

Farfán, M. A.^{1,2}, Duarte, J.^{1,2}, Real, R.² y Vargas, J. M.²

1. Biogea Consultores. C/Navarro Ledesma 243, P-4 3º. 29010 Málaga. Email: mafarfan@biogea-consultores.com

2. Departamento de Biología Animal, Universidad de Málaga. Campus de Teatinos, E-29071 Málaga, España.

INTRODUCCIÓN

La proliferación de las obras de infraestructura como autopistas, trenes, embalses y canales para cubrir las necesidades de desplazamiento, distribución y abastecimiento de la población humana ha supuesto un notable impacto sobre el medio ambiente. Destacan la destrucción y la fragmentación de los hábitats, el efecto barrera y la mortalidad de la fauna por atropellos, entre otros. La fase de construcción de dichas infraestructuras también tiene un gran impacto sobre la fauna. Así, en esta fase se ve amenazado el periodo de reproducción de las especies y tanto huevos como jóvenes y adultos pueden morir.

España y Europa disponen de una amplia legislación medioambiental con la finalidad de minimizar el impacto sobre la naturaleza de las obras de infraestructura. Sin embargo, muchas de las iniciativas para proteger el medio ambiente son inefectivas porque carecen de base científica, los aspectos económicos priman sobre los técnicos y porque no existe respaldo por parte de las autoridades competentes. Un claro ejemplo de esta situación es el del camaleón común (*Chamaeleo chamaeleon*, Linnaeus, 1758). En el presente estudio se compara la metodología recomendada por la administración competente respecto a la capturas de esta especie en las obras de infraestructura con las propuestas en este estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

La información utilizada en el presente estudio procede de las labores de búsqueda y recolección de camaleones previa a la construcción de dos autopistas en Málaga (sur de España). En las batidas siempre participaron seis personas. Los tres métodos de censo testados son los siguientes:

	Momento del censo	Velocidad de avance (km/h)	
Propuesta Administración	Durante el día	0,35-1,0	Método (a)
Propuestas presente estudio	Durante el día	< 0,25	Método (b)
	Al anochecer	≤ 0,25	Método (c)

Los parámetros analizados mediante diagramas de dispersión han sido los siguientes:

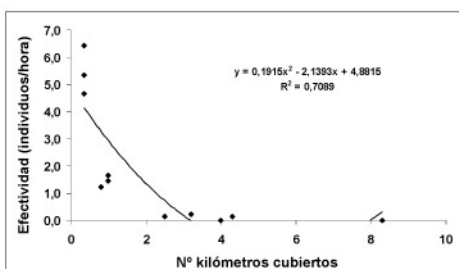
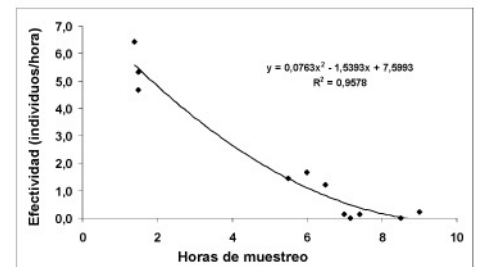
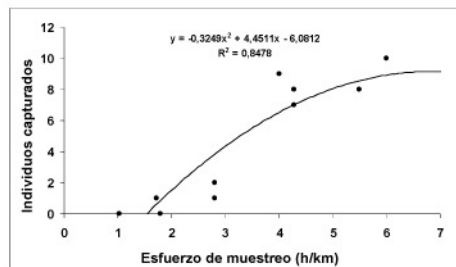
- 1.- Esfuerzo de muestreo (h/km) vs. Individuos capturados.
- 2.- Horas de muestreo vs. Efectividad (individuos/h).
- 3.- Kilómetros cubiertos vs. Efectividad (individuos/h).

La significación estadística de los resultados se ha determinado mediante regresiones cuadráticas.



RESULTADOS

Días	Horas	Km	Individuos	Efectividad	Velocidad	Esfuerzo
1 (Método a)	9	3,2	2	0,22	0,36	2,81
2 (Método a)	7	2,5	1	0,14	0,36	2,80
3 (Método a)	7,15	4	0	0,00	0,56	1,79
4 (Método a)	7,4	4,3	1	0,14	0,58	1,72
5 (Método a)	8,5	8,3	0	0,00	0,98	1,02
6 (Método b)	6	1	10	1,67	0,17	6,00
7 (Método b)	5,5	1	8	1,45	0,18	5,50
8 (Método b)	6,5	0,8	8	1,23	0,12	8,13
9 (Método c)	1,5	0,35	7	4,67	0,23	4,29
10 (Método c)	1,4	0,35	9	6,43	0,25	4,00
11 (Método c)	1,5	0,35	8	5,33	0,23	4,29



CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el método más apropiado para la búsqueda y el censo de camaleones lo constituyen las batidas realizadas durante la noche y a una velocidad de avance lenta (≤ 0,25 km/h). Esta metodología representa una mejora con respecto a la metodología estandar propuesta por las autoridades medioambientales.