

# Revisión, situación y escenarios para el Centro de Recuperación de Fauna de Gipuzkoa “Arrano Etxea”



Noviembre de 2010

**IKT**



**2012** CONTIGO  
AVANZAMOS



Gobierno  
de Navarra



**IKT**



Gipuzkoako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Gipuzkoa



GESTION AMBIENTAL  
VIVEROS Y REPOBLACIONES  
DE NAVARRA S.A.

Destinatario	Proyecto Faureco EFA 118/09 Programa Objetivo 3 de Cooperación Territorial España- Francia-Andorra
Documento	Revisión, situación y escenarios para el Centro de Recuperación de Fauna de Gipuzkoa "Arrano Etxea"
Fecha de edición	11 de noviembre de 2010
Autores	Ana Gracianteparaluceta & José María Fernández

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Actividad del Centro de Recuperación de Fauna Arrano Etxea</b>	<b>6</b>
2.1	Evolución histórica del número de ingresos	6
2.2	Número de ingresos por grupo faunístico	6
2.3	Número de altas (éxito de recuperación) y stock por grupo	8
2.4	Causas de los ingresos por grupo faunístico	11
2.4.1	Aves marinas	11
2.4.2	Rapaces diurnas	11
2.4.3	Rapaces nocturnas	12
2.4.4	Aves acuáticas	13
2.4.5	Otras aves	13
2.4.6	Mamíferos	14
2.4.7	Reptiles	15
2.5	Especies ingresadas con mayor frecuencia	15
2.5.1	Aves marinas: arao común y gaviota patiamarilla	16
2.5.2	Rapaces diurnas: busardo ratonero	18
2.5.3	Rapaces nocturnas: cárabo común	19
2.5.4	Otras aves: vencejo común	20
2.5.5	Reptiles: tortuga mora	20
<b>3</b>	<b>Actividad de los centros de recuperación de fauna del entorno</b>	<b>21</b>
3.1	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Ilundain (Navarra)	21
3.1.1	Evolución histórica y número de ingresos	21
3.1.2	Especies atendidas con mayor frecuencia	22
3.2	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Mártioda (Álava)	23
3.2.1	Evolución histórica y número de ingresos	23
3.2.2	Especies atendidas con mayor frecuencia	24
3.3	Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Gorliz (Bizkaia)	26
3.3.1	Evolución histórica y número de ingresos	26
3.3.2	Especies atendidas con mayor frecuencia	27
<b>4</b>	<b>Especies exóticas y conservación de fauna silvestre en Gipuzkoa</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>Opciones de futuro para el CRF Arrano Etxea</b>	<b>35</b>
5.1	En cuanto a la fauna autóctona	35
5.1.1	Área de recepción, evaluación del estado físico y decisión del destino de la fauna silvestre con necesidad de ingreso	35
5.1.2	Área de atención primaria y cuidados básicos	35
5.1.3	Área especializada en aves y mamíferos marinos	35
5.2	En cuanto a la fauna exótica	36
5.2.1	Centro de rescate de fauna exótica	36

<b>6</b>	<b>Escenarios de actividad de Arrano Etxea</b> .....	<b>38</b>
6.1	Previsión de ingresos de especies autóctona en Arrano Etxea	38
6.1.1	Escenario convencional.....	38
6.1.2	Escenario de emergencia ecológica.....	39
6.2	Previsión de ingresos de fauna exótica .....	40
6.2.1	Escenario convencional.....	40
6.2.2	Escenario a largo plazo .....	43
<b>7</b>	<b>Resumen y conclusiones</b> .....	<b>45</b>
7.1	Resumen de resultados .....	45
7.1.1	CRF Arrano Etxea .....	45
7.1.2	Centros de Mártioda, Gorniz e Ilundain .....	45
7.1.3	Escenarios de actividad.....	46
7.2	Conclusiones.....	47
<b>8</b>	<b>Agradecimientos</b> .....	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>Referencias</b> .....	<b>49</b>

# 1 Introducción

La Ley 16/1994, de 30 de junio de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, recoge explícitamente en su artículo 60 que existirán en la Comunidad Autónoma del País Vasco, bajo la dependencia de los Órganos Forales competentes, centros de recuperación y reintroducción de fauna silvestre, que tendrán como finalidad el cuidado, el mantenimiento y la recuperación, para su posterior devolución al medio natural, de los ejemplares que se encuentren incapacitados para la supervivencia en su propio medio.

En la Comunidad Autónoma del País Vasco existen en la actualidad tres centros de recuperación de fauna (CRF): Mártioda, cuyo titular es la Diputación Foral de Álava; Gorniz, de la Diputación Foral de Bizkaia; y Arrano Etxea, de gestión privada conveniada con la Diputación Foral de Gipuzkoa. Por su cercanía geográfica a Gipuzkoa, merece la pena mencionar que el Gobierno de Navarra dispone de un centro propio en la localidad de Ilundain.

El Departamento de Desarrollo del Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa participa en el proyecto Interreg IV-A Faureco (EFA 118/09), una iniciativa transfronteriza incluida en el Programa Operativo de Cooperación España-Francia-Andorra 2007-2013. El proyecto tiene duración trianual (2010-2012) y está financiado parcialmente por fondos FEDER. El objetivo principal de Faureco es conseguir un desarrollo técnico, una mejora de las prestaciones y una proyección social conjunta para los tres centros de recuperación de fauna asociados (Navarra, Gipuzkoa y Landas), capacitándolos para ofrecer la mejor atención posible a la fauna salvaje en dificultades y aprovechar ese contacto directo para fomentar la sensibilización de la sociedad. Los socios de Faureco son las empresas del sector público Gestión Ambiental, Viveros y Repoblaciones de Navarra SA e IKT SA, y la Federation Departamentale des Chasseurs des Landes.

En el marco de este proyecto se elabora el presente documento, cuyo objetivo es revisar la actividad desarrollada por Arrano Etxea durante los últimos años, a partir de los datos de entrada de especímenes de fauna silvestre y exótica. Se pretende también contextualizar esta información en relación a la actividad de los centros con mayor proximidad geográfica a Gipuzkoa. Por último, se busca una proyección de la actividad pasada y de las capacidades de Arrano Etxea con el fin de, en su caso, reorientar sus funciones para optimizar su contribución a las estrategias de conservación de fauna en Gipuzkoa.

## 2 Actividad del Centro de Recuperación de Fauna Arrano Etxea

### 2.1 Evolución histórica del número de ingresos

Desde su creación oficial con la firma del convenio con la Diputación Foral de Gipuzkoa en el año 1986 hasta finales del 2009, el CRF Arrano Etxea ha acogido y atendido a más de 7.000 animales pertenecientes a unos 200 taxones diferentes. En estos 22 años, el número de animales que ingresan anualmente ha sufrido un incremento paulatino y continuado, pasando de los 44 ingresos en 1986 hasta los 422 en 2009 (figura 1). Un 63,14 % de los animales atendidos en Arrano Etxea han sido recuperados y posteriormente liberados en la naturaleza.

El mayor número de ingresos anuales se produjo en 2003-2004, alcanzando un promedio de 595 animales (stock de animales del 2002 incluido). Más adelante serán analizadas, las causas de la elevada atención requerida por la fauna silvestre de Gipuzkoa durante estos años, aunque se presupone que deriva de la catástrofe ecológica causada por el vertido de fuel del buque petrolero Prestige en noviembre del 2002.

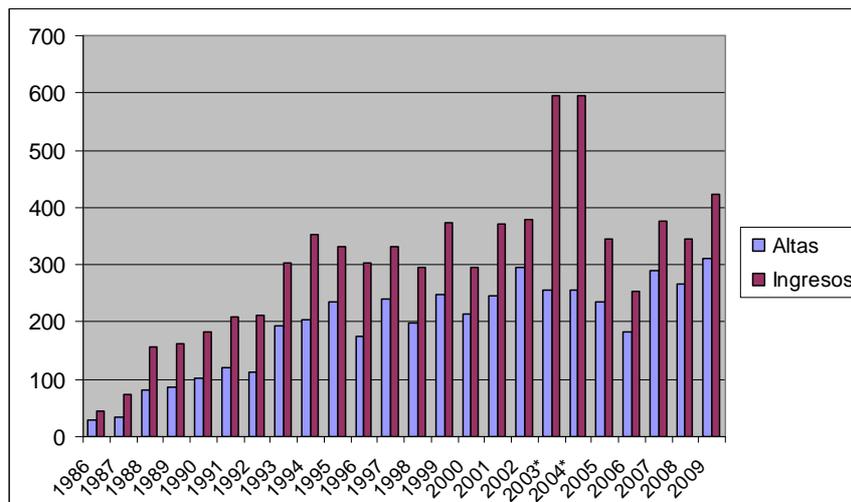


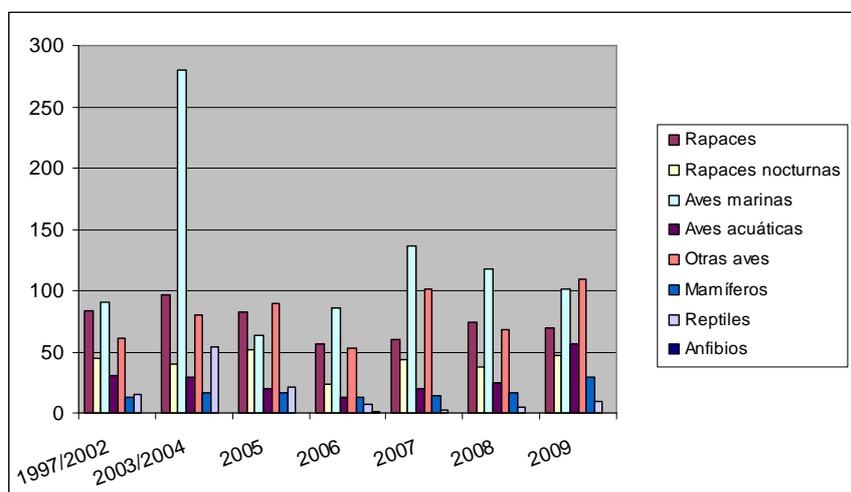
Figura 1. Número de animales ingresados y dados de alta en el Centro Arrano Etxea desde 1986 hasta 2009. Para los años 2003 y 2004 (\*) figura el promedio del número de ingresos más el remanente de animales del 2002.

### 2.2 Número de ingresos por grupo faunístico

Los registros de entrada de Arrano Etxea han contabilizado los ingresos de todo tipo de especímenes de fauna silvestre autóctona. Sin embargo, en relación con especies exóticas, sólo se han registrado los ejemplares decomisados o entregados por contravenir la reglamentación de comercio internacional (CITES), pero no las no sujetas a la misma. Este

hecho debe ser tenido en cuenta como factor limitante para el análisis de los ingresos.

El grupo de las aves ha aportado más del 90 % del contingente de ejemplares acogidos. Para realizar un análisis exhaustivo de este grupo, se han diferenciado aves marinas, acuáticas, rapaces diurnas, rapaces nocturnas y el resto de aves. En la figura 2 se presenta el número de ingresos de cada grupo faunístico. Se diferencian para su posterior comparación los datos de dos periodos: de 1997-2002 y de 2005-2009. Los años 2003-2004 se ofrecen por separado por estar condicionados por la catástrofe del Prestige anteriormente mencionada.



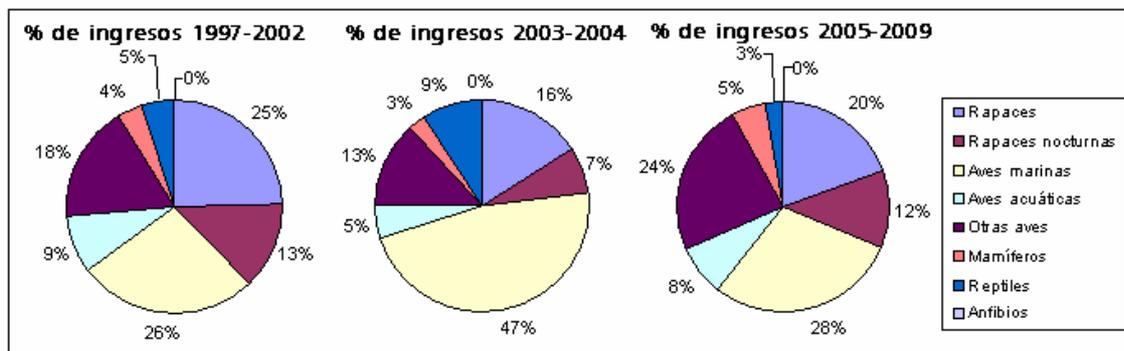
**Figura 2. Número de ingresos totales de cada grupo de fauna analizado. Periodo 1997-2009.**

Durante los periodos 1997-2002 y 2005-2009, se aprecia una distribución similar del porcentaje de ingresos que ha tenido cada grupo. Las aves marinas y las rapaces diurnas han acumulado alrededor del 50 % de los ingresos registrados en ambos periodos.

El grupo que ha aportado mayores porcentajes de ingreso es el de las aves marinas, mostrando además un incremento de un 26 % a un 28 % del primer al segundo periodo. Además, este grupo fue el principal afectado por la catástrofe del Prestige en noviembre del 2002, lo que provocó que los ingresos de este grupo en los años 2003-2004 aumentasen hasta un 47 %, es decir casi un 20 % más. Por su parte, las rapaces diurnas han representado casi una cuarta parte de los ingresos anuales, pero manifiestan un descenso de un 5 % del primer al segundo periodo.

El resto de los grupos han representado conjuntamente el otro 50 % de los ingresos en Arrano Etxea. Se desconocen las estadísticas de ingreso de las especies exóticas no incluidas en los anexos del convenio CITES, lo que condiciona notablemente los resultados.

Dado que la distribución en los ingresos es similar desde 1997, en la tabla 1 figura el promedio anual de ejemplares atendidos desde ese año.



**Figura 3. Porcentaje de ingresos de cada grupo faunístico, en cada periodo considerado.**

	Rapaces diurnas	Rapaces nocturnas	Aves marinas	Aves acuáticas	Otras aves	Mamíferos	Reptiles	Anfibios	Total
<b>Mín.</b>	56	24	64	13	53	13	2	0	253
<b>Máx.</b>	96	52	280	56	109	30	54	1	595
<b>Suma</b>	1038	555	1605	372	953	200	248	1	5050
<b>Media</b>	79,85	42,69	123,46	28,62	73,31	15,38	19,08	0,08	388,4
<b>Desviación típica</b>	11,99	6,61	71,51	9,86	17,36	4,65	16,42	0,28	100,8

**Tabla 1. Número mínimo, máximo, total y promedio de ingresos en el periodo 1997-2009 por grupo faunístico. El elevado número de ingresos de aves marinas en el bienio 2003-2004 desvía la media. Omitiendo los datos de esos dos años, la media de ingresos anual de aves marinas desciende hasta 99 individuos al año.**

### 2.3 Número de altas (éxito de recuperación) y stock por grupo

Las aves marinas, las rapaces nocturnas y el grupo denominado "otras aves" han mostrado porcentajes de recuperación y liberación muy elevados: entorno al 80 % de los animales ingresados son devueltos a la naturaleza. Sin embargo, durante el bienio 2003-2004, las aves marinas ingresadas como consecuencia del accidente del Prestige mostraron

porcentajes de puesta en libertad muy inferiores (32 %). Los reptiles han tenido los porcentajes de liberación más bajos de todos los demás grupos analizados (tabla 2).

<b>Grupo</b>	<b>% medio de altas 1997-2002</b>	<b>% medio de altas 2003-2004</b>	<b>% medio de altas 2005-2009</b>
Aves marinas	81	32	91
Rapaces diurnas	42	31	42
Rapaces nocturnas	80	81	82
Aves acuáticas	68	69	65
Otras aves	86	85	87
Mamíferos	55	53	53
Reptiles	27	6	30

**Tabla 2. Porcentaje de altas (liberación en el medio natural) para cada grupo de fauna silvestre, por periodos.**

En relación al periodo 2005-2009, se han detectado diferencias en el éxito de recuperación de los distintos grupos. Las aves marinas, que aportan el mayor contingente de ingresos, muestran una gran capacidad de recuperación al haber sido dadas de alta más del 90 % de los ejemplares que ingresaron. Respecto al segundo grupo cuantitativamente más importante, las rapaces diurnas, se ha logrado recuperar y liberar a un 42 % de los ejemplares tratados en el centro.

Del resto de los grupos, destaca el elevado porcentaje de recuperación de las rapaces nocturnas (82 %) y de "otras aves" (88 %). Más de la mitad de los mamíferos y de las aves acuáticas recogidas en Arrano Etxea también han sido tratados con éxito y posteriormente liberados.

Por último, el grupo de los reptiles muestra claras diferencias con el resto. La mayor parte de los ejemplares que son recogidos por el centro (38 %) se quedan en stock de un año para otro. Se intuye que esta desviación en las proporciones de stock de los reptiles puede deberse a que los objetivos del CRF para este grupo difieren de los otros, quizá porque mayoritariamente pertenezcan a especies exóticas sujetas a reglamentación CITES. No hay que olvidar que la información de ingresos se encuentra limitada por la ausencia de registros de ingreso de

las especies no CITES, y que según las comunicaciones de los responsables de Arrano Etxea, la mayoría de los años estos ingresos han sido cuantiosos.

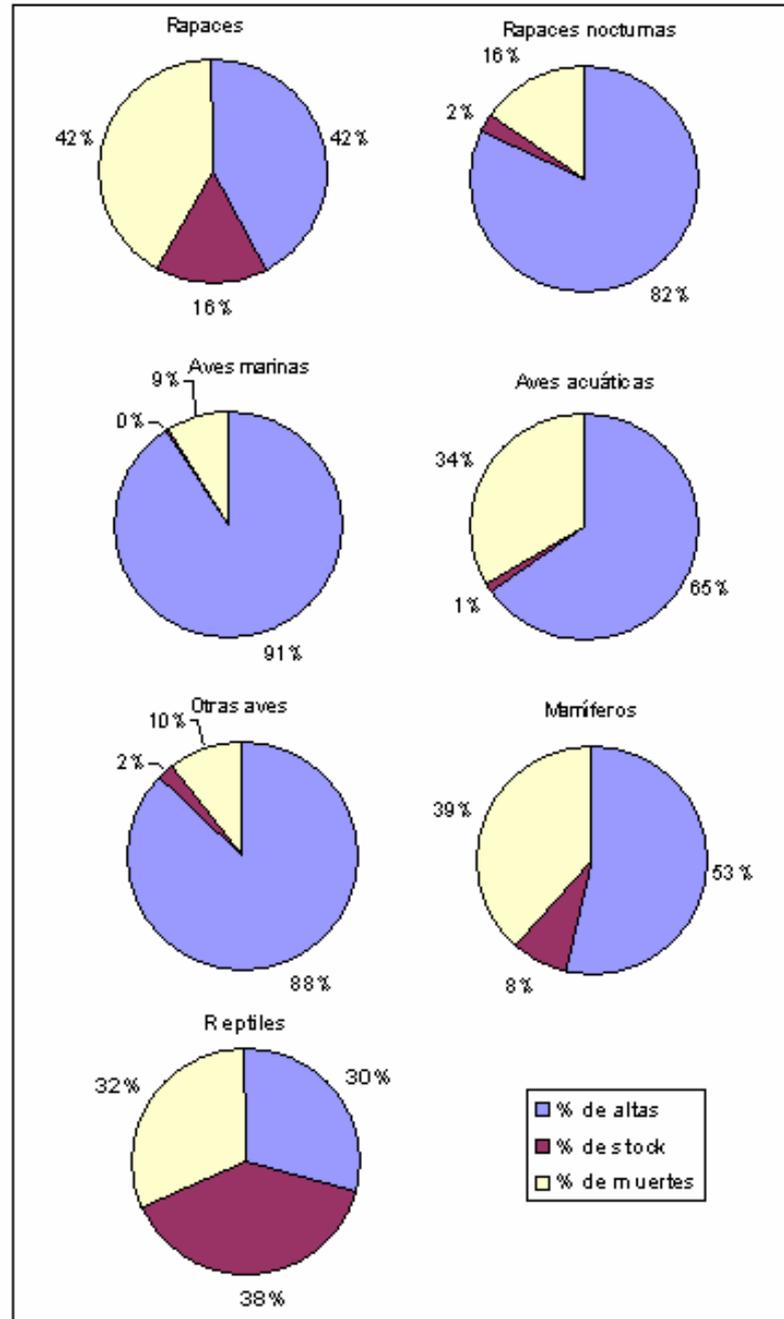


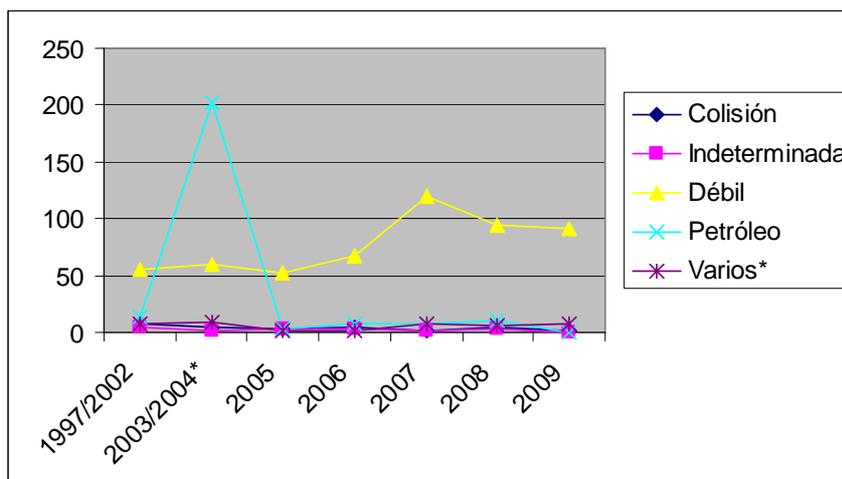
Figura 4. Porcentaje de altas (devolución al medio natural), bajas (muerte) y stock (permanencia en el CRF Arrano Etxea) de los distintos grupos. Promedio de los años 2005-2009.

## 2.4 Causas de los ingresos por grupo faunístico

### 2.4.1 Aves marinas

Un 62 % de las aves marinas ingresadas tenían síntomas de debilidad y agotamiento. Desde 1997 se han atendido por esta causa un promedio de 77 aves marinas al año. Este grupo se ve frecuentemente afectado por episodios de meteorología adversa. Cuando sufren un temporal, las marinas se acercan a la costa y muchos ejemplares aparecen con mal estado físico y desorientados, por lo que son recogidos y entregados en el CRFS.

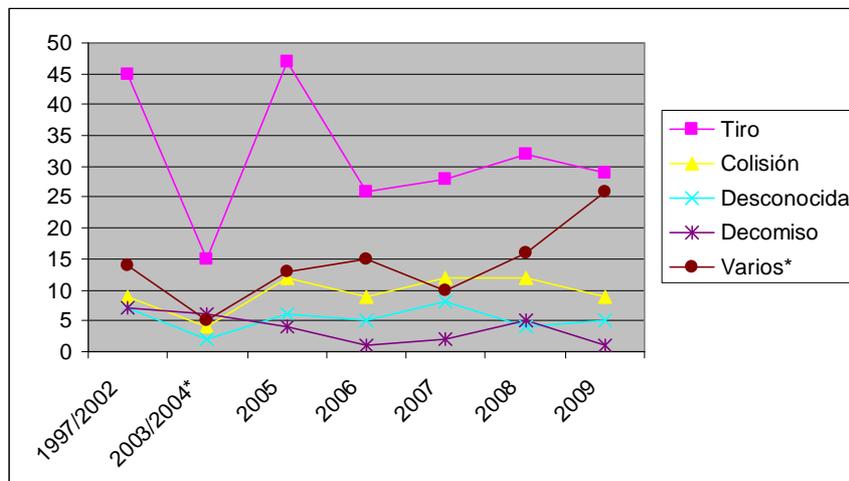
La figura 5 muestra la evolución de las causas de ingreso, destacando el pico de aves atendidas a causa del petróleo vertido por el Prestige a finales de 2002, y cuyas consecuencias fueron especialmente percibidas en 2003 y 2004.



**Figura 5. Evolución de las causas de ingreso de las aves marinas en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye disparo, trampeo y meteorología adversa. Para el bienio 2003/2004 se ofrece el promedio del número de ingresos más el remanente de ejemplares del 2002.**

### 2.4.2 Rapaces diurnas

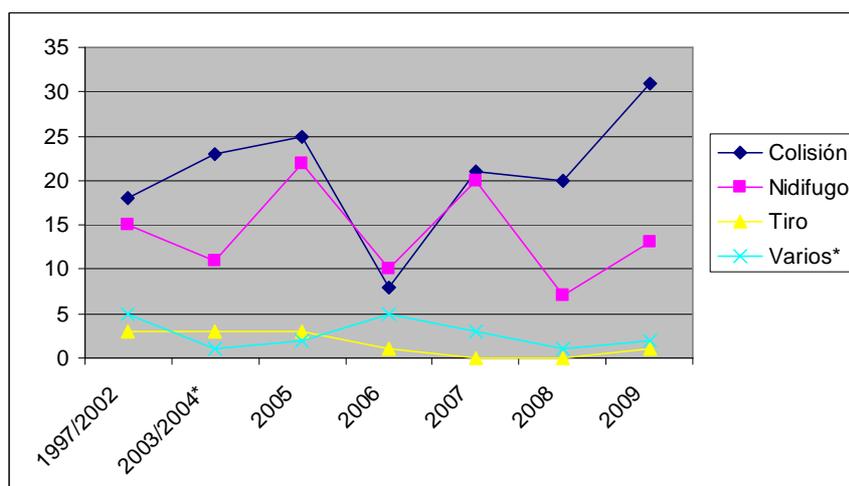
La causa de ingreso más relevante ha sido el traumatismo por disparo. De 1997 a 2009, casi el 50 % de los ingresos de rapaces en el CRF se debió a esta causa (figura 6). Destaca también que el 15 % de las rapaces diurnas ingresadas había sufrido algún tipo de colisión con estructuras fijas (tendidos eléctricos, edificios, vallas) o móviles (vehículos).



**Figura 6. Evolución de las causas de ingreso de las rapaces diurnas en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye debilidad o agotamiento, envenenamiento, meteorología adversa, captura de pollos nidífugos y trampeo. Para el bienio 2003/2004 se ofrece el promedio del número de ingresos, más el remanente de animales del 2002.**

#### 2.4.3 Rapaces nocturnas

Alrededor del 90 % de las rapaces nocturnas que han ingresado en Arrano Etxea desde 1997 habían sufrido una colisión o eran pollos nidífugos recogidos (figura 7). En los últimos años se ha detectado un incremento de los accidentes por colisión.

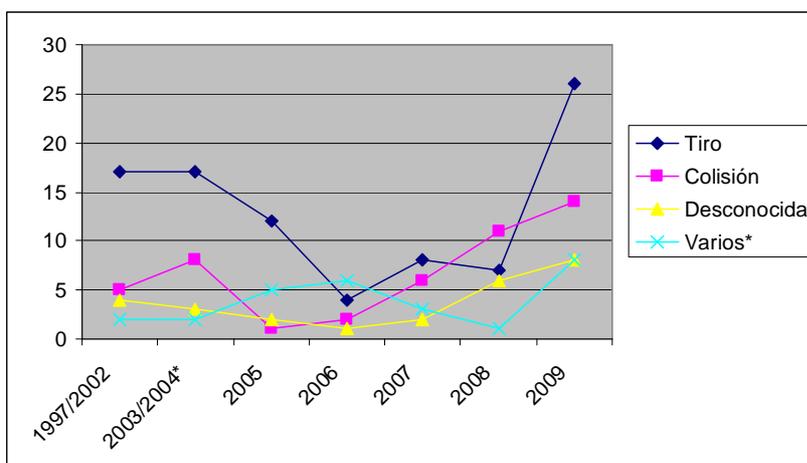


**Figura 7. Evolución de las causas de ingreso de las rapaces nocturnas en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye causa desconocida, decomiso, trampeo, envenenamiento, enfermedad y debilidad. Para el bienio 2003-2004 se ofrece el**

**promedio del número de ingresos más el remanente de animales del 2002.**

#### 2.4.4 Aves acuáticas

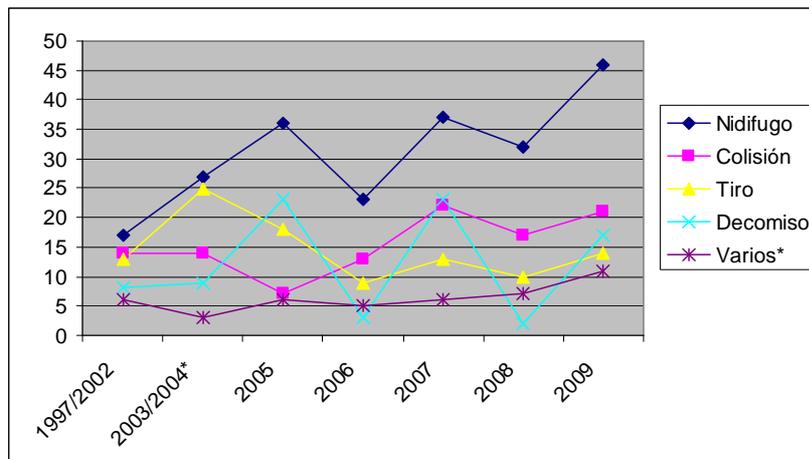
En el periodo 1997-2009, el 47 % de los ingresos de aves acuáticas ha sido por haber sido víctimas de un disparo. En 2009 se produjo un pronunciado aumento de ejemplares heridos por esta causa, y desde el año 2006 se ha observado también un incremento en el número ingresos por colisión.



**Figura 8. Evolución de las causas de ingreso de aves acuáticas en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye debilidad, meteorología adversa, trampeo, decomiso, envenenamiento, enfermedad y exposición a hidrocarburos. Para el bienio 2003-2004 se ofrece el promedio del número de ingresos más el remanente de animales del 2002.**

#### 2.4.5 Otras aves

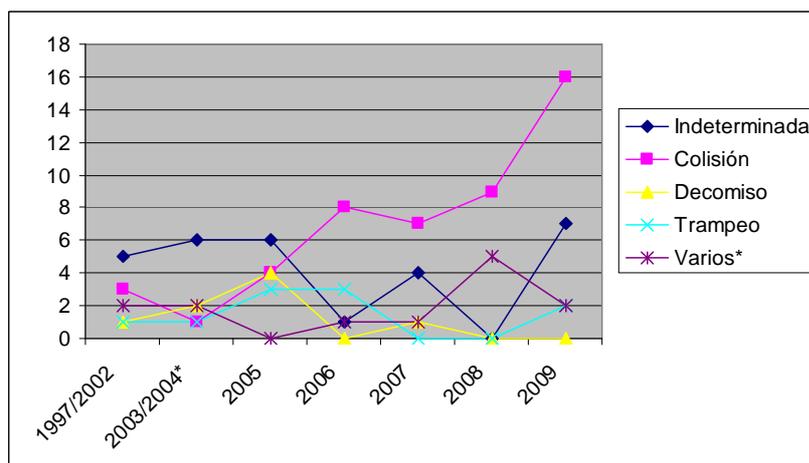
A pesar de que este grupo engloba especies bastante dispares, se observan una serie de tendencias. El 40 % de los ingresos han correspondido a pollos recogidos fuera de sus nidos. El número de juveniles ingresados en Arrano Etxea en estas circunstancias ha ido aumentando a lo largo del periodo analizado. El número de aves atendidas en el centro por colisión o disparo se ha mantenido constante y ambas causas han representado respectivamente el 19 y 18 % de los ingresos.



**Figura 9. Evolución de las causas de ingreso del resto de aves en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye causa indeterminada, trampeo, debilidad y envenenamiento. Para el bienio 2003-2004 se ofrece el promedio del número de ingresos más el remanente de animales del 2002.**

#### 2.4.6 Mamíferos

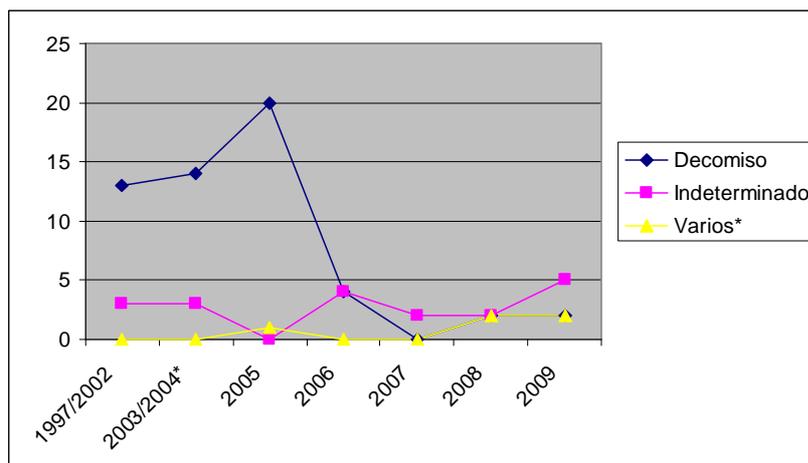
En las causas de ingreso se detecta un incremento paulatino de los ejemplares víctimas de golpes o colisiones. El 45 % de los mamíferos han sido atendidos por esta causa, con un promedio de unos 7 ejemplares al año (figura 10).



**Figura 10. Evolución de las causas de ingreso de mamíferos en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye debilidad, envenenamiento, meteorología adversa y enfermedad. Para el bienio 2003-2004 se ofrece el promedio del número de ingresos más el remanente de animales del 2002.**

### 2.4.7 Reptiles

En el periodo 1997-2005 se ha registrado un promedio anual de 15 ejemplares acogidos por decomiso, es decir, requisados por autoridades al carecer de permisos imprescindibles para la tenencia, transporte o comercialización de esos especímenes. Sin embargo, este promedio ha descendido a tan solo un ejemplar al año durante 2006-2009 (figura 11).



**Figura 11. Evolución de las causas de ingreso de reptiles en Arrano Etxea (1997-2009). La categoría "varios" incluye colisión, trampeo, enfermedad y debilidad. Para el bienio 2003-2004 se ofrece el promedio del número de ingresos más el remanente de animales del 2002.**

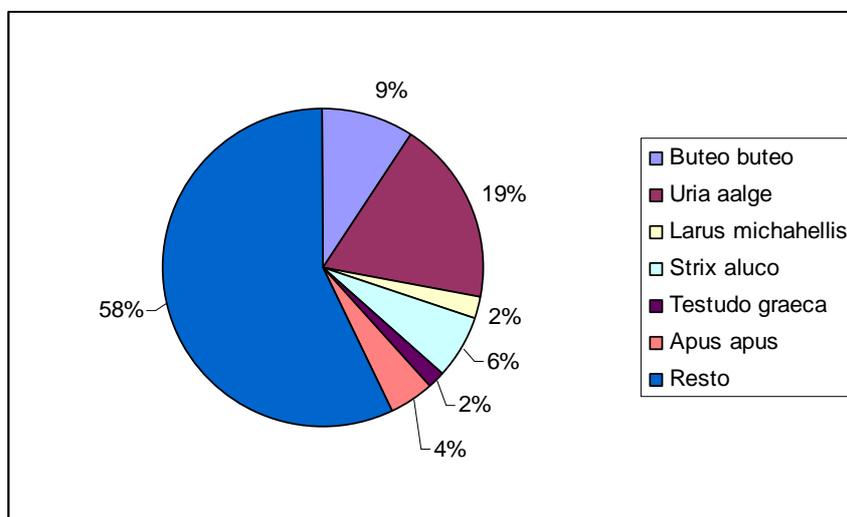
### 2.5 Especies ingresadas con mayor frecuencia

De las cerca de 200 especies que han sido atendidas en el CRF Arrano Etxea en el periodo 1997-2009, seis han aportado el 42 % de los ingresos (tabla 3, figura 12).

		Total 1997/2002	Total 2003/2004*	2005	2006	2007	2008	2009
Rapaces diurnas	Busardo ratonero ( <i>Buteo buteo</i> )	249	72	34	23	23	34	32
	Arao común ( <i>Uria aalge</i> )	264	431	38	50	72	51	23
Aves marinas	Gaviota patiamarilla ( <i>Larus</i>	10	20	3	23	11	28	15

		Total 1997/2002	Total 2003/2004*	2005	2006	2007	2008	2009
	<i>michahellis</i> )							
<b>Rapaces nocturnas</b>	Cárabo común ( <i>Strix aluco</i> )	140	45	33	19	31	18	25
<b>Reptiles</b>	Tortuga mora ( <i>Testudo graeca</i> )	40	43	7	2	0	0	1
<b>Otras aves</b>	Vencejo común ( <i>Apus apus</i> )	80	34	26	21	26	12	17

**Tabla 3. Número de ejemplares de las especies más frecuentemente ingresadas en Arrano Etxea desde 1997.**



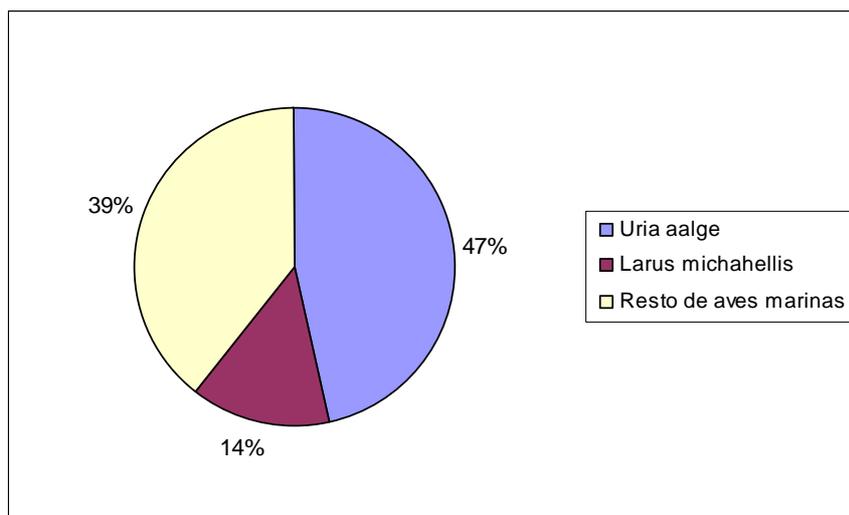
**Figura 12. Porcentaje de ingresos de las especies atendidas con mayor frecuencia.**

### 2.5.1 Aves marinas: arao común y gaviota patiamarilla

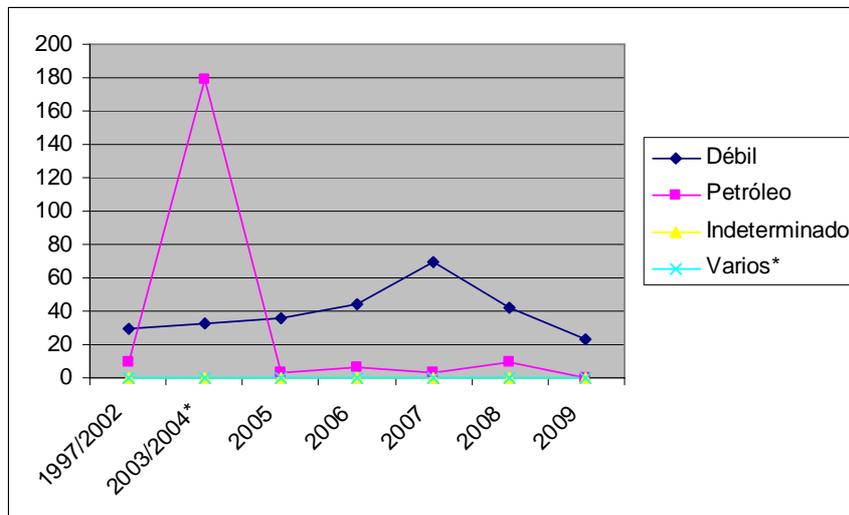
El 61 % de las aves marinas atendidas en el centro desde 1997 han sido araos comunes y gaviotas patiamarillas (figura 13).

Las aves marinas fueron el grupo principalmente afectado por el escape de hidrocarburos del Prestige y sus consecuencias se reflejaron en los datos de los ingresos de este tipo de fauna en los años 2003 y 2004. Desde 1997 han sido atendidos 930 araos comunes, de los cuales 435 lo fueron en los dos años posteriores al accidente del Prestige, 368 directamente petroleados y 67 por malnutrición. Casi el 77 % de los araos ingresados en estos años murió, pudiendo ser devueltos a la naturaleza tan sólo 102 individuos.

Según los datos revisados, anualmente un contingente de unos 40 araos han ingresado en Arrano Etxea con síntomas de debilidad y agotamiento. Esta ave pelágica pasa el invierno en la costa cantábrica y atlántica y usualmente se ve afectada por temporales que dificultan la obtención de alimento. Los ingresos de gaviotas patiamarillas se han debido en su mayoría a mal estado físico.



**Figura 13. Aves marinas acogidas más frecuentemente en el CRF Arrano Etxea.**



**Figura 14. Evolución de las causas de ingreso de aros comunes.**

### 2.5.2 Rapaces diurnas: busardo ratonero

El 43 % de las rapaces diurnas acogidas en Arrano Etxea han sido busardos ratoneros. Esta especie autóctona, ampliamente repartida por toda la Península Ibérica, tiene así mismo presencia generalizada en el Gipuzkoa. Desde 1997 han sido atendidos en Arrano Etxea 467 ejemplares, de los cuales 179 (un 38,3 %) fueron recuperados y devueltos a la naturaleza.

El análisis de las causas de ingreso muestra que la más importante ha sido la herida o traumatismo por disparo (52 %). Este hecho probablemente se ha visto favorecido por la abundancia de la especie, su carácter sedentario y su hábito de utilizar posaderos muy visibles. A esta causa le han seguido otras como los golpes o colisiones (12%) y otras variadas como el envenenamiento o el agotamiento físico. Durante los últimos 22 años estas causas de ingreso se han mantenido relativamente constantes (figura 15).

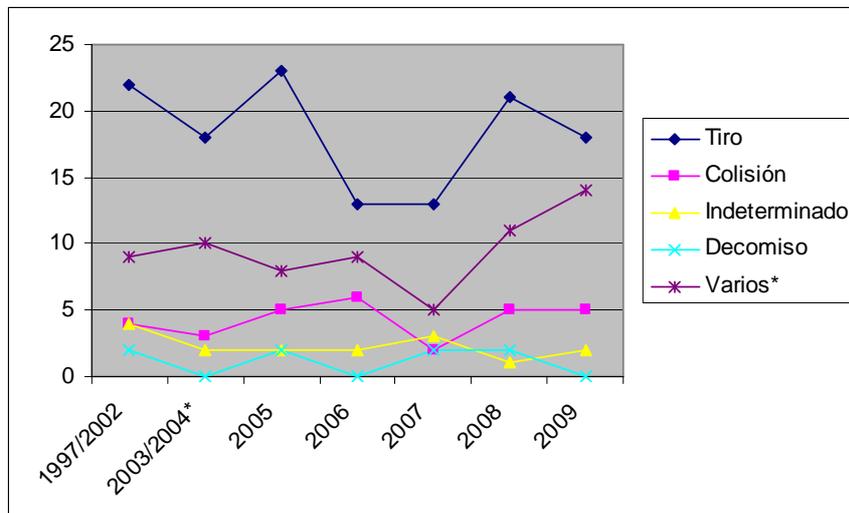


Figura 15. Evolución de las causas de ingreso de busardo ratonero de 1997 a 2009.

### 2.5.3 Rapaces nocturnas: cárabo común

Un 60 % de las rapaces nocturnas atendidas en el CRF Arrano Etxea han sido cárabos comunes. Aproximadamente un 80 % de las rapaces nocturnas que fueron atendidas en el CRF Arrano Etxea entre 2005-2009 se recuperaron y fueron devueltas a la naturaleza, ya que las causas de ingreso fueron de gravedad leve: principalmente, pollos nidífugos que son recogidos por no volar bien y colisiones (figura 16).

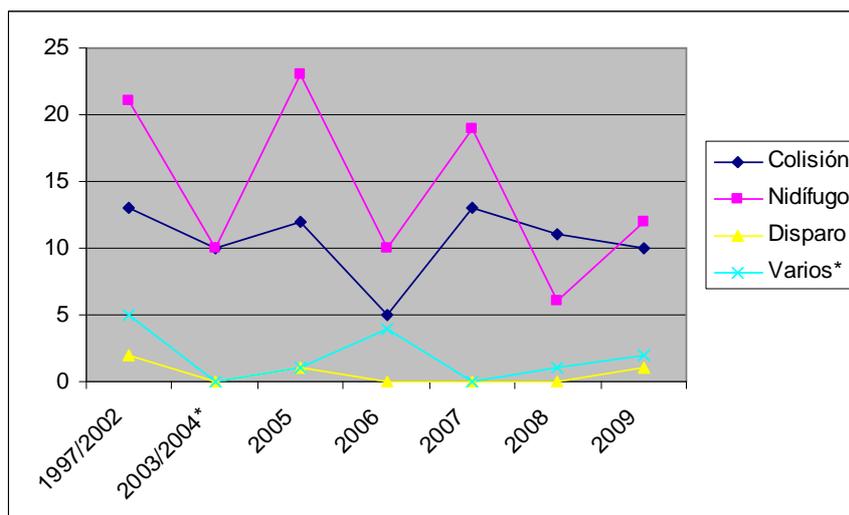


Figura 16. Evolución de las causas de ingreso de los cárabos comunes.

#### 2.5.4 Otras aves: vencejo común

Especie autóctona que ocupa zonas urbanas, suburbanas y pequeños núcleos rurales. Nidifica por toda Gipuzkoa excepto en las zonas boscosas. Mayoritariamente han ingresado pollos nidífugos que carecen de habilidad o fuerza suficiente para volar (87 %; figura 17).

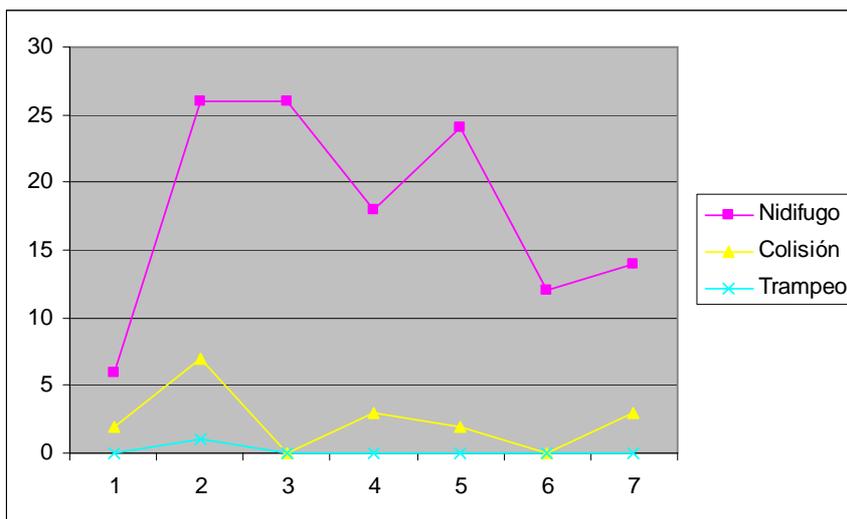


Figura 17. Evolución de las causas de ingreso de los vencejos comunes.

#### 2.5.5 Reptiles: tortuga mora

Anualmente se han recogido una media de 9 tortugas de tierra, el 95 % de las cuales han sido decomisadas (figura 18). Dentro del grupo de los reptiles no constan registros sobre galápagos dulceacuícolas, lo que sesga considerablemente la información de este grupo.

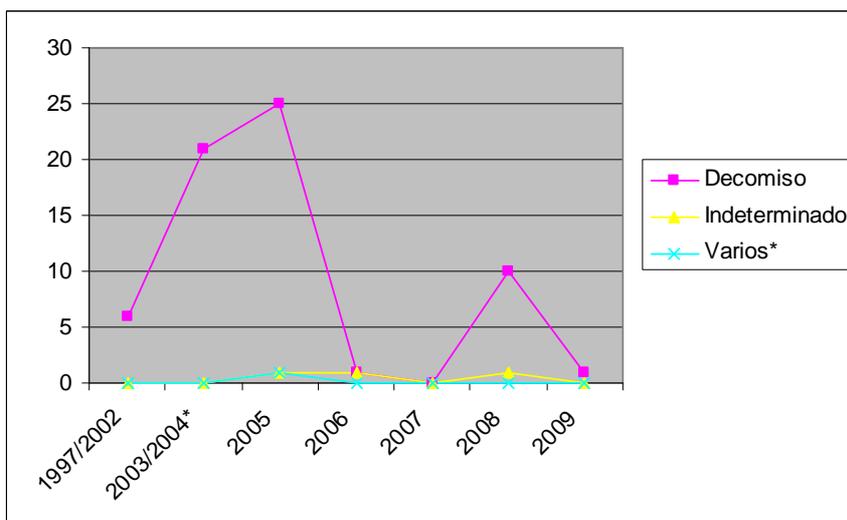


Figura 18. Evolución de las causas de ingreso de la tortuga mora.

### 3 Actividad de los centros de recuperación de fauna del entorno

En el presente apartado se analizarán los datos cedidos por los siguientes centros:

- Ilundain (Gobierno de Navarra)
- Mártioda (Diputación Foral de Álava)
- Górliz (Diputación Foral de Bizkaia)

Con los datos recopilados se examina la evolución del número de entradas en cada uno de los centros y se analizan en mayor profundidad los ingresos de los años 2005 a 2009. La ausencia de datos de fauna exótica no CITES acogida en Arrano Etxea, hace que se preste especial atención a este tipo de información en los centros anteriormente mencionados.

#### 3.1 Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Ilundain (Navarra)

##### 3.1.1 Evolución histórica y número de ingresos

El CRF de Ilundain funciona desde hace unos 15 años y tan sólo en los últimos cinco ha atendido a casi 3.000 animales silvestres.

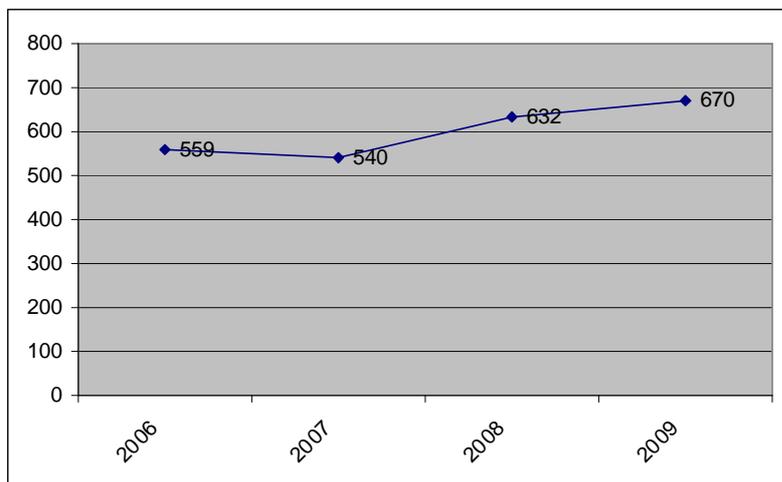


Figura 19. Número anual de ingresos en el CRF de Ilundain.

	2006		2007		2008		2009	
	Especies silvestres	Especies alóctonas						
Rapaces	245	0	270	0	241	0	215	1

	2006		2007		2008		2009	
	Especies silvestres	Especies alóctonas						
diurnas								
Rapaces nocturnas	96	0	91	0	94	0	111	0
Aves acuáticas	33	0	20	1	56	1	59	0
Otras aves	117	2	112	2	178	6	169	3
Mamíferos	43	3	27		51	4	50	18
Reptiles	12	11	11	7	12	16	26	26
Anfibios	0	0	1	0	1	0	1	0

**Tabla 4. Número de ingresos distribuidos por grupos faunísticos.**

### 3.1.2 Especies atendidas con mayor frecuencia

La tabla 5 refleja las especies con mayor número de ingresos entre los años 2006 al 2009 (las que han acumulado en conjunto un 50 % del total anual). Las más constantes han sido el ratonero común, el buitre leonado, el cernícalo común, la cigüeña blanca y el autillo.

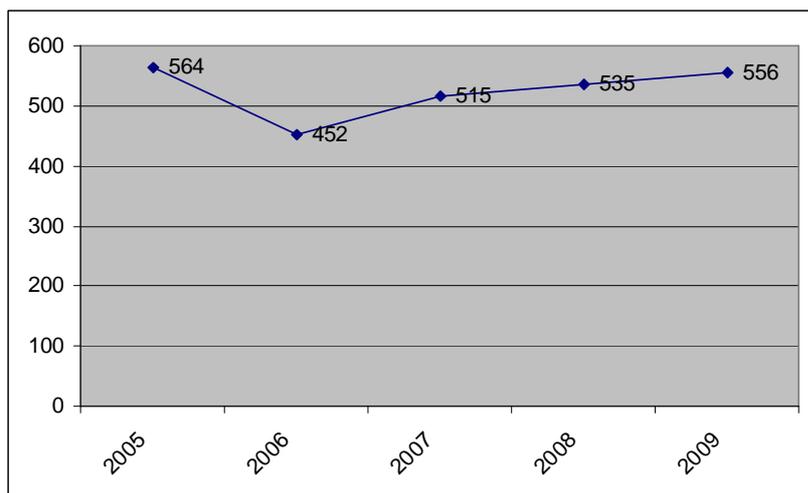
Especies	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %
Autillo	10,1	9,9	7,4	8,2
Buitre leonado	11,2	16	10,2	5,4
Cernícalo vulgar	9,4	10,3	12,5	6,3
Cigüeña blanca	10,5	8,6	11,7	8,8
Busardo ratonero	7,8	4,9	4,1	6,5
Vencejo común	3,4	-	3,6	4,7
Lechuza común	-	5,7	2,7	3,5
Ánade azulón	-	-	-	4,9
Aguilucho lagunero	-	-	-	2,6
Resto	47,5	44,6	47,7	48,9

**Tabla 5. Especies con mayor número de ingresos en el CRF de Ilundain.**

### 3.2 Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Mártioda (Álava)

#### 3.2.1 Evolución histórica y número de ingresos

Desde el año 1991 han pasado por Mártioda cerca de 7.000 animales silvestres. Las rapaces diurnas y el grupo denominado "otras aves" superan el centenar de ingresos anuales. Los mamíferos constituyen el tercer grupo, con más de 80 individuos de media.



**Figura 20. Número de ingresos anual en el CRF de Mártioda.**

	2005		2006		2007		2008		2009	
	Especies silvestres	Especies alóctonas								
Rapaces diurnas	148	0	119	0	90	1	99	1	131	0
Rapaces nocturnas	54	0	35	0	48	0	46	0	36	0
Aves acuáticas	36	0	50	2	29	1	37	1	34	3
Otras aves	150	2	131	2	150	6	125	3	148	4
Mamíferos	83	4	60	4	95	11	106	2	84	8

	2005		2006		2007		2008		2009	
	Especies silvestres	Especies alóctonas								
Reptiles	8	78	10	39	12	74	23	92	21	87
Anfibios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabla 6. Número de ingresos por grupo faunístico en el CRF de Mártido.**

### 3.2.2 Especies atendidas con mayor frecuencia

La tabla 7 refleja los porcentajes de ingresos de las especies más abundantes, entre los años 2005 al 2009. El galápago de Florida, el buitre leonado, el ratonero, el vencejo y el cernícalo vulgar han aparecido todos los años como especies con mayor número de ejemplares ingresados. Destaca el elevado porcentaje de ejemplares de galápago de Florida que se acogen anualmente en el centro.

Especies	2005	2006	2007	2008	2009
	%	%	%	%	%
Galápago de Florida	11,9	7,5	13,9	16,1	15,3
Buitre leonado	6,2	6,4	3,7	4,3	4,1
Busardo ratonero	5,5	5,5	4,4	2	4,5
Vencejo común	5,1	7,7	5	3,2	2,9
Aguilucho pálido	4,8	2,7	-	-	4,7
Lechuza común	3,5	-	2,7	3,7	-
Galápago leproso	-	-	-	4,5	-
Cernícalo vulgar	3,4	4	4,3	3,7	3,2
Cárabo común	3,4	2,4	1,9	-	2,2
Gorrión doméstico	3	2,4	-	-	-
Aguilucho cenizo	-	-	-	-	3,2
Estornino pinto	-	-	-	4,3	-

<b>Especies</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Tejón	2,5	-	2,9	-	2,2
Urraca	-	2,7	2,7	-	-
Corzo	-	2,4	2,1	-	2,5
Gavilán común	-	3,1	-	2,2	-
Ánade azulón	-	5,8	-	3,2	4,7
Garduña	-	-	3,3	2,8	-
Mochuelo común	-	-	2,5	-	-
Carbonero común	-	-	1,9	-	-
Jilguero	2,5	-	-	-	-
Resto	48,2	47,3	48,6	50	49,1

**Tabla 7. Especies con mayor número de ingresos en el CRF de Mártioda.**

El CRF de Mártioda deriva todos los ingresos de aves exóticas al Centro de Protección Animal, dependiente del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Se hace cargo principalmente de animales domésticos entregados o abandonados por sus dueños y gestiona un programa de adopción de los mismos. Parte de estas mascotas son ejemplares de especies exóticas (aves, mamíferos y reptiles). Desde el año 2005 han acogido a 184 especímenes de estas especies (tabla 8). Los reptiles exóticos están en cabeza de lista. El ingreso de estos ejemplares mantiene un porcentaje de representación similar en el periodo analizado y un promedio anual de casi 16 reptiles acogidos anualmente.

	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>Promedio</b>
Aves	1	19	6	7	7	8
Mamíferos	0	13	13	3	36	13
Reptiles	5	15	15	10	34	15,8

**Tabla 8. Número de animales exóticos recogidos en el Centro de Protección Animal del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Años 2005-2009.**

### **3.3 Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Gorniz (Bizkaia)**

#### **3.3.1 Evolución histórica y número de ingresos**

Desde su inauguración en 1999, han sido atendidos más de 7.700 ejemplares de fauna (tabla 9). La evolución de las entradas de los años 2005 al 2009 ha permanecido relativamente estable, con un promedio de cerca de 900 ingresos anuales (figura 21). Gorniz recibe un contingente muy elevado de aves marinas. Unos 170 ejemplares de este grupo han sido atendidos anualmente, siendo con esta cifra el segundo grupo faunístico con mayor porcentaje de ingresos en el centro. Gorniz también acoge como media anual a más de 100 rapaces diurnas y mamíferos.

<b>Rapaces diurnas</b>	1.097
<b>Rapaces nocturnas</b>	567
<b>Aves acuáticas</b>	2.574
<b>Otras aves</b>	1.807
<b>Mamíferos</b>	1.067
<b>Reptiles y anfibios</b>	565
<b>Total</b>	7.742

**Tabla 9. Número de ejemplares de fauna ingresados en el CRF de Gorniz.**

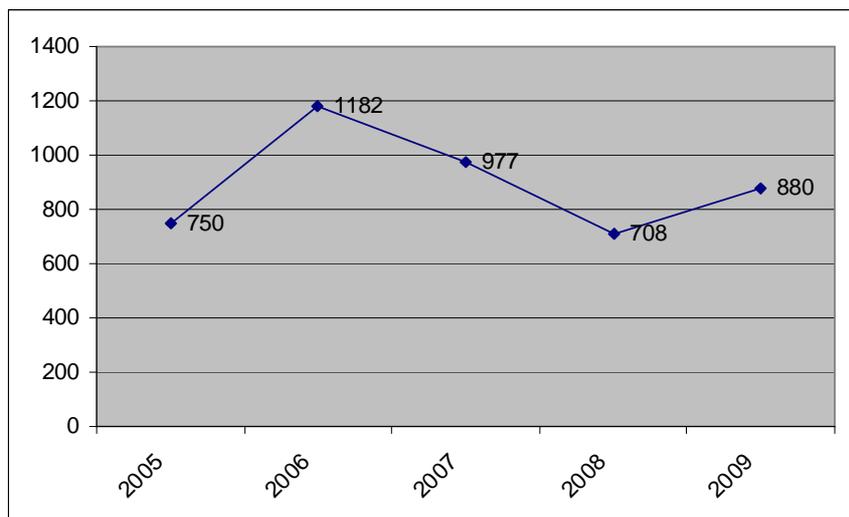


Figura 21. Número de ingresos anuales en el CRF de Gorliz.

	2005		2006		2007		2008		2009	
	Especies silvestres	Especies alóctonas								
Rapaces diurnas	104	0	160	0	94	0	127	0	130	0
Rapaces nocturnas	52	0	65	0	81	0	53	0	59	0
Aves marinas	108	0	245	0	323	0	98	0	80	0
Aves acuáticas	68	10	98	70	82	13	55	9	97	19
Otras aves	220	30	352	68	165	30	149	36	200	28
Mamíferos	81	27	101	15	105	54	100	54	186	47
Reptiles	50	29	44	30	44	16	37	25	38	18
Anfibios	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0

Tabla 10. Número de ingresos en el CRF de Gorliz, por grupos faunísticos.

### 3.3.2 Especies atendidas con mayor frecuencia

La tabla 11 refleja las especies con mayor número de ingresos durante los años 2005 al 2009. El busardo ratonero, la lechuza, el vencejo, la gaviota patiamarilla, el corzo y el cárabo común aparecen todos los años como especies con mayor número de ejemplares ingresados.

<b>Especies</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Busardo ratonero	5,6	5,2	3,5	6,9	5,4
Vencejo común	4	2,8	3,4	3,8	5,5
Lechuza común	3,6	2,5	3	2,5	2
Gaviota patiamarilla	6	5,6	5,8	6,9	5,2
Corzo	4,4	3	3,7	5,2	5,9
Iguana	3,4	1,6	-	-	-
Ánade azulón	3,2	3	3,5	4,8	-
Cernícalo vulgar	3	1,6	-	2,9	3
Galápago leproso	3	1,6	-	2,6	2,5
Arao común	2,9	9	4,7	-	-
Cárabo común	2,6	2,2	4	4,3	3,2
Mirlo común	2,6	3,6	4,4	2,6	-
Jilguero	2,4	-	-	-	-
Buitre leonado	-	2,3	-	3,5	2,1
Gavilán común	-	2,3	-	2,1	-
Estornino pinto	-	2	-	-	-
Paíño europeo	-	-	16,9	-	-
Zorzal común	-	2,4		-	-
Visón americano	-	-	2,8	3,5	2,3
Avefría europea	-	-	-	-	5,2
Jabalí	-	-	-	-	6,1
Erizo	-	-	-	-	2,3
Resto	50	49,3	48	48,4	49,3

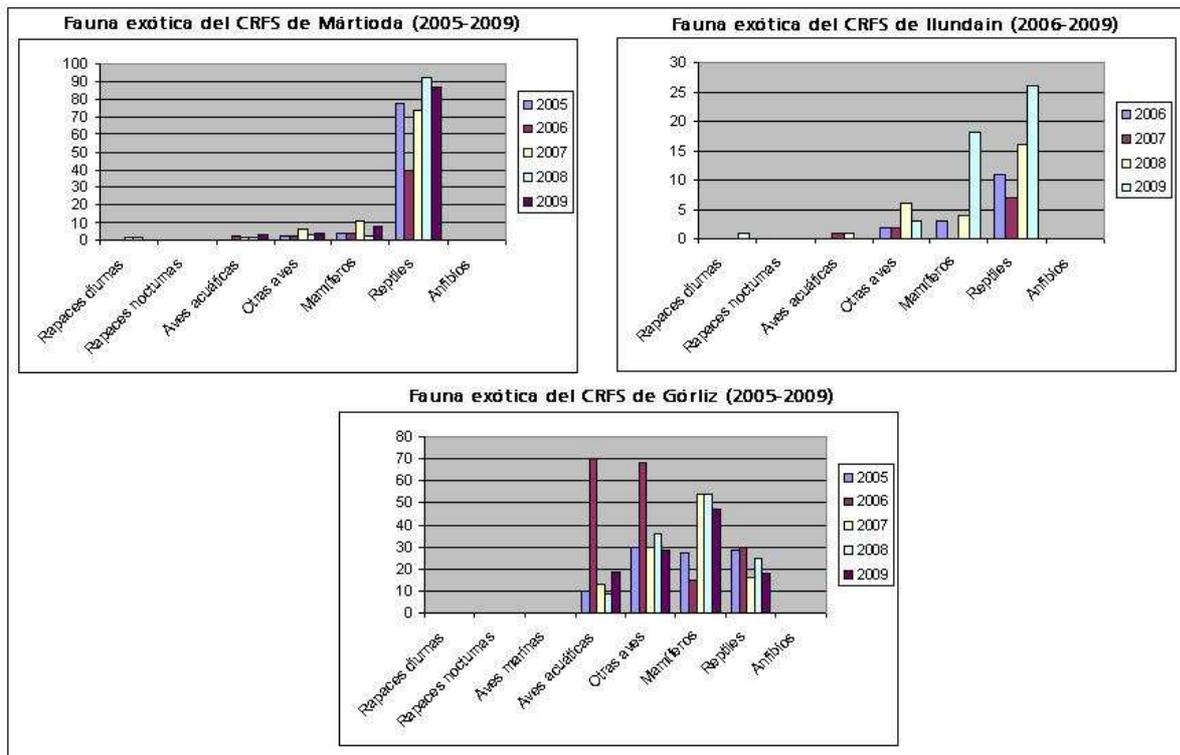
Tabla 11. Especies con mayor número de ingresos en el CRF de Gorliz.

## 4 Especies exóticas y conservación de fauna silvestre en Gipuzkoa

Existe un consenso generalizado acerca de que la expansión de especies exóticas invasoras es uno de los problemas más importantes a los que se enfrenta la biodiversidad a nivel mundial. De hecho, la introducción de especies exóticas invasoras en ecosistemas a los que son ajenos es considerada la segunda causa de pérdida de biodiversidad. No todas las especies exóticas muestran carácter invasor en todas las circunstancias, pero la introducción de cualquier exótica en el medio puede producir modificaciones en mayor o menor medida.

A lo largo de la historia han sido diversas las razones y motivaciones por las que se han producido introducciones de especies exóticas en el medio natural: fines económicos (pesca deportiva, actividad cinegética, producción animal o vegetal, control biológico de plagas...), científicos o educativos (zoológicos, acuarios...) y lúdicos (mascotas). No obstante, durante las últimas décadas, el aumento del turismo y de los incrementos comerciales entre países ha hecho cada vez más frecuente la tenencia de mascotas exóticas en los países europeos, y los establecimientos como zoológicos, parques temáticos o acuarios con fauna exótica se han multiplicado (Capdevila, 2006). El Convenio de Washington sobre comercio internacional de especies de fauna y flora y sus productos (CITES) regula esta actividad. Tanto en el caso de la Unión Europea como de España existe legislación propia sobre la materia (Reglamento 338/97/CE, Reglamento 865/2006/CE, Reglamento 709/2010/UE, Real Decreto 1739/1997, Real Decreto 1333/2006).

Según los datos recogidos por los servicios de inspección del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (SOIVRE, la autoridad CITES española), la importación de animales vivos viene disminuyendo desde 2005 debido, en gran parte, a la restricción de importación de aves vivas por razones sanitarias. El 87 % de las importaciones son reptiles, predominando la iguana común (*Iguana iguana*) criada en cautividad, las tortugas (familias Emydidae y Testudinae) y algunas serpientes. Entre las aves importadas destacan los ejemplares de las familias Estrildidae, Fringillidae y Psittacidae.



**Figura 22. Número de ejemplares exóticos recogidos, por grupo faunístico, en los centros de Mártioda, Ilundain y Górliz.**

La revisión de los datos aportados por los centros de recuperación de fauna silvestre de la CAPV y Navarra refleja que, además del tratamiento de ejemplares de fauna silvestre autóctona, también actúan como centros de confinamiento de fauna exótica, cuya suelta en el medio natural no es posible o aconsejable. Los datos recabados reflejan bastante fielmente las proporciones de ingresos de fauna exótica de los centros de recuperación de fauna, sobre todo en los casos de Mártioda e Ilundain. Los picos de ingresos de mamíferos exóticos detectados en Górliz y en Ilundain, son reflejo de capturas efectuadas en el medio natural, como consecuencia de campañas oficiales de descaste; en el primer caso se refieren a visones americanos (más de 80 en cinco años), y en el segundo a castores. Destacan también las elevadas cifras de aves acuáticas en 2006, que provienen principalmente de ejemplares de pato doméstico. A pesar de no disponer del registro exacto de animales exóticos que han pasado por Arrano Etxea las comunicaciones personales con sus responsables muestran los mismos resultados: los reptiles y las aves son los principales grupos acogidos.

En el caso de las exportaciones, la mayor parte de los animales vivos que se envían al extranjero son en realidad ejemplares previamente

importados y que se reexportan por irregularidades en los trámites o por comercio ilegal. Principalmente son reptiles (iguanas y tortugas) y aves (psitácidas). Las exportaciones españolas de animales vivos son esencialmente rapaces y palomas criadas en cautividad.

	2004	2005	2006	2007
Unidades importadas	235.484	195.870	119.320	96.575
Unidades exportadas o reexportadas	11.922	7.959	167	1.225

**Tabla 12. Número de animales vivos importados y exportados desde España con finalidad comercial.**

Esta comercialización masiva de especies exóticas como mascotas está directamente relacionada con su liberación en el medio natural, acarreando problemas ambientales por interferencia con las especies preexistentes en el ecosistema: predación, competencia, expulsión, transmisión de patógenos... Como se refleja en todas las estadísticas, el mayor peligro lo aportan las especies de reptiles y aves exóticas, por ser las más comercializadas y, en definitiva, las más proclives a ser liberadas.

El taxón exótico más comercializado como mascota durante las últimas décadas ha sido el galápago de Florida de orejas rojas (*Trachemys scripta elegans*). Su importación al Estado Español alcanzó en 1997 casi los 900.000 ejemplares. Estos animales pueden vivir hasta 50 años y medir hasta 40 cm, por lo que no es extraño que muchos propietarios se cansen de esta mascota y la liberen en ríos y charcas, desconociendo el peligro que puede ocasionar sobre otras especies acuáticas (Buenetxea *et al.*, 2006). Estos animales son abandonados tras una media de 6 años de cautividad, principalmente en abril, junio y julio (Patiño-Martínez & Marco, 2005). En el mejor de los casos, los particulares deciden donarlos a algún centro donde los recojan pero una proporción, difícil de valorar, acaba siendo liberada en el medio natural.

En 1997, de acuerdo a una actualización de la legislación CITES mediante el Reglamento 2551/97/CE, se suspendió la importación de esta subespecie. A raíz de esta disposición, sólo se comercializan legalmente tortugas de esta subespecie procedentes de criaderos localizados dentro de la Unión Europea. No obstante, tras la prohibición de su importación se ha venido detectando un incremento del número de ejemplares abandonados de otros taxones.

En el caso concreto de Gipuzkoa, la Sociedad de Ciencias Aranzadi participó en 2007 en un estudio sobre el potencial invasor de los galápagos exóticos, identificando siete especies alóctonas naturalizadas, siendo el galápagos de Florida la más abundante (Egaña & Gosá, 2007). Su amplia distribución indicaba que, a pesar de algunas campañas de concienciación, la liberación de ejemplares de galápagos exóticos al medio natural de Gipuzkoa no es un hecho infrecuente.

Táxones autóctonos	Táxones alóctonos
<i>Emys orbicularis</i>	<i>Trachemys scripta elegans</i>
<i>Mauremys leprosa</i>	<i>Trachemys scripta scripta</i>
	<i>Trachemys scripta troostii</i>
	<i>T.s. elegans x T.s. scripta</i>
	<i>Trachemys ornata</i>
	<i>Graptemys pseudogeographica</i>
	<i>Pseudemys nelsoni</i>
	<i>Pseudemys concinna</i>
	<i>Pelodiscus sinensis</i>
	<i>Rhinoclemmys melanosterna</i>

**Tabla 13. Especies de galápagos autóctonos y exóticos detectados en Gipuzkoa por la Sociedad de Ciencias Aranzadi en el año 2007.**

#### Confinamiento de fauna exótica

Los centros de recuperación de fauna, a pesar de no estar destinados en origen o específicamente para ello, funcionan en la práctica como centros de confinamiento temporal o permanente de especies exóticas. Aunque el número de ejemplares que llegan a acoger puede ser considerable en términos cuantitativos, en algunas ocasiones o en algunos centros no se hace un registro detallado de los mismos. Además de las mascotas exóticas entregados por particulares, estos centros en ocasiones se hacen cargo de los ejemplares confiscados por las autoridades aduaneras, como consecuencia de violaciones a la reglamentación sobre comercio internacional de especies.

Una vez que las autoridades del SOIVRE han tomado posesión de estos animales vivos, deben disponer de los mismos, bien mediante su devolución a los países de origen, bien buscando un lugar de acogida

que permita su confinamiento. La primera opción, en principio la más deseable ya que es la única que permitiría la devolución al medio natural, resulta inabordable en la gran mayoría de las situaciones.

En cuanto al confinamiento, a nivel estatal no existe ningún centro o institución dependiente de la autoridad CITES que se encargue en particular de la acogida y reubicación de especímenes de fauna confiscados en las aduanas. La práctica generalizada en España y en otros países consiste en donar los animales confiscados a parques zoológicos o acuarios, que alberguen instalaciones apropiadas. Sin embargo, esta opción está demostrando ser cada vez menos viable, ya que los parques zoológicos y los acuarios no pueden absorber la gran cantidad de animales vivos que necesitan ser ubicados. Además de los recursos que se requieren para alojarlos (bienestar animal, cuidado veterinario), estas instituciones privadas y con fines comerciales están generalmente poco interesadas en las especies comunes, que comprenden la mayor parte de la fauna confiscada. Según los argumentos utilizados por las federaciones internacionales de parques zoológicos y acuarios, si se destina el limitado espacio disponible para mantener animales de menor prioridad de conservación, se puede estar comprometiendo los esfuerzos globales de conservación orientados a las especies más amenazadas.

En el Estado Español existen algunos compromisos legales sobre la existencia de estos centros de confinamiento. En primer lugar, el Real Decreto 1333/2006, por el que se regula el destino de los especímenes decomisados de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio, en su artículo 3 dice que corresponde a la Secretaría General de Comercio Exterior "gestionar o procurar la creación de centros de rescate CITES en caso de no existir o no ser suficientes o adecuados los existentes". En la actualidad, el número de centros de confinamiento parece ser claramente insuficiente para atender la demanda.

Como se ha mencionado anteriormente, existen centros privados que pueden hacerse cargo temporalmente de ejemplares, pero no están destinados específicamente al confinamiento permanente de los mismos. Según el conocimiento del equipo redactor de este documento, en España sólo han tenido lugar dos iniciativas para crear centros exclusivamente destinados a la acogida de animales exóticos abandonados o confiscados. Aunque de iniciativa y gestión privada, la Comunidad de Madrid financiaba como servicio público el centro Exotarium, expresamente destinado al mantenimiento de animales exóticos decomisados o entregados. No obstante, tras ocho años de servicio, en 2009 se canceló el contrato y Exotarium cerró sus puertas. La segunda iniciativa ha surgido en 2010 por parte de la Generalitat de

Valencia, que al parecer está embarcada en la creación de un centro especializado en la acogida y adopción de animales exóticos.

En la CAPV no existe ningún centro exclusivamente especializado en el confinamiento y rescate de este tipo de fauna. Sin embargo, Karpin Abentura ([www.karpinabentura.com](http://www.karpinabentura.com)), perteneciente a un consorcio formado por los diez ayuntamientos de la comarca de Encartaciones (Bizkaia) y la sociedad pública Azpiegitura, de la Diputación Foral de Bizkaia, menciona entre sus objetivos fundacionales la acogida de ejemplares de fauna (silvestre y exótica) impedidos para la suelta o devolución al medio natural. Sus fines de educación ambiental incluyen igualmente la reducción de la liberación de mascotas exóticas en el medio natural, a través tanto de la concienciación de los dueños como de la reducción del comercio y del tráfico ilegal.

Las actuaciones en materia de inspección CITES en el ámbito de la CAPV son llevadas a cabo por la unidad territorial de SOIVRE en Bilbao. Desde allí se intentan reubicar los animales que hayan sido confiscados en las aduanas (principalmente del Aeropuerto de Loiu, del Puerto de Bilbao y de la frontera terrestre franco-española) en instituciones que cumplan con unos requisitos mínimos. De acuerdo con la información facilitada por los responsables de SOIVRE en Bilbao, aunque se efectúan traslados a parques zoológicos de toda España, por proximidad, los centros preeminentes que vienen acogiendo estos ejemplares decomisados son Sendaviva (Navarra), Karpin Abentura (Bizkaia), el zoológico de Santillana del Mar y Cabárceno (ambos en Cantabria).

El CRF de Mártioda también ha intentado reubicar los animales exóticos que, por una u otra vía, han llegado a sus instalaciones. En el caso de reptiles exóticos, en el pasado muchos fueron enviados al Centro de Recuperación de Anfibios y Reptiles de Cataluña (CRARC, [www.crarc-comam.net](http://www.crarc-comam.net)). Esta institución dedicada a la rehabilitación de reptiles y anfibios autóctonos, se ha responsabilizado de muchos de estos reptiles exóticos hasta que el cupo de sus instalaciones ha llegado al límite. Las aves exóticas, principalmente de la familia Psittacidae, son enviadas al Centro de Protección Animal del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

## 5 Opciones de futuro para el CRF Arrano Etxea

El desarrollo histórico de Arrano Etxea, la proyección de demandas de uso, las necesidades respecto a la conservación de fauna silvestre en Gipuzkoa y su entorno, y las oportunidades existentes (incluyendo la puesta en marcha del proyecto Faureco) constituyen elementos que se deben tener en cuenta a hora de prever escenarios de futuro. En el presente apartado se apuntan opciones posibles de desarrollo, de modo condicional o hipotético, pero esbozando lo que podrían constituir propuestas lógicas de futuro.

### 5.1 En cuanto a la fauna autóctona

#### 5.1.1 Área de recepción, evaluación del estado físico y decisión del destino de la fauna silvestre con necesidad de ingreso

El CRF de Arrano Etxea seguiría recibiendo los ejemplares de fauna autóctona de Gipuzkoa que sean recogidos, por estar incapacitados para sobrevivir por sí mismos en el medio. Parece lógico el mantenimiento de un centro "de proximidad" propio de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que a fin de cuentas ostenta la competencia en esta materia. Es conveniente que la sociedad guipuzcoana y los ciudadanos dispongan de una referencia cercana y familiar acerca de la recogida de ejemplares de fauna. Para ello, tras el ingreso se establecería un protocolo de decisión basado en el estado físico y las perspectivas de cada ejemplar, derivando al centro de Ilundain los casos de mayor gravedad y aquellos que requieran mayor especialización en su tratamiento, o estancias de larga duración.

#### 5.1.2 Área de atención primaria y cuidados básicos

Los casos de gravedad leve y los que precisen únicamente tratamientos sintomáticos o estancias de corta duración podrían ser tratados en Arrano Etxea, por lo que se mantendrían algunas instalaciones adecuadas. Esta casuística incluiría principalmente casos de malnutrición, desorientación, pollos nidífugos y crías huérfanas.

#### 5.1.3 Área especializada en aves y mamíferos marinos

El CRF Arrano Etxea ha venido recibiendo anualmente una media de 99 aves marinas. Es el grupo de fauna que aporta mayores porcentajes de ingreso y según los datos revisados, en los últimos años está mostrando además una tendencia a aumentar. Dado que las causas de ingreso principales son agotamiento y debilidad (62 %) relacionados con condiciones meteorológicas adversas, la rehabilitación de estos ejemplares no presenta generalmente grandes complicaciones ni suele

requerir tratamientos veterinarios específicos, pero sí unas instalaciones donde recuperarse físicamente.

Puesto que además, la opción de trasladar aves (y mamíferos marinos) con estos síntomas leves a otros centros, para hacerlas regresar a la costa pocos días después no es eficiente, parece recomendable preparar instalaciones para acoger el volumen de ingresos de marinas habitual. Aunque por motivos obvios no es posible disponer de recursos dimensionados para atender situaciones de emergencia o catástrofe, las posibilidades de repetición de accidentes semejantes al del petrolero Prestige, así como la permanencia de vertidos difusos de hidrocarburos en la costa, obliga a mantener recursos para atender de inmediato al menos a una fracción de las aves marinas afectadas.

## 5.2 En cuanto a la fauna exótica

### 5.2.1 Centro de rescate de fauna exótica

Arrano Etxea se podría convertir en uno de los primeros centros especializados en esta temática en todo el Estado Español. De este modo, contribuiría a ejercer un papel muy relevante en la estrategia de conservación de fauna de la Diputación Foral de Gipuzkoa, al limitar el establecimiento de poblaciones de especies exóticas en el medio natural. Teniendo en cuenta que la vía de introducción preferente de estas especies es la suelta deliberada, la existencia de un centro que recoja y albergue este tipo de mascotas facilitaría la concienciación ciudadana sobre esta materia. El impacto de esta actuación podría extenderse más allá de Gipuzkoa, gracias al establecimiento de acuerdos con el CRF de Ilundain.

Los criterios para la toma de una decisión responsable sobre la gestión de los animales vivos acogidos en centros de rescate de fauna exótica ya vienen definidos en la *Guía para la disposición de animales confiscados* (UICN, 2000) y en el documento CITES *Disposición de especímenes vivos confiscados de especies incluidas en los Apéndices*, tanto para especies amenazadas como para las comunes. Por su parte, el Grupo de Aves Exóticas de SEO/BirdLife (2007) propone a este respecto:

- Confinamiento permanente de los ejemplares, con fines educativos o científicos. En este caso es siempre conveniente esterilizar o impedir la reproducción de los individuos, y disponer de todas las normas de seguridad para evitar que los ejemplares puedan escapar y propagarse.

- Confinamiento temporal de los ejemplares. Debe asumirse que con frecuencia existirá en confinamiento, por un tiempo indeterminado, un número variable de ejemplares de los que no se habrá definido claramente su posterior destino. Estos ejemplares estarán en confinamiento de forma transitoria a la espera de la posibilidad de ser reexportados a su país de origen, de ser comercializados una vez que los trámites legales estén en regla o de ser destinados a otros centros con fines educativos o científicos.
- Donación a particulares. Para esta opción, resulta necesario evaluar correctamente las aptitudes del particular al cual es donado el ejemplar y las condiciones de seguridad de la instalación en que éste quedará confinado. Será necesario hacer un seguimiento del ejemplar para evitar la posibilidad de su reventa o de su mantenimiento en condiciones inadecuadas. La excesiva longevidad de algunas especies exóticas, como los galápagos, dificulta llevar un control. Por ello, para llevar a cabo esta opción será necesaria la correcta implementación de un plan con un alcance de varios años. No obstante, cabe plantearse si la donación de ejemplares a particulares puede realmente restar espacio al comercio de exóticas, o si por el contrario la donación de ejemplares fomentará el hábito de mantener en cautividad ejemplares de especies exóticas, estimulando de esta forma nuevas importaciones.

## 6 Escenarios de actividad de Arrano Etxea

Siguiendo las líneas de trabajo establecidas en el anterior apartado y en base a los registros de ingresos revisados, se hace a continuación una previsión del número de animales exóticos que puede recibir Arrano Etxea de Ilundain y del número de ejemplares silvestres heridos que se estima puedan ser derivados a dicho centro navarro desde Arrano Etxea.

Existen varios factores que pueden afectar significativamente las cifras de ingresos de ambos centros, por ello, a pesar de que se plantean diferentes escenarios, las estimaciones que se proporcionan son meramente orientativas.

### 6.1 Previsión de ingresos de especies autóctona en Arrano Etxea

Arrano Etxea lleva 25 años trabajando como centro de recuperación de fauna silvestre en Gipuzkoa por lo que su labor está ampliamente consolidada. Por ello se considera que, en condiciones normales, no deberían variar significativamente el número de ingresos respecto a los producidos en los últimos años.

#### 6.1.1 Escenario convencional

Para hacer esta valoración se tendrán en cuenta los promedios de los años 2005-2009. La propuesta de trabajo en red entre los centros de Arrano Etxea e Ilundain se podría concretar derivando hacia Ilundain los animales con un diagnóstico grave (traumatismos por disparo, fracturas abiertas) o los que requieran estancias largas, y admitiendo en el área de atención primaria de Arrano Etxea los animales con un diagnóstico leve, que requieran tratamientos meramente sintomáticos o estancias de corta duración (debilidad, desorientación, pollos nidífugos sin posibilidad de troquelarse). La tabla 14 refleja estas previsiones, evidentemente orientativas.

- **Aves marinas.** Se propone que, salvo casos especiales, la gran mayoría de los ejemplares de este grupo reciba tratamiento en Arrano Etxea.
- **Rapaces diurnas.** Casi la totalidad de este tipo de aves que necesitan atención sanitaria ha sufrido una colisión o disparo. En términos generales, se considera que en su mayoría deberán ser derivadas al centro de Ilundain.
- **Rapaces nocturnas.** Puede preverse que 20-25 ejemplares (la mitad aproximada de los ingresos) sean derivados anualmente a Ilundain. Se excluyen los pollos nidífugos y juveniles recogidos por desnutrición y agotamiento.

- **Otras aves.** Se puede prever que en torno a 30 ejemplares (estancias largas, disparos o colisiones) podrán ser enviadas anualmente a Ilundain, y que una cantidad semejante podría ser acogida en Gipuzkoa.
- **Aves acuáticas.** Alrededor de 20 ejemplares podrían ser derivados anualmente a Ilundain.
- **Mamíferos.** En este escenario, la mayoría de especímenes serían derivados a Ilundain al requerir estancias de larga duración.
- **Reptiles.** La previsión de entrada de ejemplares autóctonos es reducida.

	Promedio anual de ejemplares autóctonos ingresados (2005-2009)	Previsión anual de ejemplares autóctonos que se derivarían a Ilundain	Previsión anual de ejemplares autóctonos que se atenderían en Arrano Etxea
Aves marinas	99	22	77
Rapaces	79	75	4
Rapaces nocturnas*	40	23	14
Aves acuáticas	27	20	7
Otras aves*	80	30	43
Mamíferos	15	14	1

**Tabla 14. Resumen del flujo de animales autóctonos estimado entre los centros de Arrano Etxea e Ilundain. "Rapaces nocturnas" y "Otras aves" (\*) contienen ejemplares ingresados por causas diferentes de las tenidas en cuenta en la previsión (colisión, disparo, debilidad, desorientación, pollo nidifugo o cría). Por ello, la suma de los ejemplares derivados a Ilundain más los atendidos en el propio Arrano Etxea no es el total de ingresos del grupo faunístico.**

#### 6.1.2 Escenario de emergencia ecológica

La imposibilidad de predecir el tipo de catástrofe, su magnitud, extensión e impacto dificultan el establecimiento de cifras de manejo de fauna afectada, o el dimensionamiento racional de recursos. No obstante, la

repetición de un desastre ecológico por vertido de hidrocarburos no es descartable en el largo plazo, y repercutiría de forma directa en el número de ingresos. Ante estas situaciones, una vez superada la capacidad de aforo y gestión del centro, se considera indispensable que el funcionamiento en red pudiera absorberlo, no sólo con el centro de Ilundain sino con el resto de centros de recuperación de la CAPV y del norte de España.

## 6.2 Previsión de ingresos de fauna exótica

### 6.2.1 Escenario convencional

Según el esquema propuesto, el centro de Arrano Etxea acogería también los animales exóticos que se reciban en el CRF de Ilundain. Sin embargo, realizar una previsión cuantitativa es difícil por varias razones.

- No se tienen registros precisos del número de ejemplares de especies exóticas que han pasado años anteriores por Arrano Etxea, ya que sólo se registraban las especies CITES. De manera aproximativa, en los últimos 10 años se han acogido aproximadamente una docena de serpientes, más de 20 iguanas, un varano, 25 tortugas de tierra, dos leones, 13 monos, 43 periquitos y casi 40 loros, a los que habría que añadir un decomiso de 100 loros que estuvieron en Arrano Etxea tan sólo unos días (E. Iriarte, *com. pers.*). No hay constancia, sin embargo, del número de galápagos dulceacuícolas recogidos, que en todo caso ha sido elevado. En la práctica, Arrano Etxea nunca ha funcionado para la acogida de mascotas exóticas de particulares, ya que prácticamente la totalidad de ejemplares alóctonos que han ingresado procedieron de decomisos en las aduanas.
- No se han dado en la CAPV experiencias similares con otros centros de rescate de fauna exótica, por lo que se desconoce las aportaciones que podrían llegar a hacer particulares que deseen deshacerse de sus mascotas exóticas.
- Existen varios factores que condicionarían notablemente el número de ingresos: la realización de campañas de extracción del medio natural, de campañas publicitarias y de divulgación de Arrano Etxea como lugar de acogida de mascotas exóticas, y la eventual llegada de grandes lotes de ejemplares decomisados.

	Previsión anual de ejemplares exóticos derivados de Ilundain a Arrano Etxea	Previsión anual de ejemplares exóticos ingresados en Arrano Etxea	Previsión anual de ejemplares exóticos que recibiría Arrano Etxea
Rapaces diurnas	1	0	1
Aves acuáticas	1-2	0	1-2
Otras aves	3	8	11
Mamíferos	8	1-2	9-10
Reptiles	15	6 + galápagos	21 + galápagos

**Tabla 5. Resumen del flujo de animales exóticos estimado entre los centros de Arrano Etxea e Ilundain.**

- **Campañas de divulgación**

Cabe esperar que el volumen de donaciones de mascotas exóticas por particulares esté influido por el grado de conocimiento y divulgación sobre el servicio. Por ello, se prevé que las campañas sobre Arrano Etxea en el marco del proyecto Faureco tengan un efecto positivo en el incremento de las donaciones, y es esperable que con ello desciendan el número de liberaciones de ejemplares exóticos al medio.

Bajo el lema "De mascota... a especie invasora", la Sociedad de Ciencias Aranzadi ejecutó entre los años 2007 y 2009 una campaña de sensibilización sobre los problemas generados por la liberación de galápagos exóticos en la naturaleza. La campaña se apoyó en 2009 en un servicio de recogida concertado con la guardería del Departamento de Desarrollo del Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Se desconoce el número exacto de ejemplares que han sido recogidos en el marco de esta acción.

Tampoco se tienen datos de los animales que hayan podido ser donados desde Arrano Etxea a particulares, o enviados a otros centros. La naturaleza exótica de los ejemplares que se recojan en el centro dificulta la búsqueda de particulares que deseen adoptar. A pesar de que existe una importante demanda de comercio de especies exóticas, todavía son una reducida parte de la sociedad. Por todo esto, es de esperar que no se produzca un número muy elevado de adopciones.

La situación es diferente si el objetivo es persuadir a un particular de que entregue su mascota al centro, evitando así su liberación al medio. En

este caso, se ha de asegurar al dueño que su mascota estará atendida correctamente. De todas formas, las instalaciones actuales de Arrano Etxea tienen unas dimensiones limitadas al igual que la capacidad de gestión y manejo de los responsables del centro. Una vez sobrepasado el aforo, se deberá plantear el sacrificio de algunos ejemplares.

- **Campañas de extracción de animales exóticos en el medio natural**

Una campaña de extracción de animales exóticos acaba generalmente con el sacrificio de los que hayan sido capturados. Así se ha venido haciendo en Gipuzkoa, al igual que en el resto de la CAPV, en relación con coipús, visones americanos y galápagos exóticos. El hecho de tener un centro de rescate de fauna exótica ofrece la posibilidad de poder confinarlos de forma permanente, si existiera alguna circunstancia o recomendación al respecto (ética, bienestar animal, concienciación ciudadana, experimentación...). No obstante, en cada caso habrá que decidir cuáles serían los objetivos del confinamiento y el número de ejemplares que podrían ser acogidos.

Del año 2005 al 2009 cerca de 300 galápagos, mayoritariamente exóticos, fueron extraídos de distintos parques públicos de Gipuzkoa (tabla 16; A. Egaña, *com. pers.*). Con estos datos, se puede prever que hubieran entrado en Arrano Etxea de 50 a 60 galápagos exóticos, si su destino no hubiera sido el sacrificio. Sería esperable que, a medio plazo, si las campañas de divulgación tienen impacto, el número de ejemplares que se recojan vaya disminuyendo.

Año	Lugar	Número de ejemplares
2005	Parque Aiete	42 exóticos
2006	Murallas de Hondarribia	37 autóctonos y exóticos
2008	Parque Aiete	141 autóctonos y exóticos
2009	Cristina Enea	19 exóticos
2009	Murallas de Hondarribia	29 autóctonos y exóticos

**Tabla 16. Número de galápagos extraídos de parques públicos de Gipuzkoa por la Sociedad de Ciencias Aranzadi.**

- **Decomisos**

Anualmente se ha acogido en Arrano Etxea un promedio de 8 reptiles requisados por las Autoridades. No obstante, son habituales los picos de ingresos por la llegada de lotes cuantiosos.

### 6.2.2 Escenario a largo plazo

Hacer una previsión a largo plazo de las entradas de exóticas que tendría Arrano Etxea es complicado, pero se puede intuir la evolución y tendencias del número de ingresos. No hay que olvidar que el destino de los ejemplares de fauna autóctona es la reintegración al medio, por lo que en un periodo razonable (un año, por ejemplo) todos deberían abandonar las instalaciones, dejándolas libres. Por el contrario, la permanencia de los exóticos y la ocupación de instalaciones en el centro de rescate será mucho mayor, teniendo en cuenta la longevidad que puede alcanzar, en algunos casos, los 50 años.

Existen un estudio acerca de las características de los galápagos exóticos (Patiño-Martínez & Marco, 2005) entregados para su custodia en los centros de Mártioda y Gorniz, y soltados clandestinamente en el Parque de Aiete de Donostia-San Sebastián. En el CRF de Mártioda se recibieron 241 galápagos exóticos durante los años 2001 a 2005; 81 en Gorniz en 2004 y entre 90 y 100 galápagos (entre autóctonos y exóticos) fueron capturados en el parque de Aiete. Estos datos permitían estimar a los autores una entrega o liberación anual superior a los 180 galápagos exóticos en los tres puntos, por lo que se supuso que la cantidad de animales liberados indiscriminadamente en el País Vasco anualmente debía superar los dos centenares.

<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Instalaciones con espacio limitado y con carencia de alguna de ellas.</li><li>- Atención veterinaria concertada fuera del centro.</li><li>- Finca de propiedad privada.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recepción de un número excesivo de ejemplares exóticos, que supere la capacidad de las instalaciones.</li><li>- Problemas sanitarios derivados de confinamiento de especies exóticas y silvestres en las mismas instalaciones.</li><li>- Excesivo gasto de mantenimiento de los ejemplares confinados (especialmente los de confinamiento permanente).</li></ul>

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Proyecto pionero y de reconocida necesidad a nivel autonómico y estatal.</li><li>- Apoyo del Departamento de Desarrollo del Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa.</li><li>- Ejecución del proyecto Faureco con presupuesto cofinanciado por FEDER, para acondicionar las instalaciones en base a las demandas detectadas.</li><li>- Vínculo de trabajo con el CRF de Ilundain.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Posibles convenios de colaboración con otras administraciones públicas de la CAPV.</li><li>- Posible convenio de colaboración con la autoridad CITES.</li><li>- Intercambio de conocimientos e información con otros agentes relacionados con el rescate de fauna.</li></ul>

**Tabla 17. Análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) en relación con la reconversión de Arrano Etxea como centro de rescate de especies exóticas.**

## 7 Resumen y conclusiones

### 7.1 Resumen de resultados

#### 7.1.1 CRF Arrano Etxea

- Desde sus inicios ha multiplicado por 10 el número de ingresos anuales, pasando de los 44 en 1986 hasta los 422 en 2009.
- Los meses que siguieron a la catástrofe ecológica del petrolero Prestige en el año 2002, atendió entorno a un 20 % más de aves marinas (más de 500 entre noviembre de 2002 y marzo de 2004).
- Los grupos de fauna que tienen mayores porcentajes de ingreso en Arrano Etxea son el grupo de las aves marinas y el de las rapaces diurnas. Ambos grupos representan el 50 % de los ingresos anuales en el centro.
- La ausencia de registros precisos acerca del número de ejemplares exóticos (especies no incluidas en CITES) acogidos por el centro condiciona notablemente los resultados del análisis realizado.
- Las aves marinas, las rapaces nocturnas y el grupo denominado "otras aves" (engloba a las aves que no son ni aves marinas, ni rapaces de ámbito diurno, ni acuáticas) tienen unos porcentajes de devolución al medio muy elevados (80 %).
- De las 200 especies que han sido atendidas en el CRF Arrano Etxea en el periodo 1997-2009, 6 aportaron el 42 % de los ingresos anuales: araos comunes (19 %), busardos ratoneros (9 %), cárabos comunes (6 %), vencejos comunes (4 %), gaviotas patiamarillas (2 %) y tortugas moras (2 %).

#### 7.1.2 Centros de Mártioda, Gorniz e Ilundain

- En cuanto a evolución de ingresos, durante los últimos cinco años existe una tendencia de aumento general. Esto indica que se requieren cada vez más los servicios de este tipo de centros. En 2009 cada uno de los centros analizados atendió entorno a medio millar de animales.
- Gorniz y Arrano Etxea atienden en gran medida a aves marinas que se ven afectadas por temporales. Es común a todos los centros, el elevadísimo número de ingresos de rapaces, principalmente diurnas.
- En cada uno de los centros, la fauna exótica se gestiona de diferente manera. A pesar de no ser su función originaria ni vocacional, la mayoría de estos centros ha acogido ejemplares

de estas especies. Se conoce por las estadísticas parciales y por entrevistas a los gestores que el número de abandonos de ejemplares exóticos es muy elevado, aunque no todos los centros registran con precisión los ejemplares exóticos que llegan a sus manos.

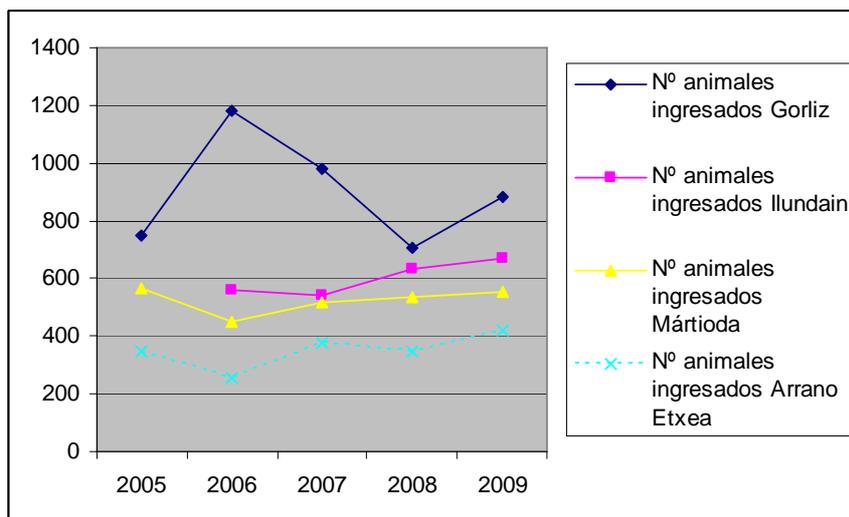


Figura 23. Número de animales ingresados en los centros de recuperación analizados.

### 7.1.3 Escenarios de actividad

- El CRF de Ilundain podría recibir anualmente más de 170 ejemplares autóctonos derivados de Arrano Etxea.
- El CRF Arrano Etxea podría recibir anualmente cerca de 30 animales exóticos derivados del centro de Ilundain.
- Al año, en un escenario convencional, Arrano Etxea podría llegar a atender alrededor de **150 animales autóctonos** con diagnóstico de gravedad leve o con recomendación de estancia de corta duración (de los más de 300 que viene atendiendo de media).
- Al año, Arrano Etxea podría llegar a recibir a unos **50 ejemplares exóticos** (de 5 a 10 recibidos en Arrano Etxea y de 40 a 50 recibidos de Ilundain), si bien el caso de galápagos dulceacuícolas dependerá fuertemente de la existencia de campañas de descaste y del impacto de las acciones de sensibilización para fomentar su entrega.

## 7.2 Conclusiones

- Estaría justificada la especialización de Arrano Etxea en el rescate y confinamiento de fauna exótica, ya que se requieren herramientas de este tipo en el marco de las estrategias para evitar la expansión de especies exóticas invasoras, actualmente inexistentes en Gipuzkoa.
- No obstante, el hecho de que Arrano Etxea constituya una referencia consolidada en relación a la recuperación de fauna en Gipuzkoa, y que buena parte de la demanda histórica haya correspondido a especies marinas y costeras, recomienda mantener y potenciar también áreas de recepción, evaluación y atención básica, así como un área de especialización en marinas.
- La especialización de Arrano Etxea como centro de rescate de fauna exótica implicaría que, dadas las limitaciones de crecimiento de las instalaciones actuales, se deban derivar parte de los animales heridos (los que requieran atención más especializada o de larga duración) al CRF de Ilundain.
- Las previsiones de entrada de exóticas variarán notablemente en función de que se pongan en marcha o no determinadas acciones por parte de la Diputación Foral de Gipuzkoa: campañas de divulgación que informen del servicio de acogida de mascotas exóticas, campañas de extracción de ejemplares en el medio natural, campañas de control de comercio.
- El deseable funcionamiento en red debería concretarse con el establecimiento de acuerdos-marco o convenios respecto al CRF de Ilundain, para la derivación de ejemplares de especies autóctonas y la recepción de exóticas, y eventualmente con el SOIVRE.

## 8 Agradecimientos

Responsables del CRF Arrano Etxea, especialmente a Josean y Mertxe Albisu.

Departamento de Desarrollo del Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa, especialmente a Iñigo Mendiola, Jon Zulaika y Esteban Iriarte.

Responsables del CRF de Ilundain, especialmente a Enrique Castián.

Responsables del CRF de Mártoda, especialmente a Laura Elorza.

Responsables del CRF de Gorniz, especialmente a Iñaki Inchausti.

Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia, especialmente a Antonio Galera.

Departamento Municipal de Salud y Consumo del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, especialmente a Juan José Estíbaliz.

Departamento de Vertebrados de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, especialmente a Aitziber Egaña.

Servicio de Inspección SOIVRE, especialmente a Ana Sopeña.

## 9 Referencias

- Buenetxea, X. et al. 2006. *Galápagos acuáticos en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*. Inédito para el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. [http://www.gazteukera.euskadi.net/t32-6874/fr/contenidos/informe\\_estudio/galapagos\\_urdaibai/eu\\_doc/adjuntos/2006.pdf](http://www.gazteukera.euskadi.net/t32-6874/fr/contenidos/informe_estudio/galapagos_urdaibai/eu_doc/adjuntos/2006.pdf)
- Capdevila, L. et al. 2006. *Especies exóticas invasoras: Diagnóstico y bases para la prevención y el manejo*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Egaña, A. & Gosá, A. 2007. *Presencia y distribución de los galápagos exóticos en Gipuzkoa. Campaña 2007*. Inédito.
- Grupo de Aves Exóticas de SEO/BirdLife, 2006. *Destino y confinamiento de las aves exóticas recapturadas*. Inédito. [http://www.seo.org/media/docs/DO\\_Destino\\_recapturas.pdf](http://www.seo.org/media/docs/DO_Destino_recapturas.pdf)
- Grupo de Aves Exóticas de SEO/BirdLife, 2007. *Situación y medidas de acción sobre las aves exóticas introducidas en España*. Inédito. [http://www.seo.org/media/docs/DOC\\_Situacion\\_aves\\_exot.pdf](http://www.seo.org/media/docs/DOC_Situacion_aves_exot.pdf)
- Inchausti, I. et al. 2010. *Centro de recuperación de fauna silvestre de Bizkaia. Décimo aniversario*. Diputación Foral de Bizkaia. Bilbao.
- Patiño-Martínez, J. & Marco, A. 2005. *Potencial invasor de los galápagos exóticos en el País Vasco*. Munibe (Ciencias naturales), 56: 97-112.
- Portal de la autoridad administrativa CITES de España. <http://www.cites.es/citesapp/Portada.htm?in=0>
- UICN. 2000. *Guías de la UICN para la disposición de animales confiscados*. Gland.