

INFORME DE LAS ACTUACIONES DEL CENTRO DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES MARINAS AMENAZADAS(C.R.E.M.A.) DURANTE EL AÑO 2005.



A. Varamientos de mamíferos marinos en el litoral andaluz. Año 2005.

a.1) Varamientos totales.

En el transcurso del año 2005 se ha mantenido la tendencia de los dos últimos años de acumular más de 200 varamientos, aunque se mantiene una ligera progresión descendente.

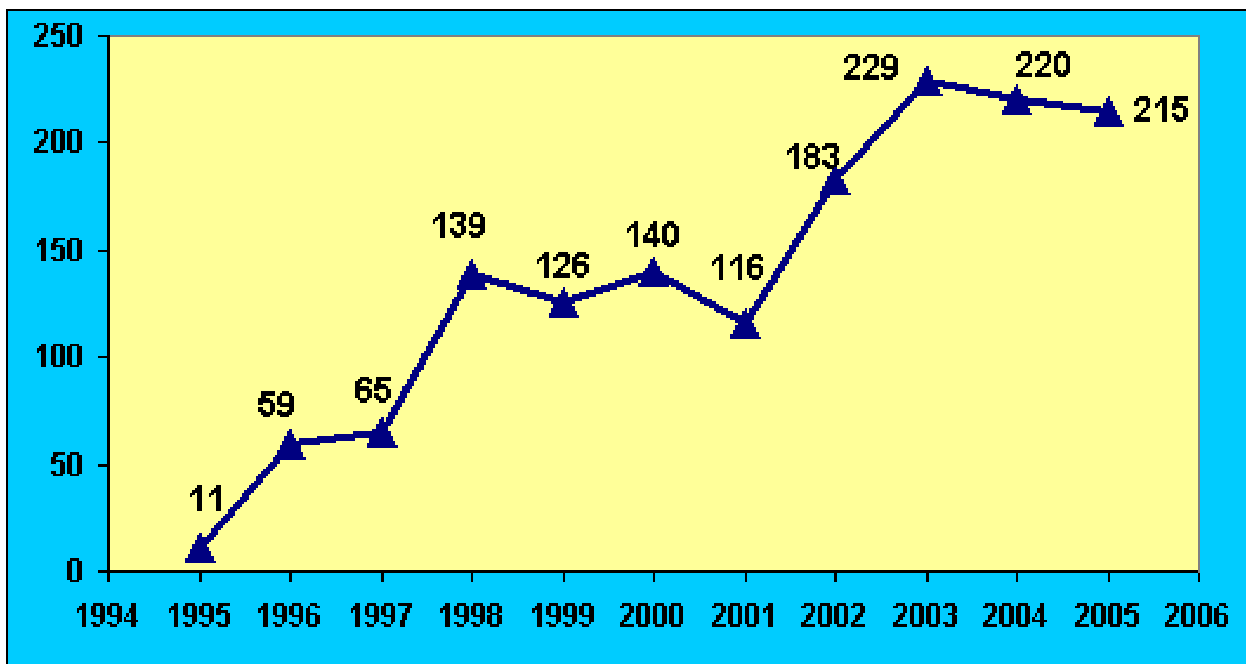


Fig.1. Evolución de los varamientos de mamíferos marinos 1995-2005.

En el cuadro siguiente se desglosan los varamientos por especies y se especifica que porcentaje del total ha supuesto cada una de ellas.

Tabla 1. Especies varadas, incidencia y porcentaje. Año 2005.

Especies varadas	Total	Porcentaje
<i>Delphinus delphis</i>	54	25
<i>Stenella coeruleoalba</i>	48	22
<i>No identificado*</i>	71	34
<i>Globicephala melas</i>	11	5
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	4	2
<i>Tursiops truncatus</i>	10	5
<i>Grampus griseus</i>	4	2
<i>Phocaena phocaena</i>	4	2
<i>Balanoptera phisalus</i>	1	0
<i>Ziphius cavirostris</i>	5	2
<i>Physeter macrocephalus</i>	3	1
Total	215	100%

*Estos varamientos se corresponden a delfinidos de pequeño tamaño(delfines comunes y listados) que, por su avanzado estado de descomposición, no han podido ser determinados.

Este es el segundo año en el que continua aumentando la proporción de delfines listados (*Stenella coeruleoalba*) varados respecto a comunes (*Delphinus delphis*). Normalmente esta relación ha sido de 2 a 1 a favor del delfín común (Archivo CREMA).

A continuación se presenta un desglose de los varamientos del año 2005 por provincias.



Tabla 2. Distribución de los varamientos por provincias. Año 2005. Se han excluido tres varamientos registrados en Melilla.

Provincia	Número	Porcentaje(%)
Almería	52	25
Granada	17	8
Málaga	64	30
Cádiz	59	28
Huelva	20	9
Total	212	100%

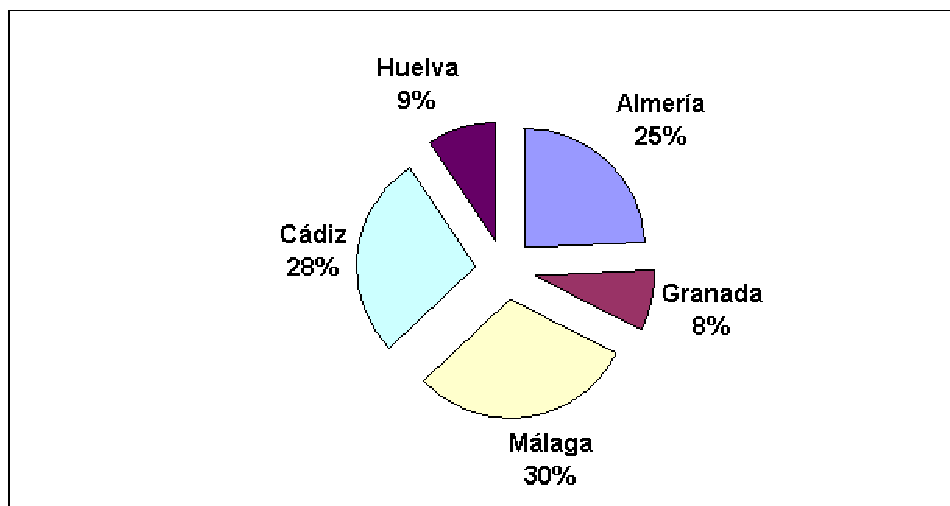


Fig. 2. Distribución porcentual de los varamientos por provincias. Año 2005.

Las provincias con mayor número de varamientos han sido Málaga, Almería y Cádiz, que han recibido el 83% de los casos totales con unas proporciones bastante similares. Granada y Huelva han recibido el porcentaje restante siendo, como es habitual, Granada la que menos.

Tabla 3. Distribución de los varamientos por especies y por provincias. Año 2005.

Especies varadas	Almería	Granada	Málaga	Cádiz	Huelva
<i>Delphinus delphis</i>	6	6	21	17	2
No identificados	21	6	22	20	2
<i>Stenella coeruleoalba</i>	13	1	16	15	2
<i>Tursiops truncatus</i>	1	1	0	3	5
<i>Globicephala melas</i>	3	3	2	2	1
<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	0	0	0	1	3
<i>Grampus griseus</i>	1	0	2	0	1
<i>Balaenoptera physalus</i>	0	0	0	1	0
<i>Phocoena phocoena</i>	0	0	0	0	4
<i>Physeter catodon</i>	2	0	1	0	0
<i>Ziphius cavirostris</i>	5	0	0	0	0

Se han excluido dos *Delphinus delphis* y un *Stenella coeruleoalba* varados en Melilla

Este año han sido las provincias de Málaga, Cádiz y Almería las que han acumulado más varamientos de las especies consideradas habituales, *Delphinus delphis* y *Stenella coeruleoalba*. Mientras que otras especies raras, como *Ziphius cavirostris* o *Physeter catodon* han sido registradas en la provincia de Almería. En Huelva se han registrado 4 marsopas.



En el cuadro y figura siguientes se presentan los varamientos por meses y la media acumulada desde el año 1996, así como la comparación entre ambos.

Tabla 4. Distribución mensual de los varamientos año 2005 y distribución media de los varamientos 1996-2005.

	2005	Media 96/05
Enero	19	14,7
Febrero	26	15,0
Marzo	22	15,9
Abril	30	12,2
Mayo	14	11,1
Junio	17	12,3
Julio	17	14,6
Agosto	18	18,1
Septiembre	12	13,1
Octubre	17	10,1
Noviembre	7	10,6
Diciembre	16	11,6

En rojo el mes de mayor número de varamientos.

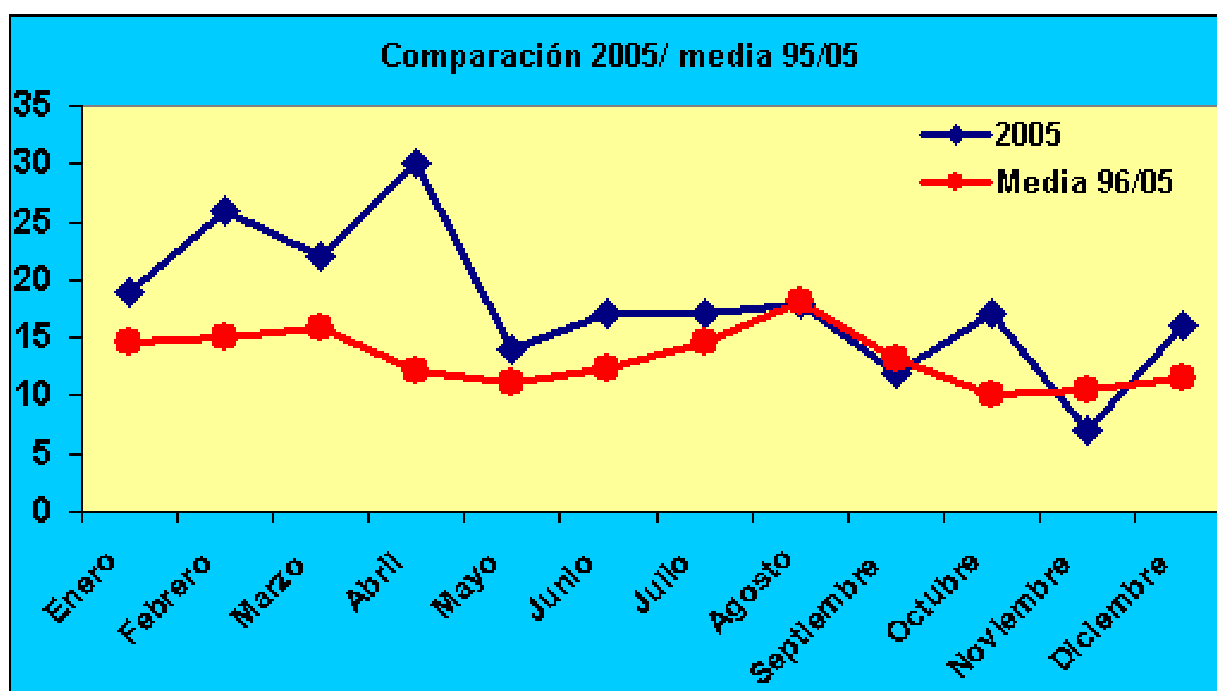


Fig. 3. Comparación gráfica entre la distribución mensual de los varamientos en el año 2005 y la media acumulada entre 1996 y 2005.

Este año las principales variaciones respecto a la media se han producido en el primer cuatrimestre, momento en el que se han registrado valores superiores a los de la media. Sin embargo, a partir del mes de mayo los datos registrados se han ajustado bastante a la media.



a.2) Varamientos vivos.

En el año 2005 se ha producido un incremento del número de varamientos vivos respecto al año anterior, aunque se mantiene en un valor similar a los últimos años, por encima de los 10 casos anuales.

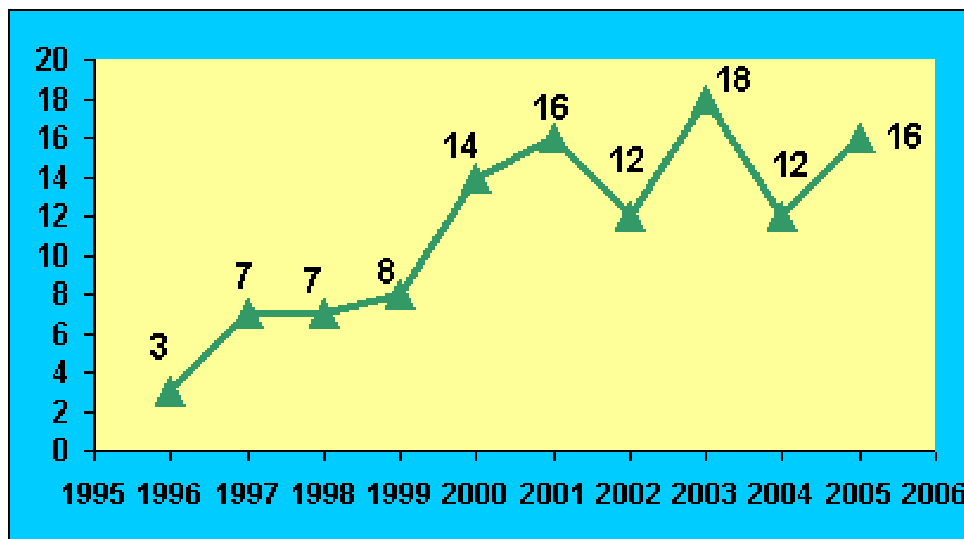


Fig. 4. Evolución del registro de varamientos de mamíferos marinos vivos. 1995-2005.

En el año 2005 se han producido 16 varamientos de cetáceos vivos, de los cuales 8 ejemplares han sido recuperados.

Tabla 5. Varamientos vivos, resolución de los casos. Año 2005.

Total	16
Tratados in situ	14
Ingresos	2
Liberados	8
Muertos en recuperación	8

De los 16 varamientos vivos que se han producido, 14 ejemplares fueron tratados a pie de playa mientras que 2 requirieron ingreso en el centro. Del total de 16 animales tratados 8 fueron recuperados y devueltos al mar, mientras que 8 terminaron muriendo en el proceso de recuperación.

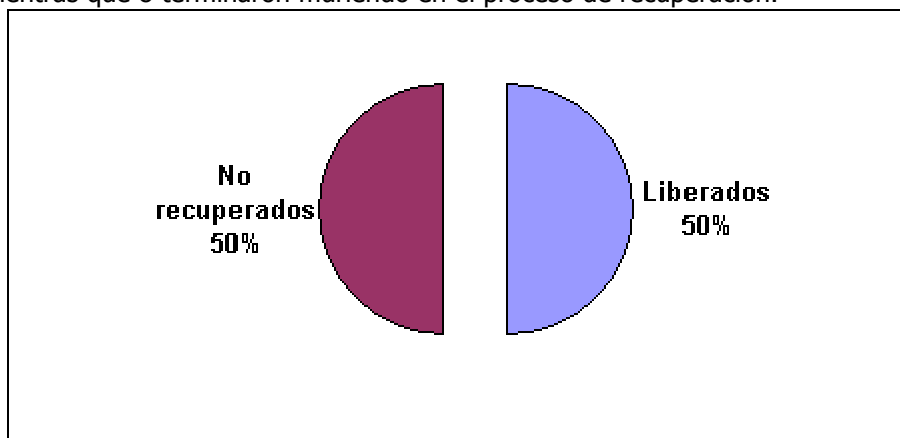


Fig. 5. Porcentaje de ejemplares recuperados frente a no recuperados. Año 2005.

Este año se ha alcanzado un alto porcentaje de ejemplares recuperados, prácticamente la mitad de los registrados.



Tabla 6. Distribución de los varamientos vivos por especies. Año 2005.

<i>Delphinus delphis</i>	3
<i>Stenella coeruleoalba</i>	7
<i>Ziphius cavirostris</i>	1
No identificado	5

Las especies atendidas han sido las de delfines que habitan el litoral andaluz (*Delphinus delphis* y *Stenella coeruleoalba*), con tres y siete casos respectivamente, además de un zifio detectado y atendido en altamar.

Tabla 7. Distribución de los varamientos vivos por provincias. Año 2005.

Almería	2
Granada	0
Málaga	5
Cádiz	8
Huelva	1

Cádiz ha sido la provincia andaluza con mayor número de varamientos vivos de cetáceos con un total de ocho. En Málaga también se han registrado un alto número de casos, mientras que en Almería, Granada y Huelva la incidencia ha sido muy pequeña.

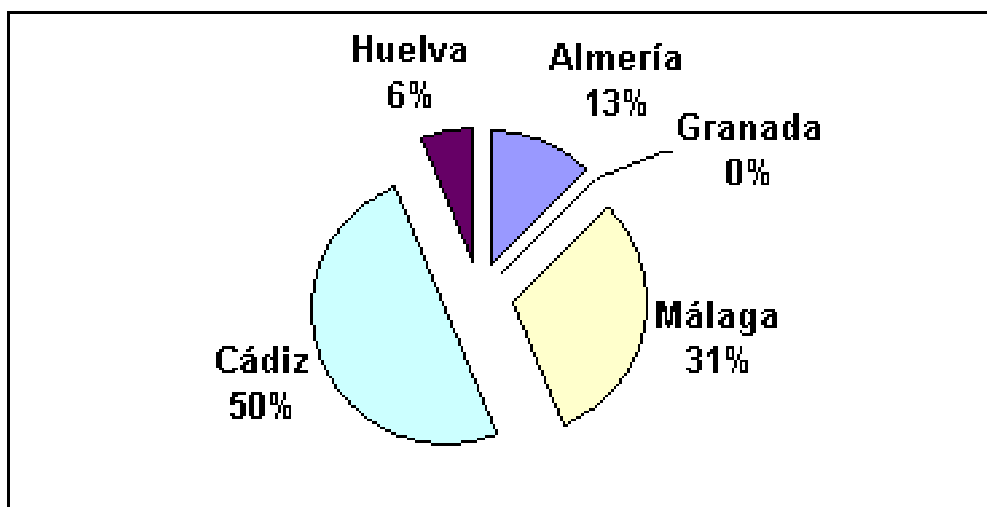


Fig. 6. Porcentaje de incidencia de varamientos vivos por provincias. Año 2005.



Tabla 8. Distribución de los varamientos vivos por provincias y especies. Año 2005.

	Almería	Granada	Málaga	Cádiz	Huelva
<i>Delphinus delphis</i>	0	0	0	2	1
No identificado	1	0	2	2	0
<i>Ziphius cavirostris</i>	1	0	0	0	0
<i>Stenella coeruleoalba</i>	0	0	3	4	0
TOTAL	2	0	5	8	1

Tabla 9. Distribución mensual de los varamientos vivos año 2005 y distribución media de los varamientos 1996-2005.

	2005	Media 96/05
Enero	1	0,9
Febrero	0	0,4
Marzo	0	0,8
Abril	1	0,8
Mayo	3	1,0
Junio	0	1,2
Julio	4	1,6
Agosto	3	1,7
Septiembre	2	0,9
Octubre	1	0,6
Noviembre	1	1,0
Diciembre	0	0,8

En rojo el mes de mayor número de varamientos.

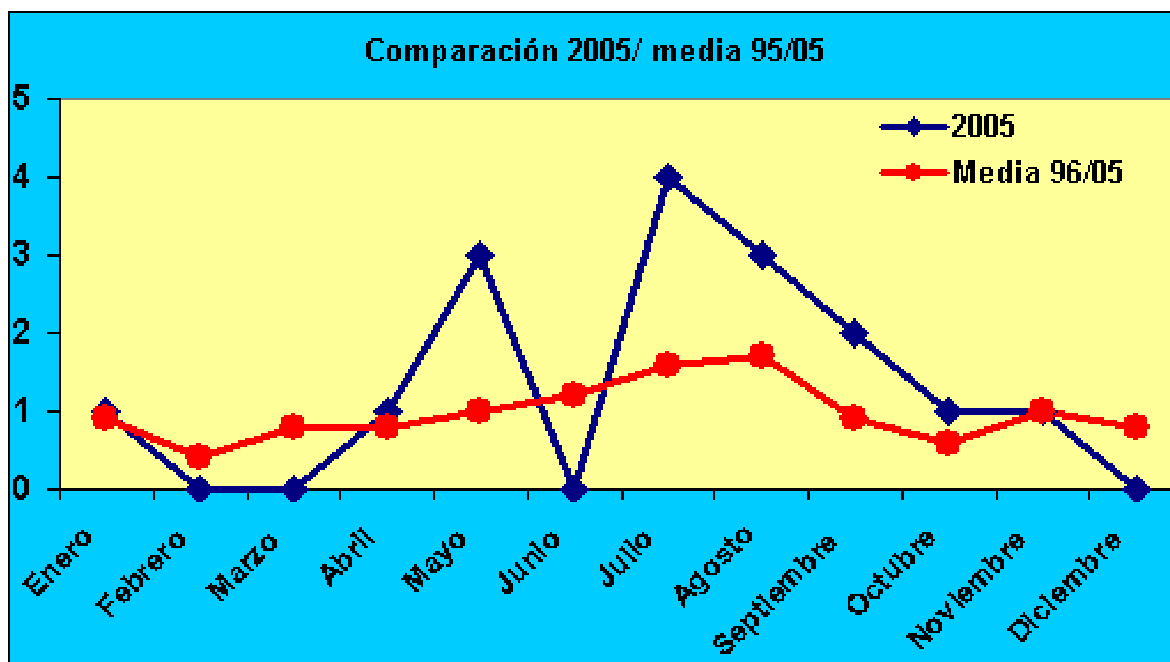


Fig. 7. Comparación gráfica entre la distribución mensual de los varamientos vivos en el año 2005 y la media acumulada entre 1996 y 2005.

La máxima incidencia de varamientos vivos se ha producido durante el verano, con el pico en el mes de julio.



a.3) Otros datos.

A continuación se presentan otros datos estadísticos de interés relacionados con el registro de varamientos de mamíferos marinos en el año 2005.

Avisos.

Tabla 10. Origen de los avisos de varamientos de mamíferos marinos. Año 2005.

Colaboradores	
Policía Local	39
Guardia Civil	56
Particulares	5
Consejería de Medio Ambiente	8
Asociaciones colaboradoras y voluntarios	15
Protección civil y Cruz Roja	28
Otros	5

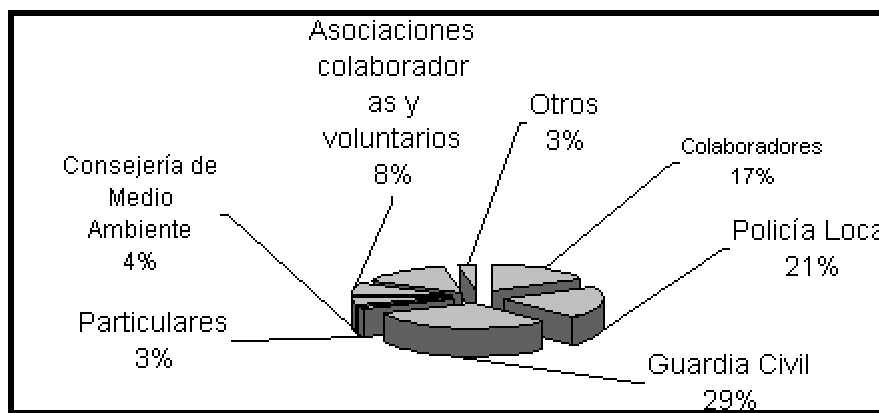


Fig. 8. Porcentaje de origen de avisos agrupados por actividades. Año 2005.

Como es habitual, la mayor parte de los avisos provienen de las policías locales y Guardia Civil.

Tabla 11. Estudio de las causas de ingreso. Año 2005.

Motivos de ingreso					
Indeterminadas					195
		Interacción con artes de pesca	15	16	20
		Interacción tráfico marítimo	1		
	Causas artificiales directas				
		Neumonía	1		
		Traumatismos	0		
		Parásitos	1		
		Otros	2		
	Causas naturales			4	
Determinadas					
Totales					

Son pocos los animales a los que se les ha podido establecer claramente la causa de ingreso, esto se debe a diversos factores como son el avanzado estado de descomposición en el que llegan la mayor parte de los ejemplares a la playa así como el enmascaramiento de los síntomas de enfermedad que produce el síndrome del varamiento en los cetáceos varados. Entre los casos identificados destaca la alta incidencia de los animales con artes de pesca, especialmente enmallamientos y otro tipo de capturas accidentales.

B. Varamientos de tortugas marinas en el litoral andaluz. Año 2005.

b.1) Varamientos totales.



Un año más se mantiene el número de varamientos en torno a los valores que han venido siendo los habituales en los últimos tres años.

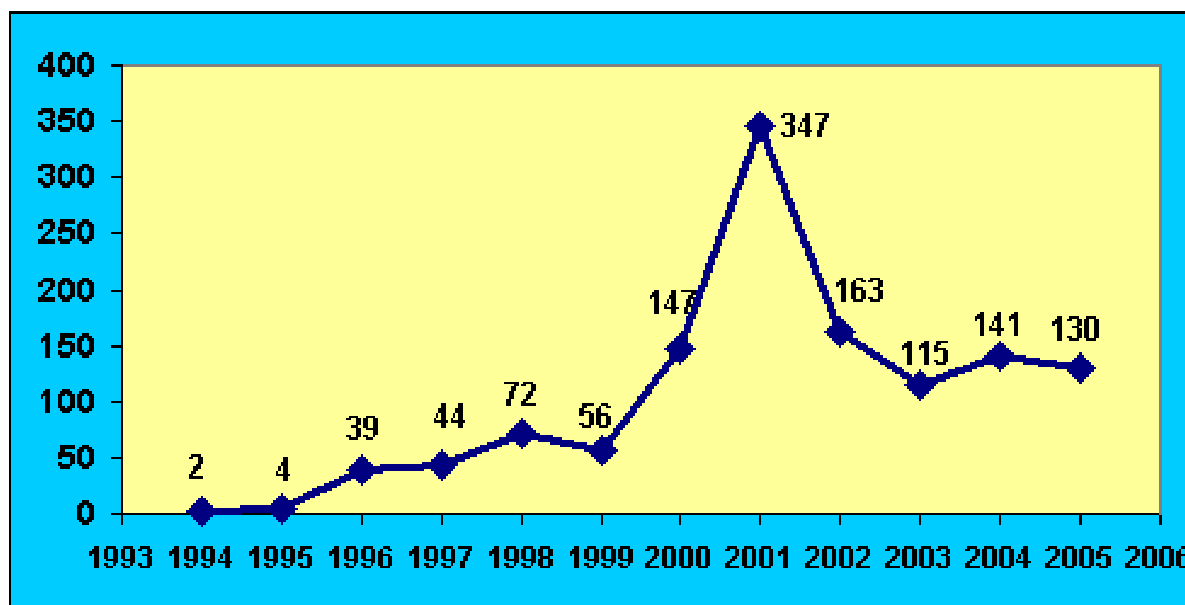


Fig. 9. Evolución de los varamientos de tortugas marinas.1994-2005.

En el cuadro siguiente se desglosan los varamientos por especies y se especifica que porcentaje del total ha supuesto cada una de ellas.

Tabla 12. Especies varadas, incidencia y porcentaje. Año 2005.

Especies	Número	Porcentaje(%)
<i>Caretta caretta</i>	119	91
<i>Dermochelys coriacea</i>	9	7
<i>Chelonia mydas</i>	1	1
<i>Lepidochelys kempii</i>	1	1
Total	130	100

La especie más frecuente es la tortuga boba (*Caretta caretta*), con el 91 % de los casos producidos, mientras que la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) apenas supone el 7% de los casos. Estos porcentajes son habituales en el litoral andaluz (Archivo CREMA). Destaca los varamientos de dos especies que no son usuales como la tortuga verde (*Chelonia mydas*) y tortuga lora (*Lepidochelys kempii*).

A continuación se presenta un desglose de los varamientos del año 2005 por provincias.



Tabla 13. Distribución de los varamientos por provincias. Año 2005.

Provincia	Número	Porcentaje
Almería	7	5
Granada	4	3
Málaga	14	11
Cádiz	52	41
Huelva	52	40
Total	129	100

Se ha excluido un ejemplar varado en Melilla

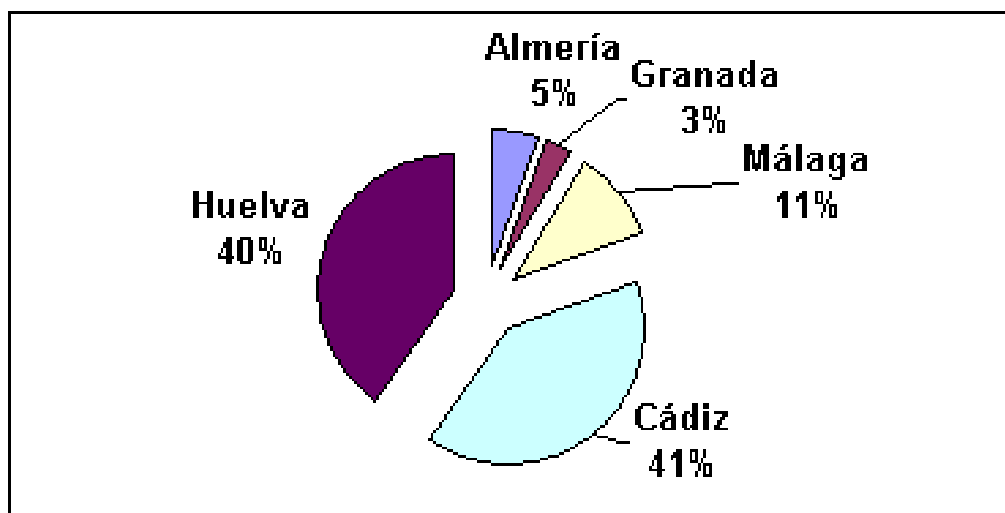


Fig. 10. Distribución porcentual de los varamientos por provincias. Año 2005.

Entre las provincias de Huelva y Cádiz acumulan el 81% de los varamientos producidos, repartiéndose el resto entre las demás provincias.

Tabla 14. Distribución de los varamientos por especies y por provincias. Año 2005.

Especies varadas	Almería	Granada	Málaga	Cádiz	Huelva	Total
<i>Caretta caretta</i>	7	3	13	48	47	118
<i>Dermochelys coriacea</i>	0	1	1	2	5	9
<i>Chelonia mydas</i>	0	0	0	1	0	1
<i>Lepidochelys kempii</i>	0	0	0	1	0	1
Total	7	4	14	52	52	129

Se ha excluido un ejemplar varado en Melilla



En el cuadro y figura siguientes se presentan los varamientos por meses y la media acumulada desde el año 1996, así como la comparación entre ambos.

Tabla 15. Distribución mensual de los varamientos año 2005 y distribución media de los varamientos 1996-2005.

	2005	Media 96/05
Enero	1	4,5
Febrero	3	5,5
Marzo	9	9,0
Abril	14	7,6
Mayo	25	15,4
Junio	16	14,3
Julio	20	20,4
Agosto	17	22,1
Septiembre	8	11,2
Octubre	5	7,2
Noviembre	3	4,2
Diciembre	9	4,0

En rojo el mes de mayor número de varamientos.

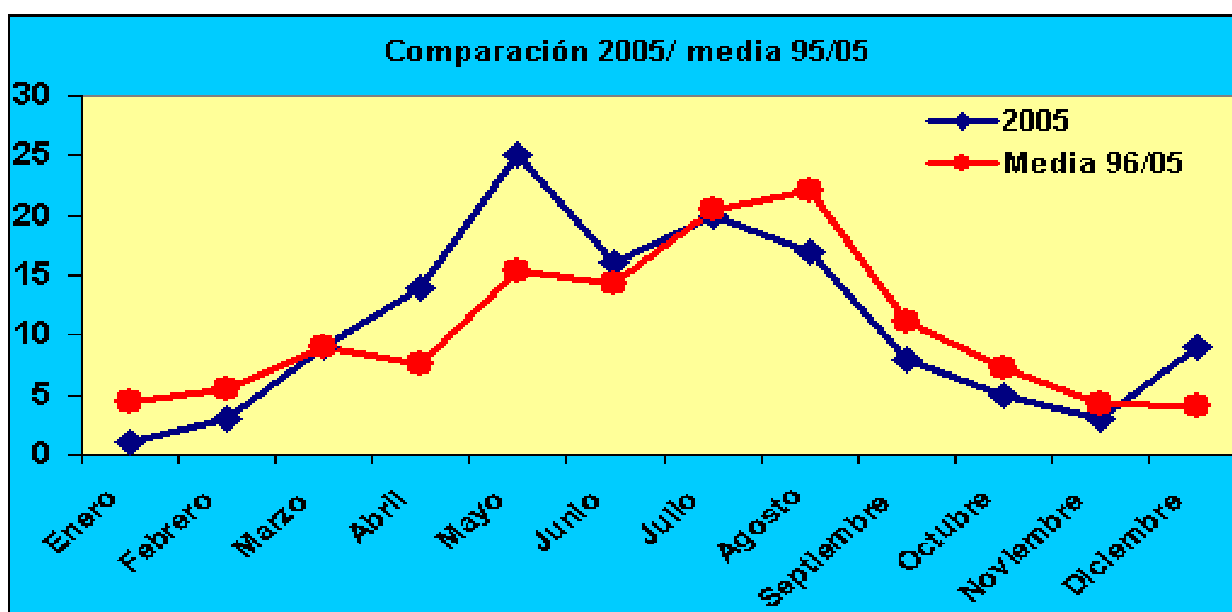


Fig. 11. Comparación gráfica entre la distribución mensual de los varamientos en el año 2005 y la media acumulada entre 1996 y 2005.

Prácticamente todos los meses se ha estado por debajo de la media, excepto en finales de primavera-principios de verano.

b.2) Varamientos vivos.



Este año se ha acentuado aun más la tendencia al descenso en el número de casos vivos en el litoral andaluz. Se ha vuelto a repetir un registro de 9 ejemplares, habría que remontarse al año 1996 para encontrar una incidencia tan baja.

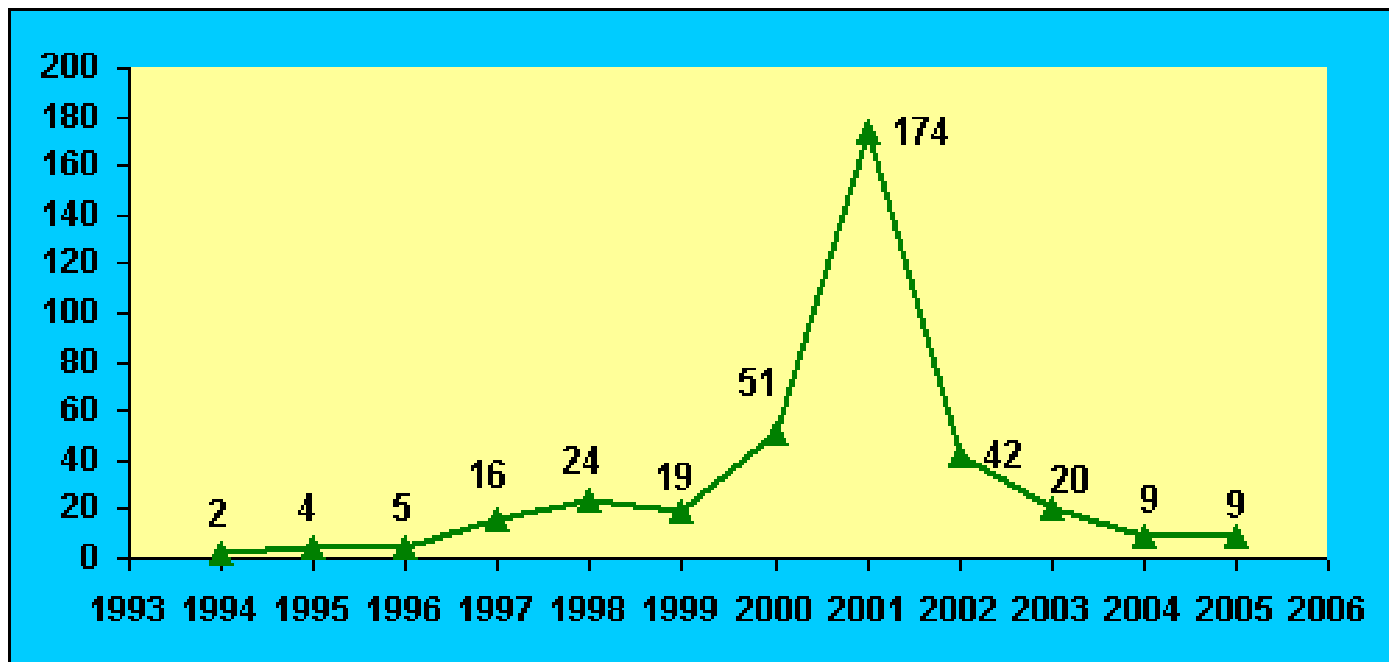


Fig. 12. Evolución del registro de varamientos de mamíferos marinos vivos. 1995-2005.

El balance de animales vivos en Andalucía para el año 2005 ha sido el siguiente.

Tabla 16. Balance de tortugas marinas vivas. Año 2005.

Ingresos	9
Muertos en recuperación	1
Liberadas	7
En recuperación antes de 01-01-04	6
En recuperación	7

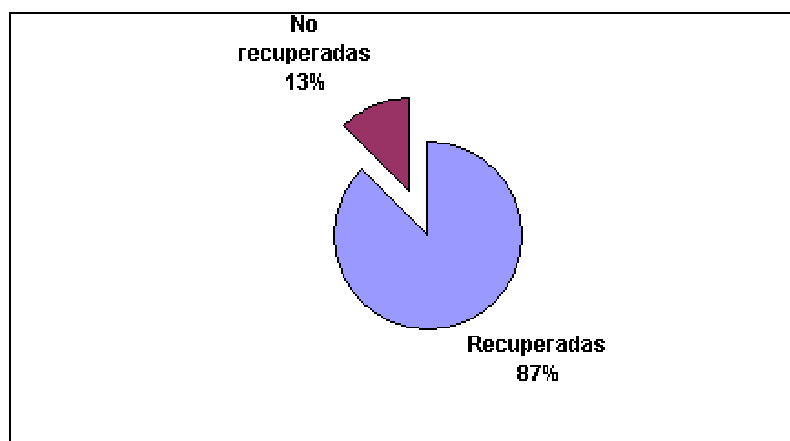


Fig. 13. Porcentaje de ejemplares recuperados frente a no recuperados. Año 2005.



Este año, además de ejemplares de tortuga boba se ha registrado el ingreso de una tortuga lora, caso excepcional en la historia del CREMA. La distribución espacial de estos varamientos ha sido la siguiente:

Tabla 17. Distribución por provincias de los varamientos de tortugas vivas. Año 2005.

	Almería	Granada	Málaga	Cádiz	Huelva
<i>Caretta caretta</i>	0	1	2	4	1
<i>Lepidochelys kempii</i>	0	0	0	1	0
TOTAL	0	1	2	4	1

Correspondiendo al alto número de varamientos totales registrados en la provincia de Cádiz, la máxima incidencia de ejemplares vivos ha sido en dicha provincia, con cuatro casos. Destaca el hecho, insólito hasta la fecha, de no darse ningún caso en la provincia de Almería.

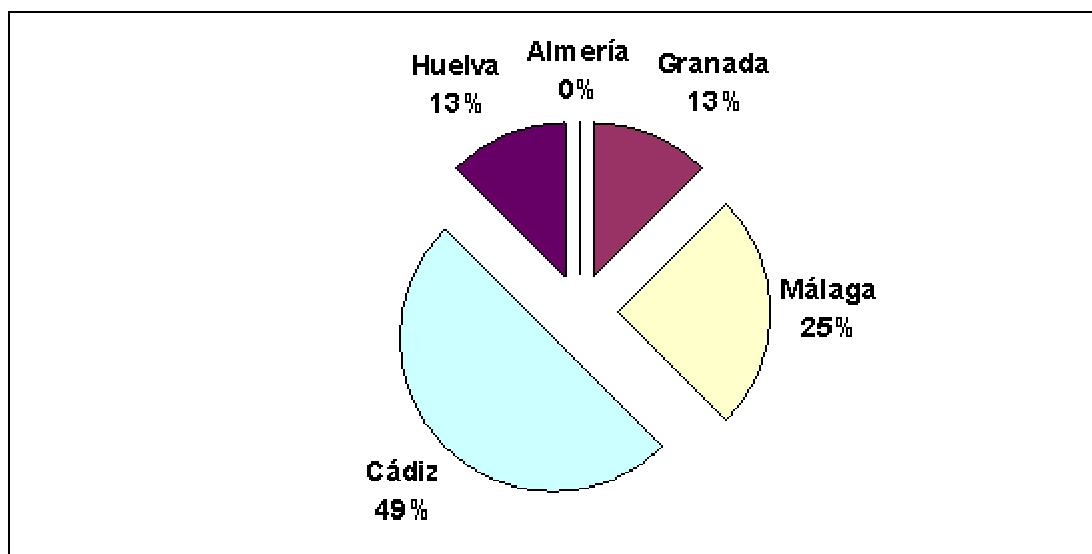


Fig. 14. Distribución porcentual de los varamientos vivos por provincias. Año 2005.



Tabla 18. Distribución mensual de los varamientos vivos año 2005 y distribución media de los varamientos 1996-2005.

	2005	Media 96/05
Enero	0	1,7
Febrero	0	1,3
Marzo	0	1,8
Abril	1	1,4
Mayo	2	2,5
Junio	0	2,6
Julio	2	7,4
Agosto	3	9,9
Septiembre	1	4,1
Octubre	0	2,3
Noviembre	0	0,8
Diciembre	0	1,1

En rojo el mes de mayor número de varamientos.

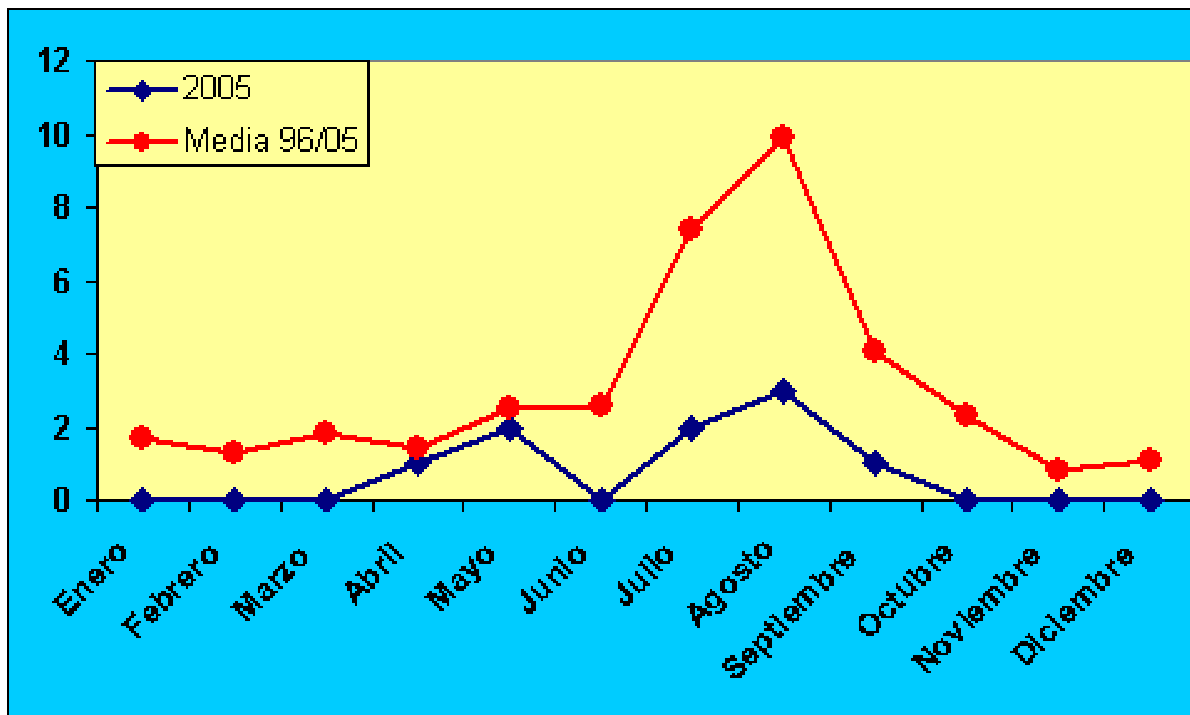


Fig. 15. Comparación gráfica entre la distribución mensual de los varamientos vivos en el año 2005 y la media acumulada entre 1996 y 2005.

Este año se ha estado en todo momento por debajo de la media, siendo habituales meses en los que no se ha producido ningún varamiento de animales vivos.

b.3) Otros datos.

A continuación se presentan otros datos estadísticos de interés relacionados con el registro de varamientos de mamíferos marinos en el año 2005.

Avisos.



Tabla 19. Origen de los avisos de varamientos de tortugas marinas. Año 2005.

Policía Local	6
Guardia Civil	24
Particulares	11
Consejería de Medio Ambiente	4
Asociaciones colaboradoras y voluntarios	7
Protección civil y Cruz Roja	13
Otros	7

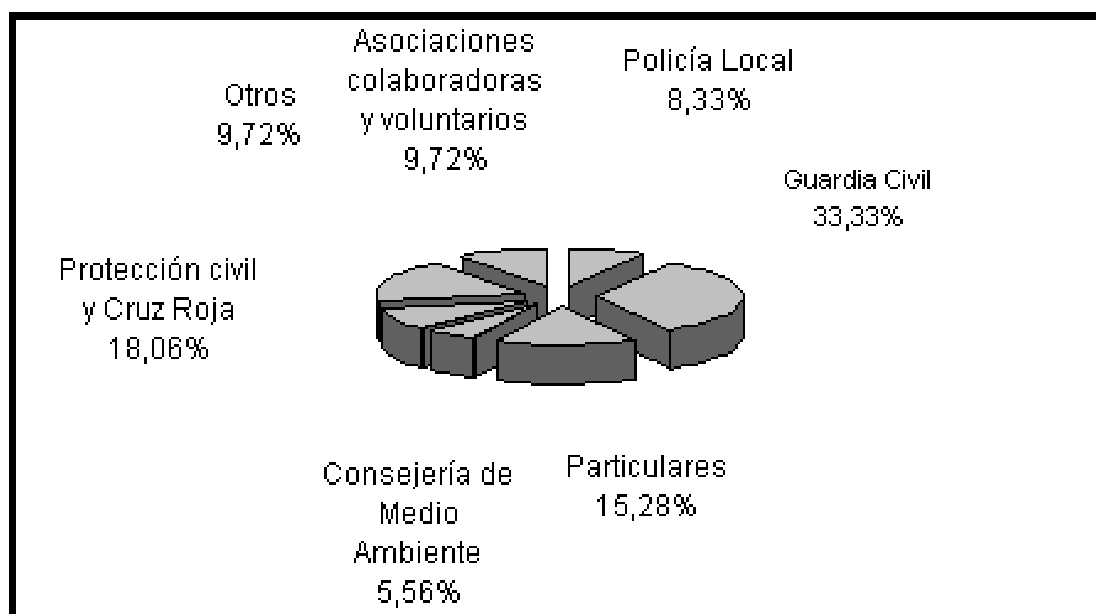


Fig. 16. Porcentaje de origen de avisos agrupados por actividades. Año 2005.

La distribución de los avisos es similar a la de los cetáceos, siendo las policías locales y Guardia Civil, las instituciones que generan el 40% de los avisos. Este año ha sido especialmente importante la aportación de cruz roja y protección civil que se ha incrementado hasta el 18% de los casos detectados. Destaca, negativamente, la ausencia de avisos por parte de colectivos como los pescadores, aunque este hecho no es significativo debido a la baja incidencia de casos registrada.

Causas de ingreso



Tabla 20. Estudio de las causas de ingreso. Año 2005.

Motivos de ingreso					
Indeterminadas					118
		Interacción con artes de pesca	6		
	Causas artificiales directas			6	
		Problemas de flotabilidad	4		
	Causas artificiales indirectas			4	
			1		
	Causas naturales			2	
Determinadas					12
Totales					130

Un porcentaje muy alto de los ingresos es causado, más del 50% de los casos ingresados, por interacción con artes de pesca.