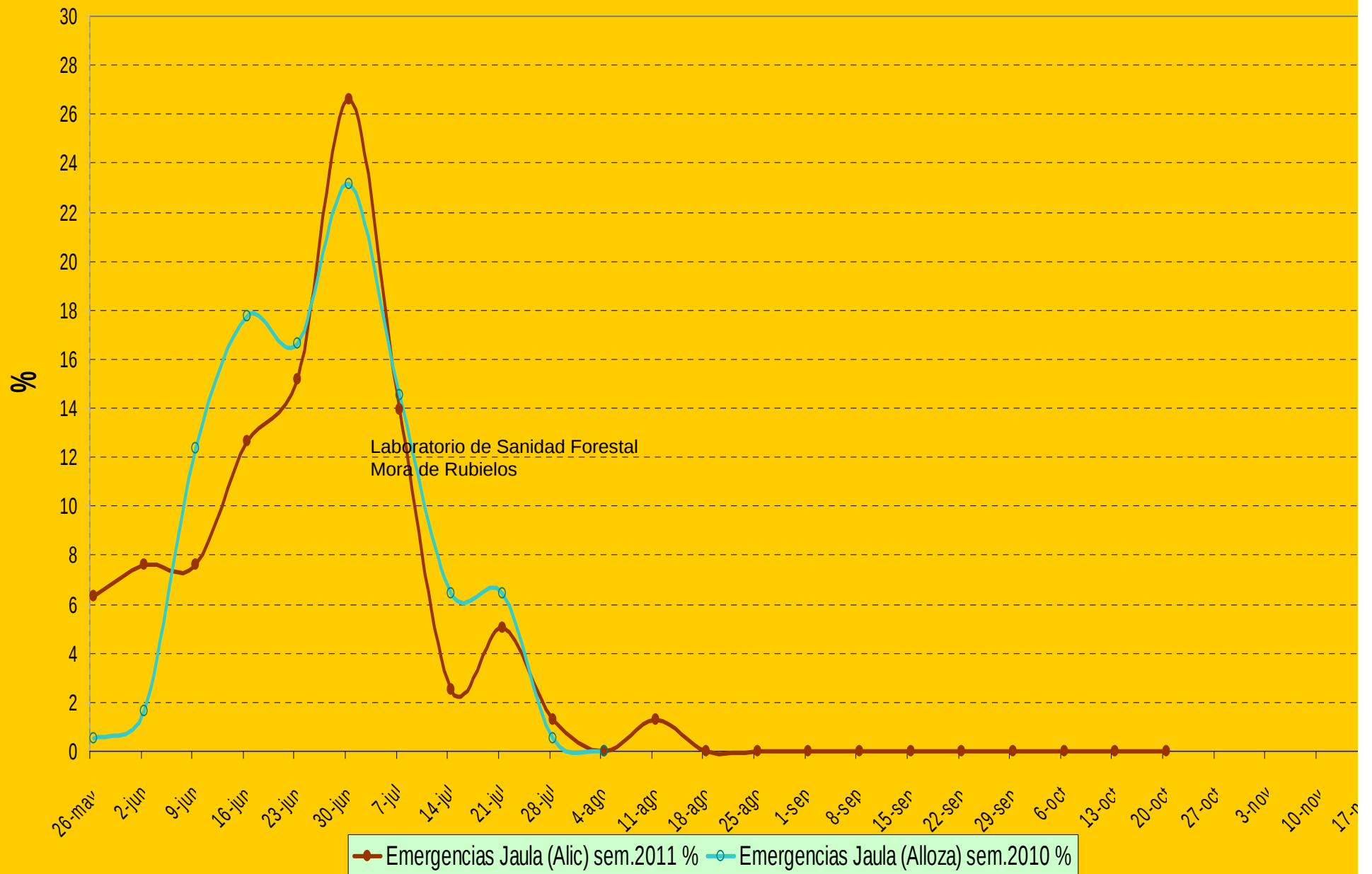
♂ / ♀	PROCEDENCIA	DISTANCIA	Nº DIAS	SUELTA	FECHA RECAP	TRAMPA	Nº
♂	Cabra	1.600		07-sep		Plaza	
♂	Cabra	3.000	2	20-jun	22-jun	M05	80
♀	Cabra	3.000	3	12-sep	15-sep	M05	15
♀	Cabra	3.000	4	12-ago	16-ago	M06	17
♂	Cabra	3.000	11	05-ago	16-ago	M06	22
♂	Cabra	3.000	13	2-sep	15-sep	M01	86
♂	Cabra	3.000	13	2-sep	15-sep	M04	95
♀	Cabra	3.000	21	05-sep	26-sep	M02	15
♀	Cabra	3.000	22	17-ago	8-sep	M02	44
♂	Cabra	3.000	31	2-ago	2-sep	M02	50
♀	Cabra	3.000	32	11-ago	12-sep	M02	94
♂	Cabra	3.000	34	9-ago	12-sep	M02	72
♂	Cabra	3.000	38	17-jun	25-jul	M06	68
♂	Cabra	3.000	41	17-ago	26-sep	M05	42
♀	Cabra	3.000	70	18-jul	26-sep	M02	38
♀	Cabra	3.000			22-sep	M04	
♀	Cabra	5.000	60	21-jul	19-sep	M08	66
♀	Cabra	6.000	4	5-sep	9-sep	M17	40
♀	Cabra	6.000	53	7-jul	29-ago	M17	84
♀	Cabra	6.200	48	05-ago	22-sep	M31	15
♂	Cabra	6.900	27	09-sep	06-oct	M33	54
♀	Cabra	6.900	62	05-ago	06-oct	M33	37
♂	Cabra	8.000	30	13-sep	13-oct	M23	43
♀	Cabra	13.600	10	2-sep	12-sep	M28	2

Distancia de vuelo - Monochamus galloprovincialis - 2011



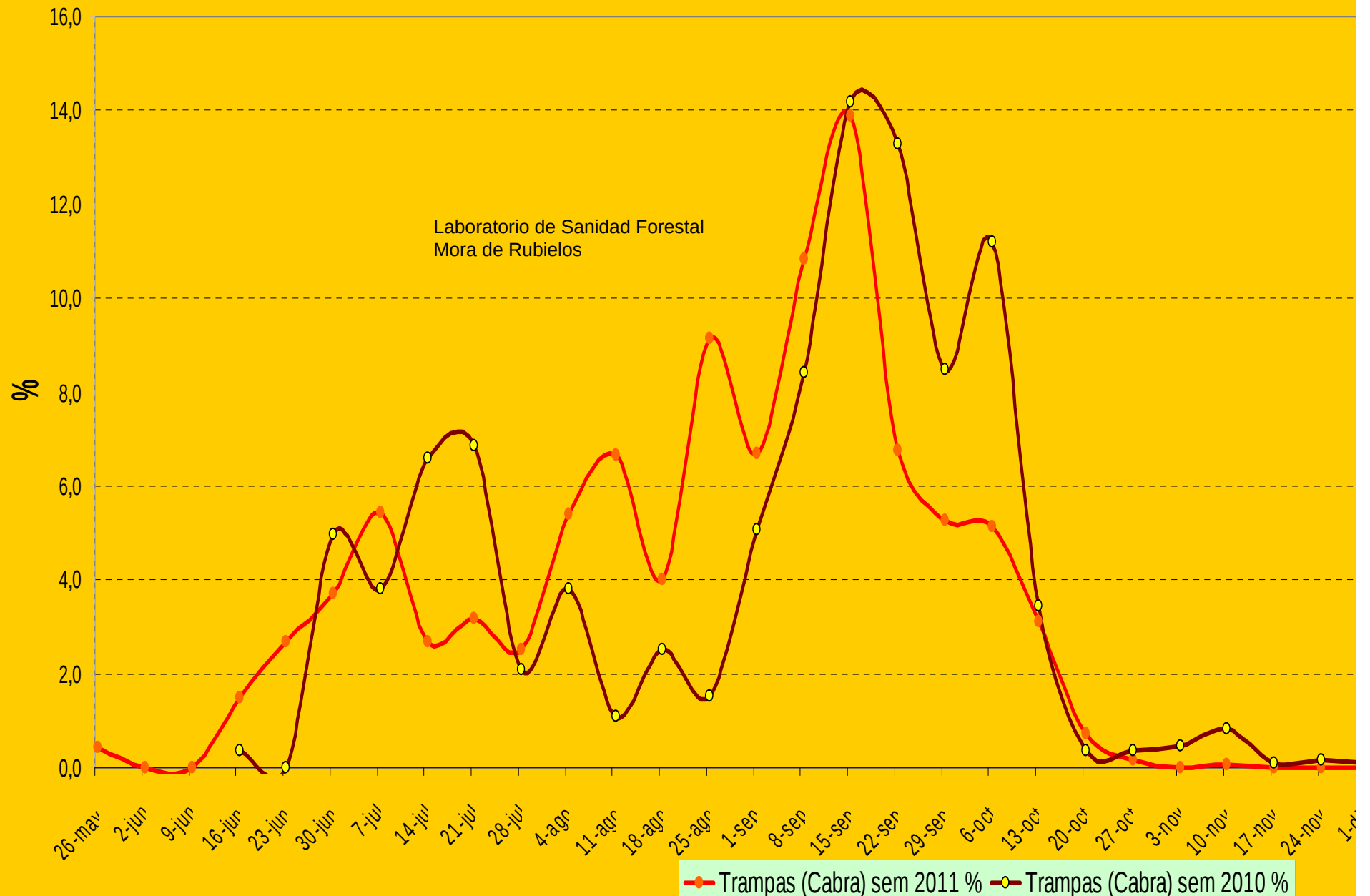
Monochamus galloprovincialis TERUEL

emergencias - 2010/2011 datos semanales



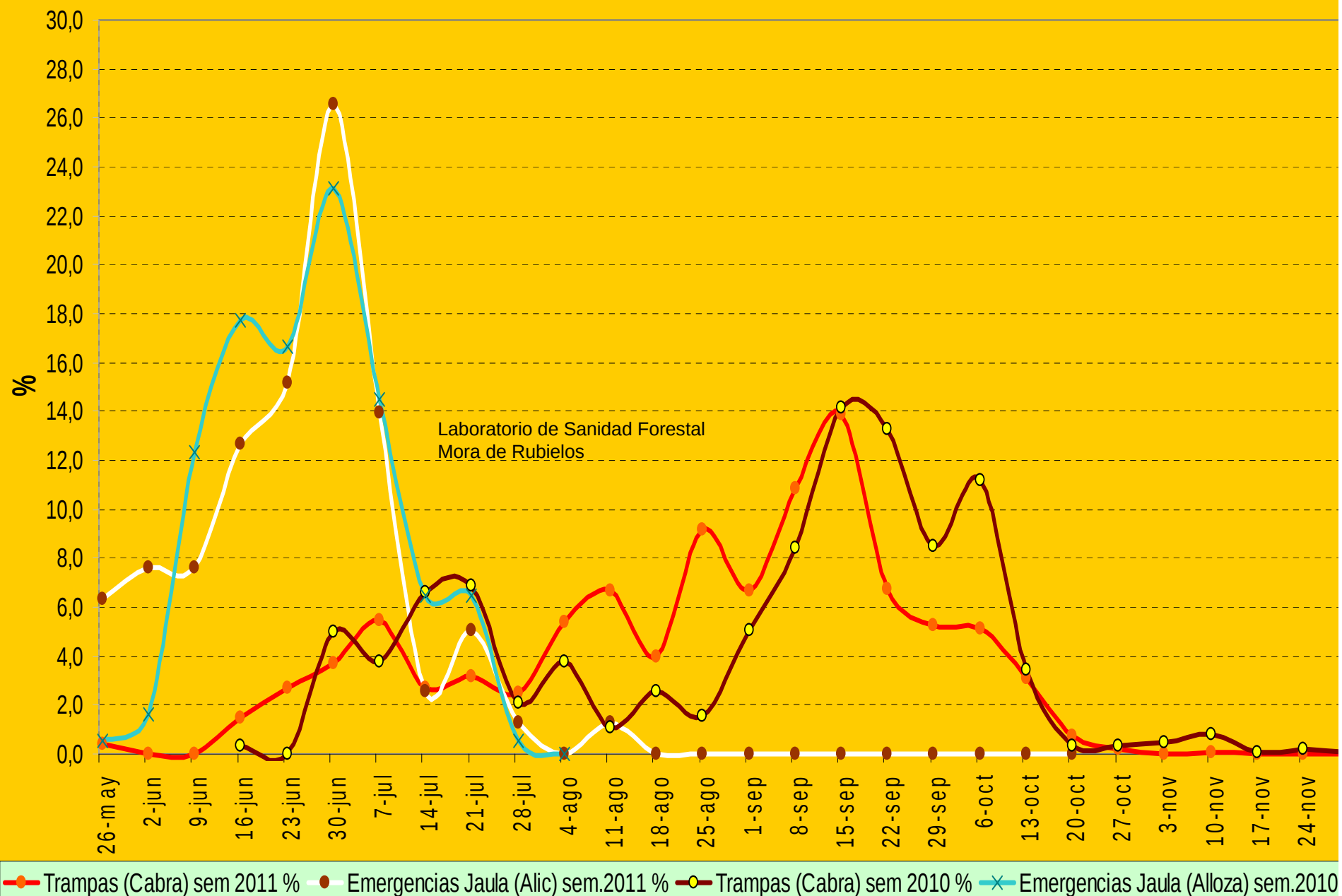
Monochamus galloprovincialis TERUEL

vuelo - 2010/2011 datos semanales

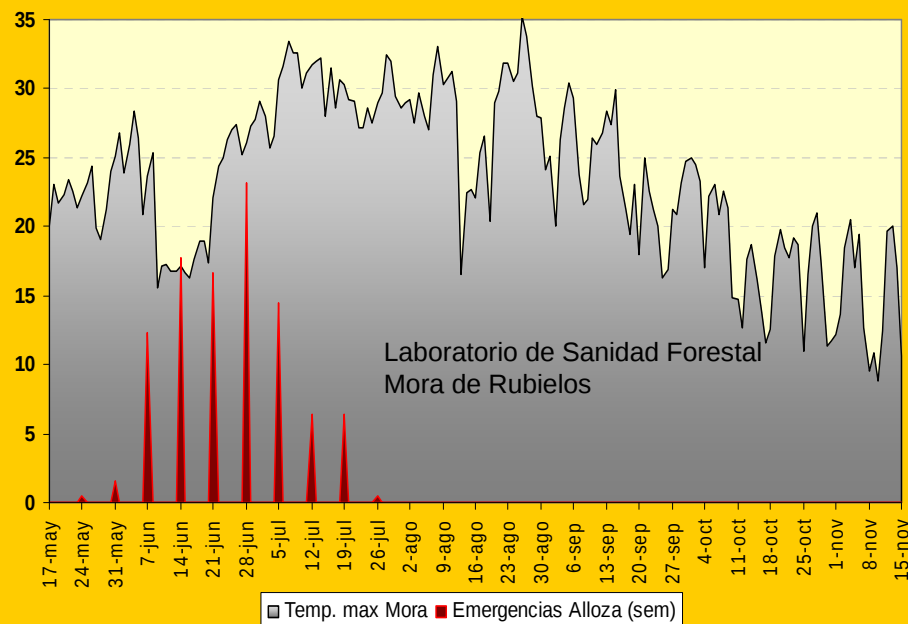


Monochamus galloprovincialis TERUEL

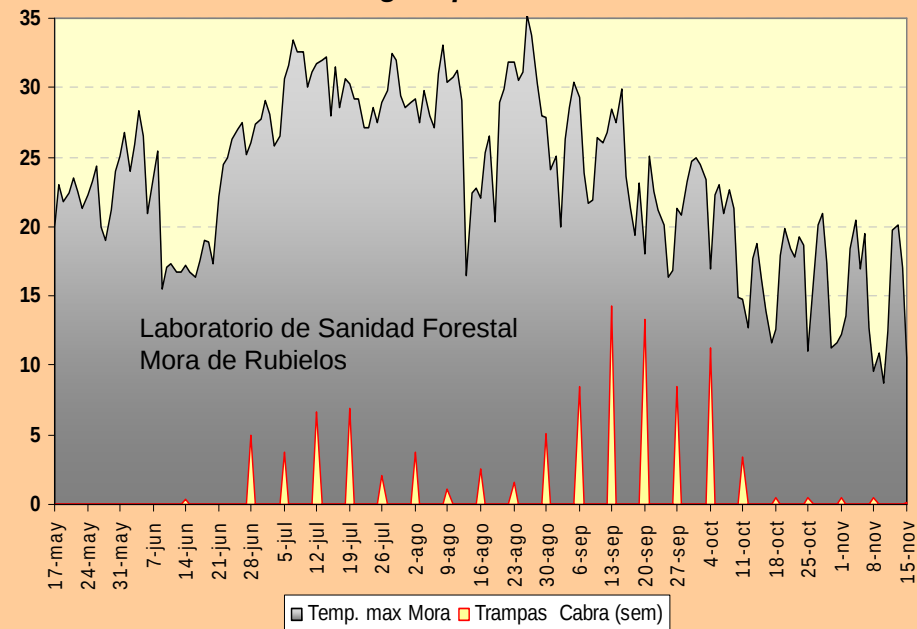
emergencias y vuelo - 2010/2011 datos semanales



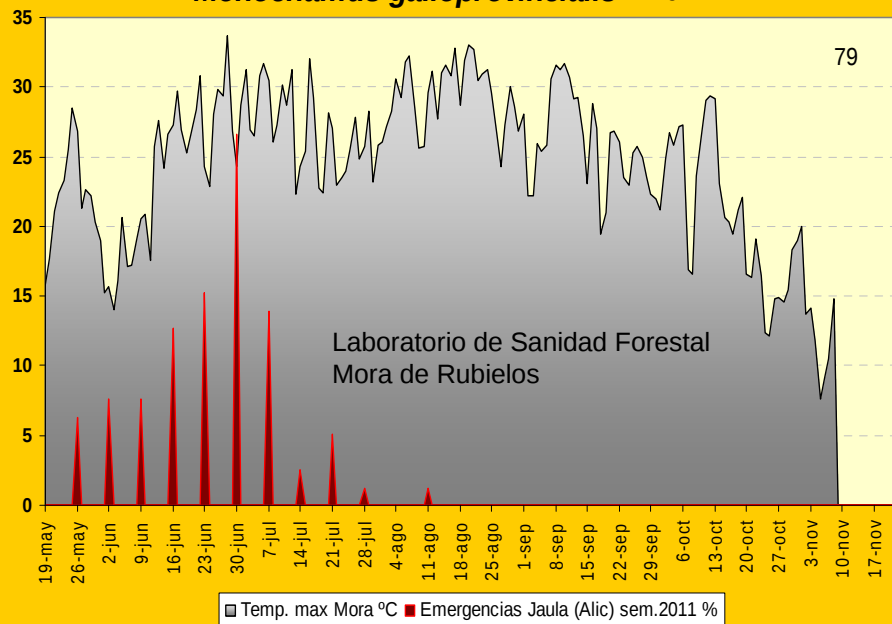
Monochamus galloprovincialis - 2010



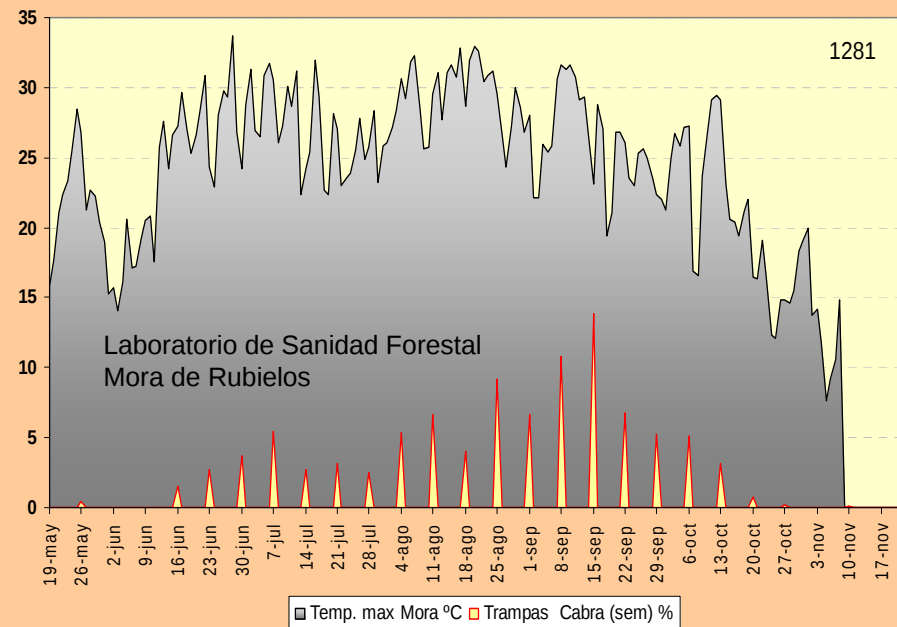
Monochamus galloprovincialis - 2010



Monochamus galloprovincialis - 2011



Monochamus galloprovincialis - 2011



El trabajo de 2010 está publicado en el Boletín de Sanidad Vegetal Plagas
Bol. nº: 37 - 2011 pag.: 79-96

Monochamus galloprovincialis (Olivier, 1795) (Coleoptera: Cerambycidae),
comportamiento y distancias de vuelo

Un resumen de este trabajo y los datos de 2011 está publicado en
las actas de la **II Reunión Científica de Sanidad Forestal** de la
Sociedad Española de Ciencias Forestales
Plasencia, 21 y 22 de septiembre de 2011

CONTRIBUCIÓN A LA BIOECOLOGÍA Y DISTANCIA DE VUELO DEL
Monochamus galloprovincialis (Olivier, 1795) (Coleoptera: Cerambycidae),
VECTOR DEL NEMATODO DE LA MADERA DEL PINO

¿Y ahora que quieren
que hagamos?

Ya veremos



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO