

Anna Lafuente

Elisa Ruiz

Ada Sala

Miguel Vieira

DEONTOLOGÍA
VETERINARIA

CETÁCEOS EN CAUTIVIDAD: NORMATIVA Y SITUACIÓN ACTUAL

Queremos agradecer a SOSdelfines, Promar, Projecte NINAM y Loro Parque Fundación por la información facilitada y las entrevistas realizadas para este trabajo

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

0. INTRODUCCIÓN	3
Biología de los cetaceos	3
Historia	5
1. LEGISLACION Y NORMATIVAS	6
Europa.....	6
España	6
EEUU; Estandares de mantenimiento según país; Prohibiciones	7
2. LA REALIDAD ACTUAL EN EL MUNDO	8
Importacion de cetaceos; Reproduccion en cautiverio	8
Reintroduccion al medio natural; Investigacion; Educacion	9
Seguridad publica; Bienestar animal	10
3. ENTREVISTAS	12
4. ENCUESTA	13
5. CONCLUSIONES	15
6. BIBLIOGRAFIA	16
7. ANEXOS	17
1. Entrevistas: Anexo I.....	17
2. Legislación Europea.....	25
2.1. Anexo II.....	25
2.2. Anexo III.....	25
2.3. Anexo IV.....	26
2.4. Anexo V.....	29
2.5. Anexo VI.....	29
2.7. Anexo VII.....	31
3. Legislación Española.....	45
3.1. Anexo VIII.....	45
3.2. Anexo IX.....	46
3.3. Anexo X.....	52
4. EAAM: Anexo XI.....	58
5. Informe Orca Morgan: Anexo XII.....	73

1. INTRODUCCIÓN

Se entiende por cetáceos el nombre colectivo de ballenas, delfines y marsopas. La mayoría de cetáceos cautivos son para exhibirlos en público, para investigación científica, fines militares y un pequeño número de ellos para rehabilitarlos tras los varamientos.

De las 85 especies de cetáceos, nombre con el que se conoce colectivamente a las ballenas, los delfines y las marsopas, en 34 delfinarios en 14 Estados Miembros de la UE. La mayoría de los 286 cetáceos cautivos registrados en la UE son delfines nariz de botella (*Tursiops truncatus* y *Tursiops truncatus ponticus*), aunque la población cautiva también consiste de orcas (*Orcinus orca*), belugas (*Delphinapterus leucas*), marsopas comunes (*Phocoena phocoena*), un delfín de Risso (*Grampus griseus*) y un delfín rosado (*Inia geoffrensis*).

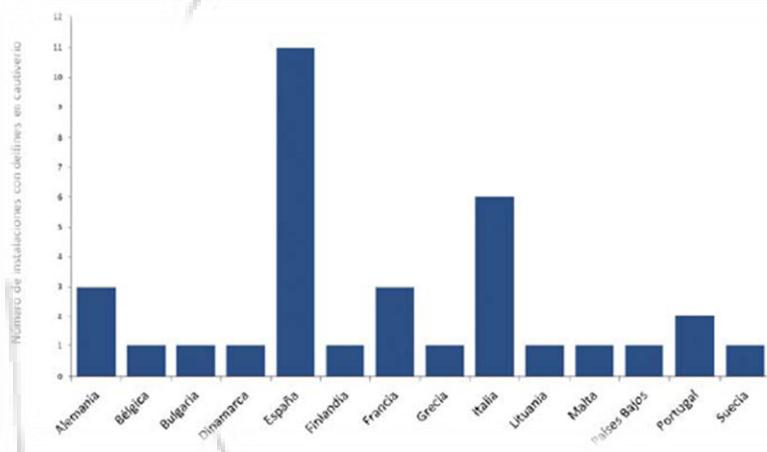


Figura 1. Número de delfinarios en Estados Miembros de la UE

Trece Estados Miembros (Austria, Chipre, Estonia, Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Letonia, Luxemburgo, Polonia, República Checa, República de Irlanda, Rumanía y el Reino Unido) actualmente carecen de delfinarios.

a. Biología de los cetáceos

La orca (*Orcinus orca*)

Es el delfínido de mayor tamaño, llegando los machos a alcanzar los 9,0 metros y 7,7 metros las hembras. Su masa corporal es también considerable y oscila entre los 3.500 Kg. y los 6.000 Kg.

Los machos se diferencian de las hembras por poseer aletas de mayor envergadura, tanto las pectorales como la caudal y la dorsal, la dorsal erguida puede llegar a alcanzar los 1,8 m de longitud. El período de gestación es de 15-18 meses y sus crías al nacer suelen medir entre 2 y 2,5 metros y pesar alrededor de 200 Kg. La esperanza de vida de las hembras es de 50-60 años, aunque dejan de ser fértiles entorno a los 40 años y aportando entre 5-6 individuos a la población. Los machos tienen una esperanza de vida más corta, entorno a los 30 años.

Como característica diferencial las orcas presentan un color parcheado (negro azabache y blanco) y un mayor tamaño del cráneo.

Son especies cosmopolitas que seleccionan positivamente los hábitats costeros de gran productividad y negativamente las zonas sujetas a alta presión pesquera donde las perturbaciones humanas son frecuentes. Se han localizado en el Pacífico Norte, entre el Mar de Bering hasta el Sudeste de Alaska y también en el Atlántico Norte.

La dieta de la orca puede variar entre áreas colindantes e incluso dentro de una misma zona. Son depredadores que pueden consumir gran variedad de presas tales como peces, cetáceos, pinnípedos, mustélidos, aves, tortugas marinas y cefalópodos.

Las orcas basan su estrategia de caza mediante la emisión de ondas de sónar (ecolocalización) lo que les capacita no sólo para localizar a sus presas, sino también para comunicarse entre ellos.

Presentan 4 tipos de comportamiento: alimentación, natación, descanso y socialización. Por la noche efectúan inmersiones de poca profundidad y mayor duración y al nadar en manadas viajan en varias líneas paralelas y sincronizadas entre 3-5 desplazamientos pequeños saliendo a respirar cada 20 seg., seguidos de un largo movimiento que oscila entre 1 y 5 min.

El descanso consiste en un desplazamiento pausado en que permanecen en filas paralelas y relativamente unidas y realizan desplazamientos largos entre 2-5 min. de duración e incluso pueden llegar a permanecer estáticas en la superficie.

La unidad social básica reside en un matrictarcado formado hasta por 4 generaciones de individuos emparentados por vía materna. Son animales que no tienen predador a excepción del ser humano.

Los delfines (*Tursiops truncatus* y *Tursiops aduncus*)

Son considerados uno de los animales más inteligentes de la Tierra.

Habitan cerca de las costas y como otros cetáceos también utilizan sonidos, pero además usan el salto y la danza para comunicarse, orientarse y alcanzar a sus presas. Su cerebro carece de lóbulo frontal similar al que presentan los primates, pero el neocórtex está organizado de forma diferente llegando al mismo estado cognitivo evolucionando por otros caminos, fenómeno conocido como evolución convergente. Por todo ello presentan gran capacidad de aprendizaje e incluso en cautiverio saben enseñar a otros delfines "los trucos" aprendidos durante su entrenamiento. Los delfines mulares asocian un determinado gesto o sonido con un objeto concreto, adquieren un vocabulario de verbos que después asocian, memorizan nociones adverbiales y pueden llegar a construir frases con cinco elementos. Los estudios realizados con ellos demuestran que dominan el sentido de las palabras, la semántica, la construcción de frases, la sintaxis y la asociación de símbolos con una memoria de aproximadamente seis meses.

Poseen también el sentido de la ecolocalización, emitiendo sonidos en su entorno e interpretando los ecos que generan los objetos a su alrededor. Para emitir los sonidos utilizan los sacos aéreos nasales localizados bajo el espiráculo. Existen tres categorías de sonidos: silbidos de frecuencia modulada, ráfagas de impulsos de sonidos y clics que utilizan para la ecolocalización obteniendo información del entorno mediante el análisis de los ecos que reciben de regreso combinandolos además con una audición direccional muy sensible que les otorga un sistema sensorial único en el mar. El delfín es capaz de emitir hasta seis tipos de sonido para comunicarse, el silbido, el clic o pulso y el batir de la mandíbula son los más comunes. Cada ejemplar tiene un registro de voz característico que le hace diferente a otro, aunque los demás puedan emitir ese mismo registro.

Otras pruebas demuestran que tienen la facultad de recibir información sensorial de la cabeza magnética de la Tierra para orientarse. Hay zonas de su cerebro que contiene cristales de óxido de hierro, gracias a los cuales disponen de una especie de "aguja imantada" interna. La cabeza magnética de la Tierra les orienta en sus largos viajes, las anomalías geomagnéticas para ellos constituyen puntos de referencia que memorizan y variaciones aleatorias de este campo puede desorrientarlos.

Estos animales pueden ubicar por el sonido objetos del tamaño de una pelota de tenis a unos 120 metros de distancia y encontrar objetos a poca distancia del tamaño de un perdigón, esto se debe a que su cerebro emite unas 700 señales sonoras por segundo, mientras que el cerebro humano solo 20 o 30 señales. También poseen la capacidad de distinguir un objeto de cobre de otro de aluminio aunque estén pintados del mismo color y un tubo hueco de uno sólido.

Muchas veces se ha observado delfines nadando al lado de los barcos y erróneamente se cree que es porque les gustan las personas y no es así, es porque se divierten con la corriente del barco. Son animales que les encanta jugar y sumergirse.



Belugas (*Delphinapterus leucas*)

El nombre de beluga deriva del vocablo ruso “byelukha”, que quiere decir blanco. Son también animales muy sociales, que al nacer miden 1,5 metros y pesan unos 80 kilos.

A diferencia de otros cetáceos son animales que pueden girar su cabeza gracias a que sus vértebras cervicales no están fusionadas. Son de color blanco y habitan en las aguas árticas pudiendo recorrer cientos de millas. Hace algunos años que se han prohibido la captura de belugas (Canadá) pero durante los años 1960-1990 se capturaron un total de 64 belugas en aguas canadienses, de las cuales en 1998 la mitad de ellas ya habían fallecido. En el año 2003 en Valencia llegaron dos ejemplares procedentes de Argentina.

b. Historia

Desde el año 1860 los cetáceos son mantenidos en cautividad. La idea de mantenerlos en cautividad fué concebida por W. Douglas Burden, Cornelius Vanderbilt Whitney, Sherman Pratt y Ilya Tolstoy, como un oceanario usado para filmar la vida marina. Se seleccionó la ciudad de Marineland en Florida, que abrió sus puertas el 23 de junio de 1938 con su atracción principal consistente en un delfín de la especie Bottlenose o “nariz botella”. La atracción fue un verdadero éxito por lo que otras ciudades imitaron la idea.



Hasta finales de los años 70 EEUU y Canadá capturaban en sus costas animales que iban a utilizar en los delfinarios. Para capturar a las orcas, se usaban aviones vigía para avistarlas y acorralar al grupo mediante lanchas que arrojaban bombas al agua y conducir así a los animales a caletas o estuarios donde barcos pesqueros extendían sus redes de cerco. Se llevaban a las más pequeñas y el grupo intentaba liberarlas. Muchas de ellas morían y los operarios las abrían en canal e introducían piedras dentro de ellas para hundirlas y así ocultar las pruebas. Procesos parecidos se usaron con los belugas que se suministraban de Rusia cuando Canadá prohibió su cacería. En lugares como Iki y posteriormente Taiji se han documentado matanzas anuales de delfines, siguiendo una técnica parecida a la de las orcas, donde se les desvía mediante ultrasonidos hasta una ensenada. En estas cacerías pueden morir 400 o 500 delfines para que sólo 4 o 5 estén en delfinarios.

Después tienen que soportar un largo trayecto y trámites burocráticos, obligados a hacer largos trayectos en avión para eludir espacios aéreos y esperar meses u años en lugares de tránsito hasta la obtención de permisos para su traslado al lugar de origen. Son transportados en embalajes de madera o aluminio sobre una camilla suspendida por correas para proteger sus órganos vitales que se vuelven muy vulnerables una vez sacado al animal de su ambiente natural en donde a causa de la diferencia de densidad del medio el peso varía. Su cuerpo debe mantenerse húmedo mediante métodos manuales con el fin de conservarla a una temperatura conveniente y administrarle tranquilizantes. A veces al llegar al centro de destino, deben mantenerse durante unos días sostenidos y levantados sobre el agua ya que están temporalmente paralizados (en estado de shock).

2. LEGISLACIÓN Y NORMATIVAS

a. Europa

Reglamento (CE) 338/97 relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio (CITES) prohíbe importación de cetáceos (Anexo A) a la UE con finalidades principalmente comerciales si se permiten para finalidades científicas o de conservación. **(ANEXO II)**

Reglamento (CE) 865/2006 de la Comisión, de 4 de mayo de 2006, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 338/97 del Consejo relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio. **(ANEXO III)**

Reglamento de Ejecución (UE) 888/2014 de la Comisión, de 14 de agosto de 2014, por el que se suspende la introducción en la Unión de especímenes de determinadas especies de fauna y flora silvestres (publicado en el DOL nº 243/21 de 15/08/2014). **NOTA:** contiene las especies cuya importación en la UE está prohibida en la actualidad.

Directiva 1999/22/ CE relativa al mantenimiento de animales salvajes en parques zoológicos

En todos países de la UE los delfinarios se consideran zoo (excepto en Bulgaria donde están regulados bajo la ley de circos y actuaciones teatrales) **(ANEXO IV)**

Directiva 92/43/EEC relativa a la conservación de los hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres protege a los cetáceos salvajes. Lista todas las especies bajo su Anexo IV de especies necesitadas de protección estricta. *Tursiops Truncatus* y *Phocoena phocoena* (nariz de botella y marsopa común) también listados en su Anexo II como especie cuya conservación requiere la designación de zonas especiales para su conservación. **(ANEXO V)**

El Convenio de Berna sobre la Conservación de la Vida Silvestre Europea y sus Hábitats incluye cetáceos en el Apéndice II de especies de fauna estrictamente protegidas, incluyendo aquellas especies encontradas en aguas Europeas que se mantienen en cautiverio en la UE. Esto prohíbe, *inter alia*, toda forma de captura/deliberada, posesión y comercio interno de estos animales. **(ANEXO VI)**

El Acuerdo sobre la Conservación de Cetáceos del Mar Negro, el Mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS) de la Convención sobre las Especies Migratorias también prohíbe la captura de cetáceos y el mantenimiento de delfines nariz de botella del Mar Negro. La Resolución 3.13, aprobada en la Tercera Reunión de las Partes en 2007, solicitó a las Partes no permitir la importación de delfines que hayan sidocapturados en su hábitat natural. Tienen declaraciones contrarias al cautiverio de cetáceos pero no son de obligado cumplimiento. **(ANEXO VII)**

b. España

Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad- incluye cetáceos que se encuentran en aguas españolas dentro de su Catálogo Español de Especies Amenazadas. **(ANEXO VIII)**

Real Decreto 1727/2007 por el que se establecen medidas de protección de cetáceos. Protege a los cetáceos salvajes, en especial durante avistamientos. **(ANEXO IX)**

Ley 31/2003 de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos: (trasposición de la directiva Directiva 1999/22/CE) **(ANEXO X)**

Establece que los zoos deben:

- Asegurar el desempeño de su importante papel en la educación pública, la investigación científica y la conservación de las especies.
- Tener como función el fomento de la educación y de la toma de conciencia por el público en lo que respecta a la conservación de la biodiversidad.

Obliga a los zoos a:

- Alojar a los animales en condiciones que permitan la satisfacción de sus necesidades biológicas y de conservación.
- Proporcionar a cada una de las especies un enriquecimiento ambiental de sus instalaciones y recintos, al objeto de diversificar las pautas de comportamiento que utilizan los animales para interaccionar con su entorno, mejorar su bienestar y, con ello, su capacidad de supervivencia y reproducción.

c. EEUU

En 1972 se aprobó el Acta de Protección de Mamíferos Marinos, fué una de las primeras iniciativas donde se intentó poner obstáculos al comercio ilegal de delfines vivos. Sin un permiso del gobierno, los ciudadanos norteamericanos no pueden capturar delfines en ninguna parte del mundo y su captura en aguas norteamericanas, está sometida a revisión por parte de la Comisión de Mamíferos Marinos del "Servicio Nacional de Pesca Marina"(NMFS) manteniéndose registros informáticos de enfermedades, muertes, transacciones y nacimientos. También se marcan normas que han de cumplir los estados que deseen importar cetáceos de aguas americanas sobre el tamaño de las piscinas y de su cuidado veterinario. Lo que realmente ocurre es que la legislación parece estar más interesada en mantener los intereses de la industria que en proteger la vida de los cetáceos, ya que sólo se deniegan permisos cuando hay amenaza de litigio o cuando una instalación es descaradamente inadecuada.

d. Estándares de mantenimiento según país

Brasil – tiene las condiciones más estrictas de todas para la tenencia de cetáceos en cautividad- y prohíbe la captura/importación/exportación- no hay ningún delfín en cautividad.

Reino Unido: El 1985- el Departamento de Medio Ambiente encargó un estudio para analizar si la exhibición de delfines tenía interés educativo o científico y su conclusión fue que no. Desarrollaron unos estándares tan estrictos para la manutención de cetáceos que es casi imposible construirlos. Desde 1993 no tienen ningún delfín en cautividad.

Noruega- tiene estándares estrictos (0 delfinarios)

Polonia- tiene estándares (0 delfinarios)

Islandia, Austria - no tienen legislación al respecto pero han denegado permisos de construcción de delfinarios (0 delfinarios)

e. Prohibiciones

Chipre, Eslovenia, Croacia, Costa Rica, Chile, Uruguay, India: Chipre, Eslovenia y Croacia han prohibido los delfinarios por considerar que en ellos se hace un "uso comercial"(prohibido en convenio CITES) de los animales. India por considerar a los delfines "personas no humanas". La mayoría de estos países también prohíben la importación y la exportación de cetáceos.

Algunos estados de Australia, EEUU (ex. South Carolina) también han prohibido los delfinarios.

Otro tipo de legislación restrictiva: **Suiza**- Ha prohibido la importación de cetáceos y la creación nuevos delfinarios. Recientemente trasladaron los últimos 2 delfines que tenían así que ya no hay ni volverán a haber cetáceos en cautividad.

3. LA REALIDAD ACTUAL EN EL MUNDO

En el siguiente apartado comentaremos la situación actual de los delfinarios/zoológicos presentes en la UE en base a la directiva 1999/22/CE (referente al mantenimiento de animales silvestres en zoológicos), y a otros reglamentos vigentes en la actualidad.

Importación de cetáceos:

Los datos de comercio de CITES registran la importación de 285 cetáceos vivos entre 1979 y 2008, a pesar de la prohibición bajo el Reglamento del Consejo Europeo (CE) 338/97 sobre importaciones de cetáceos a la UE para fines principalmente comerciales (la importación requiere un permiso de exportación otorgado únicamente cuando una Autoridad Científica del país exportador informe de que la exportación no será perjudicial para la supervivencia de la especie).

La base de datos indica que 98 delfines nariz de botella importados a Estados Miembros de la UE fueron capturados de su ambiente natural en países como Cuba, Rusia y EE.UU y también registra la importación de tres belugas capturadas de su ambiente natural en Rusia.

Cabe remarcar que no existe un inventario centralizado o regulado de delfinarios en la UE, y que por lo tanto no existe tampoco un control de los animales individuales; los datos detallados recolectados por los delfinarios en la UE sobre los animales que mantienen, referentes a embarazos, nacimientos, muertes y transferencias no están disponibles al público siendo difícil obtenerlos incluso para fines científicos.

Para más de la mitad de delfines nariz de botella, orcas y toninas overas registrados, la base de datos no especifica si los animales se importaron de su ambiente natural o si nacieron en cautiverio.

Reproducción en cautiverio:

La UICN reconoce la necesidad de que haya poblaciones en cautiverio autosostenibles para *"evitar la pérdida de muchas especies, especialmente aquellas de 'alto riesgo' en hábitats altamente reducidos, fragmentados y alterados"*.

A pesar de ello, la mayoría de delfinarios de todo el mundo suplementan sus pérdidas mayoritariamente a partir de animales capturados en su ambiente natural. Como ya hemos comentado anteriormente, no existe un inventario centralizado en la UE de los cetáceos en cautividad, cosa que dificulta el control.

Tal como muestra un estudio (Woodley *et al.*, 1997), la mortalidad de las crías en delfines nariz de botella (especie más común en cautiverio) es significativamente más alta que en su ambiente natural:

Especie	Tasa de mortalidad en cautiverio				Tasa de mortalidad en libertad
	Estudio 1 ⁹	Estudio 2 ¹⁰	Estudio 3 ¹¹	Estudio 4 ¹²	
Delfín nariz de botella	7,0%	7,4%	5,6%	5,7%	3,9%
Orca	7,0%	-	6,2%	6,2%	2,3%

Tabla 4: Tasas anuales de mortalidad de delfines nariz de botella y de orcas en cautiverio y en su ambiente natural.

Reintroducción al medio natural:

Una de las principales premisas de la Directiva 1999/22/CE hace referencia a la obligación por parte de los zoológicos de contribuir en la reintroducción de especies protegidas a su hábitat natural.

A excepción de cetáceos que han varado en las costas de la UE y han sido sometidos a una rehabilitación a corto plazo en cautiverio seguida de su liberación a su hábitat natural, no existen datos, desde la década de los '90, que indiquen que cetáceos mantenidos en delfinarios en la UE hayan sido luego reintroducidos en su hábitat natural con el propósito de cumplir la normativa.

Mencionar que en 1991 en Reino Unido se liberaron 3 delfines nariz de botella a las aguas de las Islas Turcas y Caicos, pero no con propósitos de conservación, sino como consecuencia del cierre del delfinario en cuestión.

Investigación:

Las líneas de investigación en cetáceos en cautividad deberían estar, y de hecho están orientadas a la conservación y protección de poblaciones salvajes. El problema surge cuando diversos estudios demuestran que el comportamiento de los cetáceos en cautividad no es comparable con el comportamiento de los mismos en libertad:

- Estudios de audición: se utilizaron belugas en cautiverio para calcular a qué distancias estas pueden detectar el tráfico marítimo, estimándose una distancia de 20km. Observaciones en la naturaleza demostraron que las belugas pueden detectar embarcaciones a más de 80 km.
- Otro estudio con delfines nariz de botella demostró que los animales en cautiverio no emiten la misma variabilidad de silbidos que sus semejantes salvajes.
- Por último algunos estudios demuestran que los delfines en cautividad nadan a velocidades incomparables con las demostradas en sus ambientes naturales, así como de maneras distintas (los delfines en libertad pueden realizar movimientos a elevadas profundidades, que no pueden compararse con los que puedan realizar en cautividad).

Todos estos aspectos ponen en duda la utilidad de dichas investigaciones que supuestamente deben estar orientadas a la conservación de las poblaciones salvajes, pues la única información que puede extrapolarse es que el animal en cautividad no puede actuar de la misma manera que hacen los salvajes.

Educación:

El Artículo 3 de la Directiva sobre Zoológicos requiere que los zoológicos promuevan *"la educación y concienciación públicas en relación a la conservación de la biodiversidad, particularmente proporcionando información sobre las especies exhibidas y sus hábitats naturales"* (segundo apartado, Artículo 3).

La Asociación Europea de Mamíferos Acuáticos (EAAM) también provee orientación sobre la provisión de educación en los delfinarios. En *"Estándares para los Establecimientos que Albergan Delfines Nariz de Botella"* provee una lista de 12 elementos que recomienda que se incluyan en cualquier programa educacional (EAAM, 1995).

Los comentarios durante los espectáculos ofrecen la oportunidad de proveer información a la audiencia sobre los animales exhibidos acorde con la normativa en lo que respecta a educación y concienciación del público. Se realizó un estudio donde se analizó el tipo de comentarios que se hacen en algunos delfinarios de la UE y el resultado es que el principal objetivo de estos espectáculos es el entretenimiento y no la concienciación:

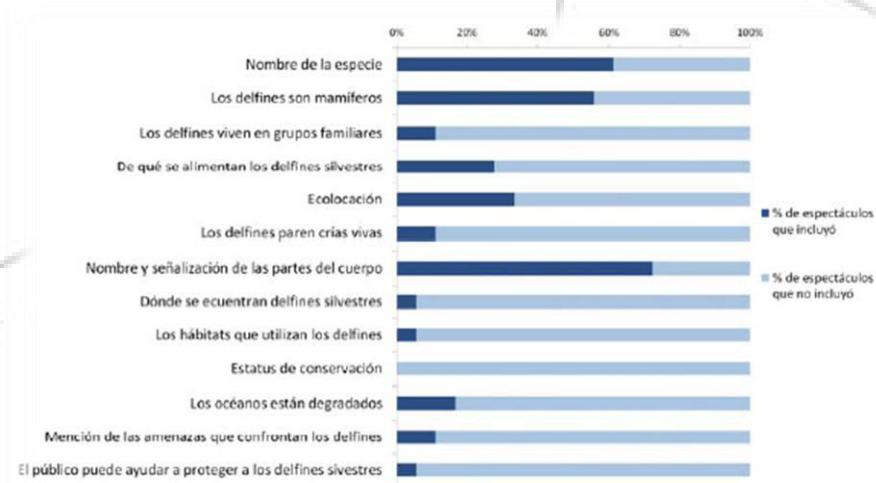


Figura 5. Análisis del contenido de los comentarios impartidos durante 18 espectáculos de delfines en 17 delfinarios de la UE.

Como era de esperar, ningún espectáculo se limitó a exhibir sólo comportamiento no entrenado.

Seguridad pública:

La seguridad del personal del delfinario es uno de los principales temas de preocupación en este apartado. Existen varios casos reportados de agresiones/accidentes a entrenadores tanto en la UE como en EEUU. Algunos ejemplos pueden ser la muerte de Alexis Martínez en diciembre de 2009 en Loro Parque, Tenerife; el accidente en 2007 en la misma localización de una entrenadora que resultó con daños pulmonares y rotura de huesos; o la famosa muerte de la entrenadora Dawn Brancheau a aletas de una orca en SeaWorld, Orlando, en febrero de 2010.

El simple hecho de que en los espectáculos y programas de interacción se permita el contacto entre humanos no especializados y delfines o ballenas implica también un riesgo, pues incita a que estas actividades se lleven a cabo con animales en estado salvaje.

Por último, existe el riesgo de las zoonosis, más frecuentes en personas relacionadas directa y asiduamente como pueden ser los entrenadores o investigadores. Algunos ejemplos son *E.coli*, *Salmonela*, *Listeria* (provocan diarreas en humanos), micosis por *Candida*, infecciones respiratorias, *Toxoplasma gondii*, e incluso *Brucela*.

Bienestar animal:

El Artículo 3 de la Directiva sobre Zoológicos requiere que los mismos alberguen a sus animales "*bajo condiciones que apunten a satisfacer las necesidades biológicas y los requerimientos para la conservación de las especies individuales, proporcionando, entre otras cosas, un enriquecimiento en los recintos específico para cada especie; y manteniendo un alto estándar de cuidados con un programa desarrollado de nutrición y de cuidados veterinarios preventivos y curativos*" (apartado tercero, Artículo 3).

Como ya hemos explicado anteriormente, las necesidades biológicas de los cetáceos en cautividad están al límite, centrándose en un comportamiento buscado por el hombre para su interés en lugar de intentar enriquecer el medio para la conservación de las diferentes especies.

Los cetáceos no realizan su comportamiento natural en cautividad: no emiten los silbidos que emitirían en estado salvaje; no tienen espacio para nadar a la velocidad y a la profundidad que sus semejantes salvajes; sufren ataques por parte de otros cetáceos de la misma especie sin el espacio suficiente para huir o defenderse, llegando en ocasiones a provocar lesiones mortales; viven en aguas estancadas por lo que la transmisión de enfermedades entre ellos; siguen una alimentación correcta y adecuada, pero ni mucho menos similar a la que reciben en condiciones salvajes, etc.

Los delfinarios quieren presentar la imagen de que los animales están adaptados y actúan de acuerdo con su comportamiento natural, pero la realidad es bien distinta:

- Encierro forzado en pequeñas piscinas de poca profundidad que les obliga a nadar en círculos (estereotipias), además de no permitirles huir de ataques de sus compañeros porque no tienen el espacio suficiente para defenderse.
- Alimentación a base de pescado congelado, en horarios determinados y a la voluntad del entrenador, no tienen la oportunidad de desarrollar su habilidad de cazar.
- Disminución del uso del sónar (mutismo), los ecos rebotan en las paredes y tienen que restringir esta habilidad natural.
- Alta mortalidad, por estrés o confinados con animales agresivos o bien por la ingestión de objetos lanzados a la piscina o pintura.
- Constante exposición a radiaciones solares que les produce heridas en la piel.
- Molestos ruidos como pirotecnias, recordemos su sensible audición.
- Lesiones por incontrolados niveles de cloro, contagio con humanos y picaduras de abejas u otros insectos.
- Shows rutinarios con actividades antinaturales donde se restringe el alimento.
- Inseminación artificial y cruce indiscriminado entre animales de mismos grupos familiares (endogamia) que les produce abortos o animales híbridos que mueren al poco de nacer.
- Separación de madres y crias para su traslado provocando alta mortalidad durante el transporte.
- Apatía y aburrimiento por falta de estímulos, síndrome de la “aleta caída” en orcas machos.
- Disminución de la esperanza de vida y de la edad fértil con falta de espacio y privacidad que en algunos casos puede llegar al suicidio.



Síndrome de la aleta caída

4. ENTREVISTAS (ANEXO I)

Javier Almunia

Director adjunto de la Fundación Loro Parque, zoológico situado en Puerto de la Cruz (Tenerife), fundado en 1970. Es el responsable del Sistema de Gestión Integrado del parque, de todas las actividades educativas que se desarrollan en el zoológico y de los proyectos de investigación y conservación vinculados al medio marino que financia Loro Parque Fundación.

Desde su inauguración ha recibido a más de 40 millones de visitantes siendo uno de los reclamos más importantes de la Isla y del archipiélago. En 1987 se inaugura el delfinario más grande de Europa en sus instalaciones. En 2006 se inaugura Orca Ocean y el centro educativo Aula de Mar.

En el Anexo XII de este trabajo adjuntamos el informe facilitado por el director de la Fundación Loro Parque en referencia a la situación de la Orca Morgan, animal que no pudo devolverse al medio natural por motivos científicamente estudiados tal y como se explica en el informe (ANEXO XII)



recuperados y liberados al mar unas 170 tortugas marinas y 15 cetáceos, entre los que se encuentran ejemplares de Zífiode Cuvier, Calderón común, Calderón gris, Delfín mular, etc. Además de llevar a cabo otros proyectos y programas relacionados con el cuidado y la concienciación del medio marino y sus especies.

Laura Palomar

Responsable del Área de caza y cautividad de Promar, asociación sin ánimo de lucro que tiene convenio con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y la autorización del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Atiende a varamientos en las costas andaluzas (de cetáceos, tortugas marinas y otras especies), siendo



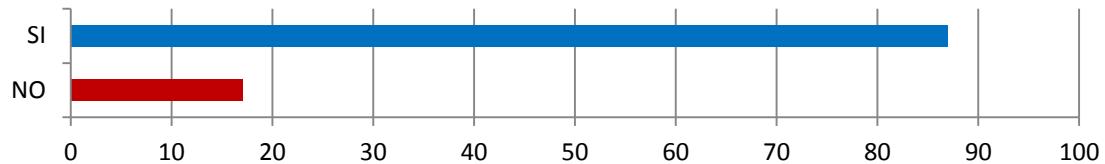
Albert López

Fundador de Projecte NINAM, plataforma permanente de estudio de cetáceos en Cataluña y en la cuenca norte-occidental del Mediterráneo, opera básicamente en el entorno del Parque Natural del Cap de Creus, con puerto base en Roses. Desde el año 2004 desarrolla trabajos de control e identificación de las especies de cetáceos del Cap de Creus y colabora con los ornitólogos del Parque Natural para detectar la presencia de diversas aves marinas en la zona pelágica. Sus expediciones están abiertas a todo aquel que esté interesado en participar en primera persona en una investigación sobre aves y cetáceos. Desafortunadamente, por problemas financieros han tenido que cesar su actividad y sus salidas al mar.

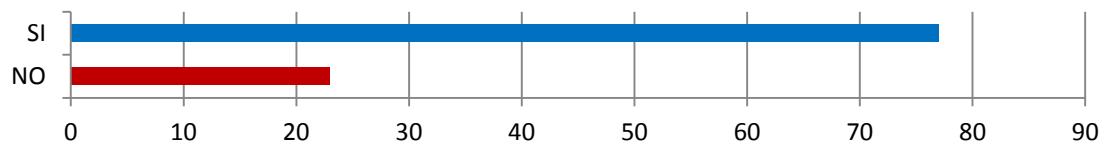
5. ENCUESTA

Según la encuesta realizada por Ipsos de 2011, a través de las entidades One Voice y FAADA en España:

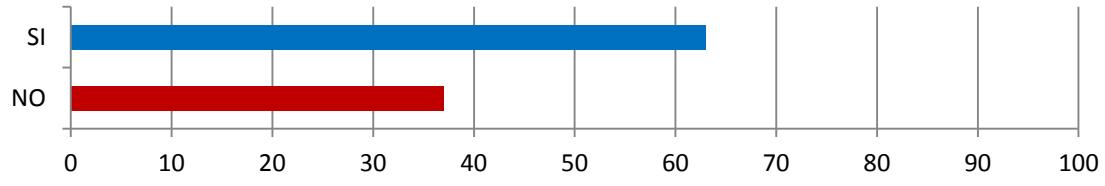
¿Crees que los delfines son más felices en libertad?



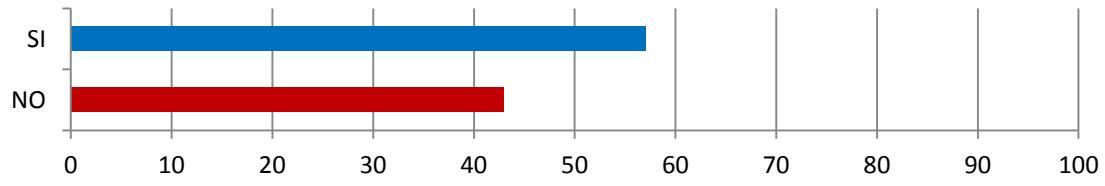
¿Los espectáculos y los ruidos de los espectadores estresan a los delfines?



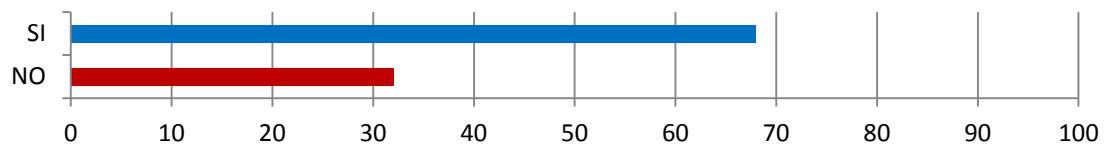
¿Crees que los delfines se deprimen en este tipo de establecimiento?



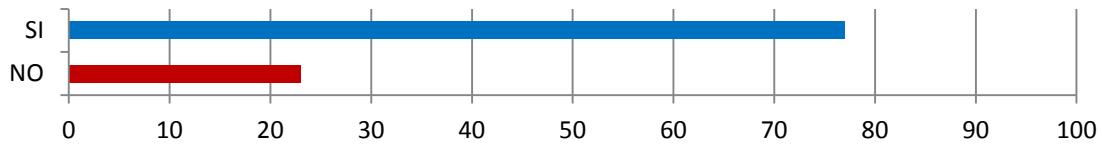
¿La cautividad aumentará la tasa de mortalidad de estos animales?



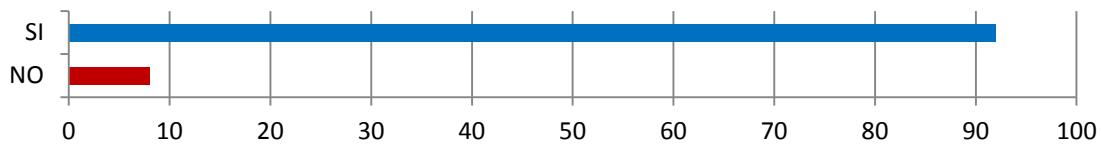
¿Los delfinarios contribuyen a la comprensión de la manera en que viven los delfines en la naturaleza?



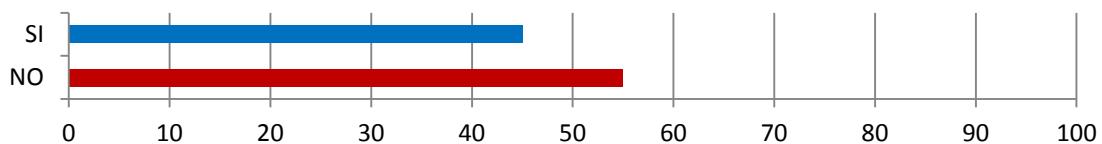
¿Estás en contra de la captura y el mantenimiento de delfines en cautividad para mostrarlos en público?



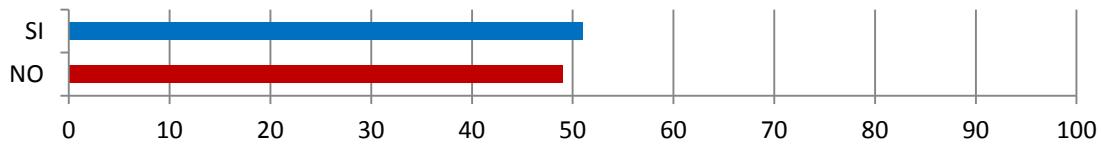
¿Favorecerías la prohibición o una estricta limitación de la captura y reclusión de delfines?



¿Sabes que los delfines tienen graves problemas depresivos que llegan hasta la automutilación y el suicidio?



¿Sabes que para que realicen las acrobacias durante el espectáculo, se les priva de alimento para que actúen por hambre?



Se observa que la mayoría de la sociedad española está concienciada sobre la protección y problemática de estos animales en cautiverio, pero aun sigue siendo un tema muy complejo, una vez que no se transmite la información desagradable al público de los acontecimientos que conllevan la práctica de caza y mantenimiento de cetáceos para actuar en espectáculos. Se puede comprobar que existe un creciente rechazo social a este tipo de actividades. Aun así, existe una gran mayoría de la población que sigue visitando los zoológicos y delfinarios hoy en día.

6. CONCLUSIONES

Este trabajo aborda los cetáceos en la actualidad, su situación y normativas a nivel internacional aunque nos hemos centrado más concretamente en la Unión Europea y el Estado Español.

La legislación internacional y comunitaria intenta garantizar el buen estado del hábitat de los animales con el fin de mantener la biodiversidad de los océanos. En Europa, con la formulación de leyes y normativas comunitarias se intenta favorecer el bienestar animal de estos animales en cautividad, educar, concienciar y sensibilizar al público sobre la creciente amenaza que supone la actividad humana para los cetáceos. En España, se busca la biodiversidad en el medio natural y en los zoológicos, con directrices para mantener los objetivos de conservación, investigación y educación a través de sanciones al incumplimiento.

Por otro lado, se han intentado extraer estudios científicos que se han realizado en estos animales en cautividad a animales salvajes y los resultados son totalmente contrarios; los animales en cautividad no pueden desarrollar sus conductas naturales al máximo y por tanto los resultados no sirven en las especies en estado salvaje.

En este tema entran intereses económicos que, desafortunadamente en bastantes países, se sobreponen a otros de carácter biológico, educativo y ambientalista. La tarea de los científicos y organizaciones interesadas es la de explicar y hacer entender a la sociedad en general la importancia de la preservación de la biodiversidad para mantener el equilibrio entre especies y que las futuras generaciones puedan disfrutar de ellas en su hábitat natural. Gracias a estas organizaciones, actualmente hay un creciente interés hacia estas especies y se han editado nuevos estudios y documentales (Blackfish, The Cove) que muestran la realidad de los delfinarios y del abuso constante de los humanos hacia estos animales.

Desafortunadamente muchas de las leyes no se siguen como tal o directamente no se cumplen, no hay un control estricto y exhaustivo sobre ello, facilitando la libre comercialización de estos animales y justificando así la captura de nuevos animales en libertad para la incorporación a la cautividad. En España sí existe cierto control aunque como ya hemos dicho, no es todo lo estricto que debería ser.

Sería más interesante fomentar el turismo de avistamiento de cetáceos que no la captura de estos y mantenimiento en cautividad, dada la demanda por el turismo naturalista. No obstante estas actividades deberían también estar reguladas para no crear nuevos problemas de conservación (velocidad de las embarcaciones, perímetro, número de visitantes, etc.)

Referente a las encuestas nos hemos centrado en una institución como SOSdelfines, para que los resultados sean lo más fiable posible, pues originariamente habíamos sugerido la realización de una encuesta a la población sobre el tema en las puertas del Zoológico de Barcelona pero se nos comentó que los resultados saldrían sesgados, por lo que creímos más conveniente tomar los resultados de la organización antes nombrada.

En conclusión, este trabajo nos ha servido a nivel personal para conocer más a fondo la legislación y el estado actual de los cetáceos en cautividad y delfinarios, sobretodo en nuestro país, y nos ha permitido contactar con especialistas en este ámbito. Como veterinarios nuestra misión es velar por el bienestar de los animales y concienciar a la sociedad sobre los inconvenientes de la cautividad. Nos gustaría que este documento sirviera para todo aquel que tenga dudas o quiera solamente conocer más a fondo la situación de los delfinarios en Europa.

7. BIBLIOGRAFIA

- Boletín Oficial del Estado. Ministerio de la presidencia
 - www.boe.es
- Cowperthwaite, Gabriela: *Blackfish (documental)*. Magnolia Pictures 2013.
 - <http://blackfishmovie.com/>
- FADDA, SOSDelfines: *Informe ¿Qué piensan los españoles del cautiverio de cetáceos?* Ipsos. Abril 2011.
 - http://sosdelfines.org/uploads/docs/sosdelfines_doc_encuesta%20final.pdf
- Fundación Biodiversidad, FEADER: *El parque zoológico, un nuevo aliado en la biodiversidad. Guía para la aplicación de la ley 31/2003 de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos* (2a edición). Ministerio del Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.2010.
- Jonson, William: *Delfines: del cautiverio a la libertad*. Revista ADDA 11. Julio-Setiembre 1992.
 - <http://www.addarevista.org/article/mamiferos-marinos/11/delfines-del-cautiverio-a-la-libertad-william-jonson/>
- Suárez, Alberto. Miján, Ismael: *Orca- Orcinus Orca*. Enciclopedia virtual de los vertebrados españoles.CSIC: 26-06-2011.
 - <http://www.vertebradosibericos.org/mamiferos/pdf/orcorc.pdf>
- Whale and dolphin Conservation Society para la Coalición europea ENDCAP en asociación con Born Free Foundation: *Investigación sobre zoológicos de la UE; Delfinarios: Revisión del mantenimiento de cetáceos en cautiverio en la Unión Europea y de la directiva 1999/22/CE, relacionada al confinamiento de animales silvestres en zoológicos.*, 2011.
 - http://faada.org/userfiles/Dolphinaria_Report_final_spanish.pdf
- Hribal, J. *Fear of the animal planet. The hidden history of animal resistance*.Counter Punch and AKA Press 2010.

8. ANEXOS

1. Entrevistas:

ANEXO I

Javier Almunia

2. *¿Qué cargo ocupa en Loro Parque? ¿Qué relación tiene usted con los cetáceos?*

Director de asuntos ambientales

Como responsable del departamento educativo planifico los materiales didácticos y las actividades de sensibilización con cetáceos.

Como responsable del Sistema de Gestión Integrado estoy encargado de verificar que se cumple con las normas sobre mantenimiento de animales, así como con las regulaciones de las asociaciones a las que pertenecemos (Asociación Ibérica de Zoos y Acuarios –AIZA-, Asociación Europea de Zoos y Acuarios -EAZA-, European Association of Aquatic Mammals –EAAM- y Alliance for Marine Mammal Parks and Aquariums –AMMPA-; también pertenecemos a la Asociación Mundial de Zoológicos pero ésta no tiene regulaciones específicas para sus miembros ya que deben ser a su vez miembros de otra asociación zoológica nacional o regional (europea) que si las tenga)

Como responsable de los proyectos de conservación e investigación de medio marino debo asegurarme de organizar el acceso de investigadores a los cetáceos, así como verificar que las solicitudes de investigación no afectan al bienestar de los animales.

3. *¿Conoce usted la legislación Europea y/o Española sobre el mantenimiento de animales en cautividad y más concretamente cetáceos?*

Por supuesto, soy el encargado de actualizar todas las normas que aplican a Loro Parque y verificar que se cumplen. La norma en vigor es la Ley 31/2003 de Zoos que es la trasposición de la Directiva Europea de Zoos al ámbito normativo español. Esta norma no contempla aspectos específicos sobre cetáceos ni sobre ninguna otra especie y deja a criterio del inspector veterinario de la administración la evaluación del bienestar de los animales del Zoológico. El año pasado la Dirección General de Medio Ambiente de la Unión Europea inició la redacción de unas guías de aplicación de la directiva europea (que se aplica de forma heterogénea en los estados miembros) en la que participé. El documento final todavía no ha sido publicado, pero el último borrador tampoco contenía recomendaciones específicas sobre cetáceos, salvo ejemplos orientativos sobre actividades de educación, enriquecimiento, etc.

Actualmente se están desarrollando normas sobre bienestar animal por algunas organizaciones de touroperadores (ABTA y FUTOURIS), colaboramos activamente para ofrecerles criterios técnicos de mantenimiento de cetáceos, el objetivo es poder mejorar los estándares de bienestar animal en atracciones turísticas en países donde no hay una normativa sobre bienestar animal.

4. *¿Loro Parque cumple con estas normativas? ¿Se controla periódicamente?*

Las condiciones de Loro Parque exceden con creces la Ley de Zoos, cumplimos también sobradamente con las regulaciones de AIZA y EAZA, que son mucho más restrictivas que la norma. En el caso específico de los cetáceos cumplimos también con las de la EAAM y la AMMPA, que son muy restrictivas y específicas en cuanto a espacio, calidad del agua, calidad del alimento, etc.

Anualmente recibimos una inspección de las autoridades de la comunidad autónoma (funcionarios de la Agencia de Protección del Medio Urbano y Natural, acompañados de funcionarios de la Dirección General de Ganadería (veterinario), biólogos de la consejería de medio ambiente, un técnico de la Dirección General de Seguridad y Emergencias, etc. La renovación de la licencia de zoos depende de esta inspección. Nunca hemos tenido abierta un acta por defectos a subsanar en ninguna de estas inspecciones.

De manera interna tenemos un Sistema de Gestión Integral que verifica que cumplimiento de todas las normas tanto las legales como las voluntarias. Este sistema se audita anualmente por una auditoría externa independiente (TÜV) que lo certifica contra las normas de gestión ambiental y calidad. Actualmente estamos certificados según ISO9000, ISO14000, EMAS III y Biosphere Parks, Animal Embassy.

De manera regular recibimos inspecciones de las asociaciones de touroperadores (ABTA, FUTOURIS) que verifican que cumplimos con sus estándares de bienestar animal.

Por último las asociaciones a las que pertenecemos (AIZA, EAZA, EAAM y AMMPA) tienen un proceso de acreditación que inspecciona los zoos antes de aceptarlos como miembros y posteriormente re-evalúa a sus miembros en plazos entre 3 y 5 años

5. *¿Conoce el estado de otros parques zoológicos y acuarios? ¿Qué opina?*

En general estoy familiarizado con los zoos y acuarios pertenecientes a las asociaciones, y su funcionamiento suele ser muy adecuado, el bienestar de los animales es una preocupación fundamental para sus responsables, hay departamentos de educación, se llevan a cabo proyectos científicos y de conservación, etc.

Entre los zoos que no pertenecen a asociaciones hay de todo. Es importante tener en cuenta que la Asociación Europea de Zoos y Acuarios tiene unos 350 miembros, y se calcula que en Europa hay más de 3.000 zoológicos, así que casi el 90% de los zoológicos europeos no están acreditados según los estándares determinados por los propios profesionales del sector.

6. *¿Cree que se puede hacer mejorías por el bienestar de estos animales?*

Desde luego, por buenas que sean las condiciones de mantenimiento de los animales siempre hay posibilidades de mejora. Por lo general un zoológico acreditado tiene muy en cuenta el bienestar de sus animales, cuida que la alimentación sea la correcta, sus veterinarios controlan y verifican la salud de los individuos, y los cuidadores se ocupan de poner en práctica un plan de enriquecimiento ambiental que permita obtener comportamientos diversos y saludables. Cualquiera de esos procesos es siempre susceptible de mejora y por eso se revisan de forma regular.

Los verdaderos problemas de bienestar animal relacionados con zoológicos están en los zoos no acreditados, que a veces no disponen de personal cualificado para el mantenimiento de los animales, no disponen de un veterinario experto que controle la colección y solamente lo llaman cuando un animal enferma, no tienen planes de enriquecimiento ambiental, no tienen proyecto educativo ni aprovechan su colección animal para llevar a cabo investigaciones y actividades de conservación de las poblaciones naturales. En la comunidad zoológica se crearon las asociaciones precisamente con objeto de elevar los estándares de estos zoos a través de un proceso de admisión mediante inspecciones regulares, formación de profesionales, creación de foros técnicos, etc.

La Directiva Europea sobre zoos estableció unos mínimos que están muy vinculados a las normas de EAZA aunque son mucho menos exigentes. En ese sentido Europa está en la vanguardia de la regulación de las instituciones zoológicas junto con Estados Unidos.

Sin embargo siguen quedando zoológicos subestándar en muchos países sin normativa sobre zoos, especialmente en Asia, Sudamérica y África. Para estos la aproximación más adecuada son los estándares de las asociaciones de touroperadores como ABTA que se pueden aplicar transnacionalmente. Si un lugar turístico no cumple con las normas mínimas de bienestar animal, los touroperadores pueden dejar de comercializarlo, lo cual es una muy buena herramienta para elevar los estándares en países en desarrollo.

7. *¿Nos puede explicar su punto de vista sobre el caso de la Orca Morgan?*

Es muy sencillo. Los zoológicos colaboramos con la administración en el rescate y recuperación de fauna accidentada o varada. En estos casos el objetivo es la recuperación y liberación del animal al medio. Y así lo hemos hecho en multitud de ocasiones, incluso financiando el transporte de animales para su liberación, con focas grises, focas de cascós, tortugas, etc.

Desafortunadamente en algunos casos los animales no pueden ser liberados porque no serían capaces de sobrevivir, esto en ocasiones es obvio (una tortuga con dos aletas amputadas por enmallamientos) en otros no lo es tanto.

En el caso de Morgan hubo diversidad de opiniones sobre su capacidad de reintegrarse al medio, finalmente la administración holandesa tomó una determinación y esa decisión fue revisada hasta cinco veces en los tribunales. Una vez se determinó que el animal no podía ser liberado solo había dos alternativas, eutanasia o mantenerlo en cautividad con otras orcas, y ese es el punto en el que Loro Parque aceptó integrarla en nuestro grupo de orcas. Posteriormente hemos constatado que el animal tenía problemas auditivos severos, lo cual ya desaconseja cualquier intento de liberación.

Si queréis tener acceso a la historia completa de Morgan, con toda la documentación, está disponible en <http://www.loroparque.com/morgan/index.html>

8. *¿Qué opina de los grupos animalistas anti cautiverio?*

Me parece que estar en contra de la cautividad es una opinión muy respetable, lo que no me parece nada respetable es la demonización que hacen estos grupos de quienes tenemos una opinión contraria y consideramos que la cautividad no es esencialmente mala. Mi opinión es que unos pocos ejemplares de animales salvajes en cautividad pueden ser muy útiles en la conservación de la especie, siempre que se asegure que son mantenidos de forma correcta y su bienestar esté garantizado.

Existen animales en cautividad con graves problemas de bienestar, y también existen animales en cautividad que están en perfecto estado. Así la cautividad en sí misma no es buena ni mala, lo son las condiciones en las que se mantienen los animales.

El problema con algunos grupos animalistas es que utilizan campañas de manipulación informativa para conseguir sus objetivos anticautividad y mezclan casos de maltrato animal o situaciones graves donde el bienestar de los animales está seriamente comprometido para justificar su causa general contra la cautividad.

Desafortunadamente hemos tenido que soportar algunas de estas campañas malintencionadas y se de lo que son capaces algunos fanáticos. En ese sentido os adjunto un documento de respuesta a una de las críticas recibidas en el caso Morgan para que podáis juzgar por vosotros mismos con toda la información si eran o no justificadas.

9. ¿Desea añadir algún comentario más?

Desafortunadamente vivimos en una sociedad donde el papel de los animales se a “Disneyficado” y se tiende a humanizarlos con demasiada ligereza. A veces los esfuerzos bienintencionados de muchas personas por mejorar el bienestar de los animales son tan simplistas que acaban causando problemas de bienestar más graves.

Cuando Disney estrenó Bambi en muchos lugares de Estados Unidos se hicieron campañas en contra de la caza de ciervos, pocos años después la superpoblación de ciervos hizo que miles de animales no tuvieran suficiente comida para alimentarse y agonizaran semanas o meses hasta morir de inanición. En la actualidad los ciervos son los animales que causan más muertes de seres humanos en algunos estados de Estados Unidos, son un vector de transmisión de enfermedades y crean graves problemas ecológicos.

Vivimos en un mundo complejo y las soluciones simples no suelen ser las más efectivas. Desde luego la tendencia actual a mascotizar algunas especies de fauna salvaje y demonizar a otras no es la forma más razonable de relacionarnos con la naturaleza.

Laura Palomar

1. ¿Cuál es su relación con los cetáceos?

Mi relación con los cetáceos nace de mi interés por este orden a una temprana edad. Por ese interés, decidí realizar la carrera de Biología, Máster en Oceanografía y gestión del medio marino, y realicé toda formación continua en materia de cetáceos que me fue posible mediante cursos y voluntariados, así como colaborando, organizando e impartiendo algunos de ellos.

2. ¿En qué momento se situó usted en una posición contraria a la cautividad?

Mi posición contraria a la cautividad fue surgiendo poco a poco, hasta que un día sentí verdadero rechazo por los delfinarios a pesar de que todavía creía, equivocadamente, que eran los únicos lugares donde podía ver a los seres que tanto amaba. Como muchos niños, estaba loca por ver a los delfines pero también leía libros sobre ellos, lo cual me hacía sentir una sensación de contradicción. En particular, hubieron dos sucesos que me marcaron. Uno a los 10 años de edad y otro a los 16. El traslado de la orca Ulisses del Zoo de Barcelona hasta el Sea World de San Diego. Me di cuenta de que no fue para que estuviera mejor, sino para que criase y también supe que había sido arrebatada de su familia. En la adolescencia realicé mi trabajo de Bachiller sobre los cetáceos en cautividad. Tuve que suspender las observaciones porque dio la casualidad que una hembra de delfín mular murió, dejando huérfana a una cría lactante. Pregunté a los cuidadores y no me convencían las explicaciones. Poco a poco fui admitiendo que podían ser muchos los motivos por los cuales mueran unos animales que no pueden cumplir sus funciones biológicas ni gozar de bienestar encerrados en un medio artificial e individuos de diferentes orígenes.

3. ¿Conoce usted la legislación vigente sobre animales en cautividad y más concretamente, cetáceos?

Sí las conocemos y me gustaría destacar la Ley 31/2003 de conservación de fauna silvestre en parques zoológicos. Esta ley, que incluyen los delfinarios, dice que éstos deben asegurar un importante papel en la educación pública, la investigación científica y la conservación de las especies. También contempla que Además, la Guía para la Aplicación de ésta, publicada por el propio Ministerio de Medio Ambiente como herramienta de interpretación de la ley, establece

claramente que estos centros “*no deberían consentir la utilización de sus animales en espectáculos ni en otras actividades similares que se encuentren claramente alejadas de las tareas educativas especificadas en la Ley 31/2003 (p. ej., exhibiciones de carácter circense)*”.

4. *¿Considera que Europa sigue las leyes referidas anteriormente? ¿Lo hace España?*

Teniendo en cuenta lo anterior, ningún delfinario español ni europeo cumple con la legislación vigente, por las siguientes razones:

- Educación: a los niños, en las escuelas y en los hogares, se les debe educar en el respeto al resto de seres vivos, no se les debe transmitir la idea de que es correcto tener a un animal encerrado toda su vida sin poder tener una vida plena solamente por el entretenimiento humano.

- Divulgación: Más de la mitad de los espectáculos de delfines están dedicado a la realización de antinaturales piruetas por parte de los delfines y sus entrenadores. Los espectáculos incluyen una breve explicación de la anatomía y ecología de los animales. Creemos que no es, en absoluto, necesaria la presencia de ningún delfín cautivo para explicar esto ni mucho menos justificada la realización de espectáculos circenses a cambio de comida.

- Investigación: Sólo un 5.4% de las investigaciones presentadas en conferencias de la Sociedad Europea de Cetáceos conciernen a cetáceos cautivos. La mayoría de las patologías que se presentan en los delfinarios no son de organismos que causen patologías en mar abierto, sino que son enfermedades derivadas del mismo confinamiento. En cambio, hay numerosos estudios realizados en mar abierto, que sí nos ayudan a conservar especies cetáceas.

- Conservación: Los delfinarios justifican el cautiverio con argumentos como la preservación de la vida de los delfines porqué en mar abierto la vida de éstos está en constante peligro debido a depredadores, artes de pesca y enfermedades. No hemos encontrado ningún programa de conservación en ninguno de los delfinarios. Además, la vida de los cetáceos se desenvuelve entorno a estructuras sociales complejas que van desde pequeñas unidades familiares, pasando por grupos mayores hasta alcanzar la población. El estudio en el mar de cada una de estas unidades y de su entorno es lo único capaz de aportar métodos de conservación efectivos para la supervivencia de las especies.

En cuanto al bienestar de los cetáceos cautivos, ningún tanque artificial puede reproducir las condiciones naturales que necesitan estos animales para vivir de forma adecuada, sino que al contrario, les supone sufrir estrés derivado de muchas causas: el propio cautiverio, relacionarse con individuos que no pertenecen a su grupo natural, ponerse agresivos para procrear, problemas a la hora de establecer jerarquías, etc. En consecuencia, su sistema inmune se debilita y les hace mucho más susceptibles a padecer enfermedades que ni siquiera existen en el mar y mueren de forma prematura. Muchos, tienen trastornos de conducta, lo cual les lleva a la autolesión y al suicidio.

5. *¿Podría ponernos algún ejemplo de violación de esas leyes en la actualidad?*

Un ejemplo concreto en España son las belugas del Oceanográfico de Valencia. Ambos individuos provienen de la libertad, del mar de Rusia. El macho tiene más de 30 años y la hembra unos 10. Viven en un espacio mínimo y a la vista de cualquier persona está su conducta antinatural. El macho permanece quieto y la hembra haciendo ochos (esteriotipias asociadas al encierro). La hembra ha sufrido varias veces acoso por parte del macho y además tuvo que ver a su cría morir, incapaz de criarla porqué su temprana edad lo impidió. El parque quiso que fuera la primera cría de beluga nacida en Europa, obviando que la madre aún no estaba madura y que las condiciones no permitían su sano desarrollo. Este es sólo uno de los casos que tenemos

en nuestro país, indicadores de que estos animales no deben estar en cautiverio. Por último mencionar la muerte del entrenador de orcas del Loroparque, Alexis Martínez, en 2009. Lo mató una orca que ya había presentado trastornos de conducta, pero el parque no quiso renunciar al espectáculo que suponía ver a los entrenadores de orca nadando con ellas. Se intentó ocultar pero ésta historia y la cruel realidad de la millonaria industria de la cautividad de cetáceos queda bien retratada en el documental *Blackfish*.

6. *¿Los shows con delfines son rentables?*

Los shows con delfines siguen siendo a día de hoy un espectáculo muy lucrativo a pesar de la creciente concienciación ciudadana. Como datos concretos, podemos tener en cuenta que el Oceanográfico de Valencia ha recibido 12 millones de visitantes en diez años, albergando belugas y delfines en sus instalaciones, respecto a los 2,5 millones de visitantes que ha recibido Bioparc, el cual no alberga cetáceos en sus instalaciones.

Por otro lado, según cálculos realizados por la empresa gestora de dicho parque, la inclusión de una o varias orcas en la exposición y en el espectáculo de la piscina, similar al de los delfines, incrementaría el número de visitantes nada menos que en un 25% y una orca tiene un coste económico estimado de 10 millones de euros.

7. *¿Qué cree usted que se debería hacer al respecto?*

Lo primero que creo que se debería hacer es obligar a cumplir las leyes existentes, aunque muchas de ellos representen un vacío legal, cumpliendo los aspectos básicos que incluyen, se avanzaría en el bienestar de los animales ya cautivos.

Además, sería necesario desarrollar una nueva legislación, sin vacíos legales que permitan perpetuar la cautividad de los cetáceos, y cumplirla. Una buena normativa debería incluir la prohibición de trasladar individuos de un delfinario a otro, prohibir la reproducción asistida, entre otras medidas efectivas para terminar con esta industria tan lucrativa que deja el bienestar de los animales en el último lugar.

8. *¿Qué es PROMAR? ¿Cómo nació?*

PROMAR, tal como se refleja en el artículo 3 de sus Estatutos, es una asociación d ámbito estatal, sin ánimo de lucro, que tiene como fines el estudio, investigación, defensa, conservación, y difusión de la protección y defensa del Medio Marino, sus especies, de la naturaleza y el medio ambiente mediante el fomento de su conocimiento y la colaboración con cuantas personas e instituciones, públicas o privadas, actúen en dichos campos”.

Uno de los retos ha sido crear una herramienta al servicio de la ciudadanía para que se implicara en la conservación de la rica biodiversidad marina, ahora es necesario impulsar una organización fuerte que comience a trabajar en campos que están afectando muy negativamente a cetáceos y otras especies marinas, como son: cautividad, matanza, caza, contaminación.

PROMAR formaba parte de PROMAR-ALMERÍA, construida a principios de la década de los 90, cuando se comenzamos a prestar asistencia a los varamientos que se producían en el poniente de Almería, más tarde se amplía a toda la provincia y es en el año 2.001 cuando se crea PROMAR-Almería.

En los doce años de experiencia en la gestión de varamiento de fauna marina en Almería hemos atendido cerca de un millar de cetáceos, tortugas marinas y otras especies, siendo recuperados y liberados al mar unas 170 tortugas marinas y 15 cetáceos, entre los que se encuentran ejemplares de las especies de Zifio de Cuvier, Calderón común, Calderón gris, Delfín mular, etc.

9. ¿Qué proyectos tiene PROMAR actualmente relacionados con cetáceos?

Los proyectos principales que llevamos a cabo actualmente son los siguientes:

- Educación ambiental en diferentes escuelas de la provincia de Almería para concienciar a los niños y adolescentes de las buenas prácticas ambientales así como acercarles al mundo de la fauna marina.
- Educación a bordo de una embarcación con la que realizamos salidas para acercar y concienciar a las personas que nos acompañan a la fauna marina y a los problemas que sufre.
- Acciones contra la cautividad de los cetáceos mediante la organización de protestas, concienciación mediante divulgación de noticias, intervención en casos concretos dirigiendo escritos a las administraciones correspondientes, etc..

10. ¿Quiere añadir algún comentario más?

Me gustaría añadir que España es el país europeo con mayor número de delfinarios, 11 de un total de 34 y 100 de los 289 cetáceos cautivos en la Unión Europea están en España. Es también el único país europeo, y de los pocos en el mundo, que mantiene belugas cautivas, ambas de origen salvaje. Junto a Francia, España es el único país europeo en tener orcas cautivas, una de ellas salvaje: Morgan lleva cautiva desde el 2010, con la excusa de su recuperación ya que se encontraba desnutrida. Medio mundo, impulsado por la lucha legal de la *Free Morgan Foundation*, está esperando su liberación y reinserción.

Albert López

1. ¿Cuántos años estuvo en el zoo de Barcelona, trabajando con delfines en cautividad?

Desde 1981 hasta 2005

2. ¿Conocía la legislación respecto al cautiverio de estos animales? Si es así, ¿el zoo de Barcelona los seguía cuando usted trabajaba allí?

En aquel tiempo, la única legislación era la de núcleos zoológicos, i obviamente, por ser muy permisiva, el zoo de Barcelona la cumplía. Con respecto a los delfines, sólo existían directrices europeas que recomendaban estándares de manejo. Por supuesto que el zoo de Barcelona NO cumplía ninguno, como no los cumple actualmente

3. ¿Cree que los animales que vivían en el zoo cuando usted trabajaba se mantenían bien en concepto de bienestar animal?

No, en absoluto

4. ¿Los shows con delfines eran rentables? ¿Lo son ahora?

El zoo en general no es rentable, o no lo era entonces, desconozco las cifras actuales. Por lo que se refiere a rentabilidad económica. Ahora bien, la rentabilidad “política” era más que suficiente, igual que lo es ahora.

5. *¿Cómo fue su experiencia trabajando con la orca Ulises?*

Bueno, creo que la respuesta se merecería un libro, por su extensión, pero si tuviera que definirla en una palabra sería, enriquecedora.

6. *¿Por qué se trasladó a la orca Ulises a San Diego? ¿Cree usted que el transporte fue correcto?*

Se trasladó por que Ulises no cabía en la piscina i no había voluntad de hacer nuevas instalaciones. El transporte fue correcto, segun la normativa. Éticamente fue una aberración, ya que el animal sufrió mucho durante todo el trayecto.

7. *¿En qué momento cambió de opinión respecto a los animales en cautividad?*

Aunque me di cuenta desde el primer momento que la cautividad no era buena, pensé que de algún modo podía ayudar a los animales cautivos. Prefiero trabajar por las causas que me parecen injustas o que merece la pena cambiar. Pasados casi treinta años, vi que nunca cambiarían en lo sustancial, que sería la total desaparición de los zoos i aquarios, ya que hay demasiados intereses detrás. Es en aquel momento que decidí romper con el zoo i pasarme al lado más proactivo de la lucha contra dichas instalaciones

8. *¿Cuál cree usted que es el estado y mantenimiento de los delfines actualmente en el zoo de Barcelona?*

Nefasto. Por lo que sé, casi todos los animales presentan comportamientos estereotipados, como regurgitar. Seguramente ello se debe a lo obsoleto de unas instalaciones construidas en 1964 i al manejo inadecuado.

9. *¿Cree que es posible la reintroducción de estos animales de la cautividad al estado salvaje?*

Creo sinceramente que no. Han pasado demasiado tiempo en cautividad i muchos de ellos han nacido allí, por lo que sería imposible una reintroducción.

10. *¿Cuál es la relación que tiene con los cetáceos en la actualidad? ¿Qué es el 'proyecto NINAM'?*

Projecte NINAM, ha vivido durante diez años (2004-2014) procurando dar a conocer los cetáceos libres de la costa catalana, desde un prisma de respeto i conservación.

Desafortunadamente, Projecte NINAM, en el momento de responder esta entrevista, ha muerto definitivamente por problemas financieros, dado que en los 10 años de vida del mismo, ningún organismo público o privado nos ha ayudado. El único apoyo obtenido en forma de una pequeña reducción en el precio del amarre del barco, ha estado el Ajuntament de Roses, los últimos dos años

2. Legislación Unión Europea

España aplica directamente la legislación de la UE recogida esencialmente en los Reglamentos (CE) 338/97 y 865/2006. El primero de ellos es la regulación básica que señala los principios generales y el segundo es el Reglamento de aplicación que desarrolla sus fundamentos. Ambos han sido modificado por normas posteriores recogiéndose todas a continuación, además del Reglamento de suspensiones que prohíbe la importación en la UE de determinados especímenes.

ANEXO II

2.1. Reglamento (CE) 338/97 del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio (publicado en el DOCE nº L61 del 03/03/97). Aquí puede consultar la versión de este **Reglamento consolidado** que incluye las modificaciones siguientes:

- Reglamento (CE) 1882/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de septiembre de 2003, sobre la adaptación a la Decisión 1999/468/CE del Consejo de las disposiciones relativas a los comités que asisten a la Comisión en el ejercicio de sus competencias de ejecución previstas en los actos sujetos al procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado CE (publicado en el DOL nº L 284 de 31/10/2003).
- Reglamento (CE) 398/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, que modifica el Reglamento (CE) 338/97 del Consejo relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio en lo relativo a las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión (publicado en el DOCE nº 126/5 de 21/05/2009).
- Reglamento (UE) 750/2013 de la Comisión, de 29 de julio de 2013, que modifica el Reglamento (CE) 338/97 del Consejo, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio (publicado en el DOL nº 212 de 07/08/2013). **NOTA:** Incluye los nuevos Anexos A a D adoptados después de la CoP 16.
- Corrección de errores del Reglamento (UE) 750/2013, de 29 de julio de 2013, que modifica el Reglamento (CE) 338/97 del Consejo, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio (publicado en el DOL nº 147 de 17/05/2014).

ANEXO III

2.2. Reglamento (CE) 865/2006 de la Comisión, de 4 de mayo de 2006, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 338/97 del Consejo relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio (publicado en el DOCE nº L166 de 19/06/2006). Aquí puede consultar la versión de este **Reglamento consolidado** que incluye con las modificaciones siguientes:

- Reglamento (CE) 100/2008 de la Comisión, de 4 de febrero de 2008, por el que se modifica, en lo relativo a las colecciones de muestras y determinadas formalidades relacionadas con el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, el Reglamento (CE) nº 865/2006 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 338/97 del Consejo.
- Reglamento (UE) 791/2012 de la Comisión, de 23 de agosto de 2012, que modifica, en lo relativo a ciertos requisitos sobre el comercio de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, el Reglamento (CE) 865/2006, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 338/97 del Consejo (publicado en el DOL nº 242 de 07/09/2012).

- Reglamento de Ejecución (UE) 792/2012 de la Comisión, de 23 de agosto de 2012, por el que se establecen disposiciones sobre el diseño de los permisos, certificados y otros documentos previstos en el Reglamento (CE) 338/97 del Consejo, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio, y se modifica el Reglamento (CE) 865/2006 de la Comisión (publicado en el DOL 242 de 07/09/2012). **NOTA:** estos nuevos formularios son de uso obligatorio desde el 27/09/2013.

ANEXO IV

2.3. Directiva 1999/22 CE

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, el apartado 1 de su artículo 130 S,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social(1),

De conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 189 C del Tratado(2), Considerando que el Reglamento (CE) nº 338/97 del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio(3), establece que la importación en la Comunidad de especímenes vivos de un gran número de especies ha de estar subordinada a que se acredite disponer de instalaciones adecuadas para su albergue y cuidado; que dicho Reglamento prohíbe la exhibición pública con fines comerciales de especímenes de las especies enumeradas en el anexo A, salvo en caso de que esté justificada una excepción concreta con fines educativos, o para investigación o cría;

Considerando que la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres(4), y la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres(5), prohíben la captura, el mantenimiento y el comercio de un gran número de especies y prevén excepciones en determinadas circunstancias, como investigación y enseñanza, repoblación, reintroducción y cría;

Considerando que la correcta aplicación de la legislación comunitaria actual y futura en materia de conservación de la fauna silvestre, así como la necesidad de garantizar que los parques zoológicos desempeñen debidamente su importante papel en la educación pública, la investigación científica y la conservación de las especies, hacen necesario el establecimiento de una base común para la legislación de los Estados miembros relativa a la autorización e inspección de los parques zoológicos, el mantenimiento de animales en los parques zoológicos, la formación del personal y la educación del público visitante;

Considerando que la Comunidad debe intervenir para que los parques zoológicos de la Comunidad contribuyan a la conservación de la biodiversidad con arreglo a la obligación comunitaria de adoptar medidas en materia de conservación ex situ, con arreglo al artículo 9 del Convenio sobre la diversidad biológica;

Considerando que algunas organizaciones como la Asociación europea de zoológicos y acuarios han establecido directrices para el cuidado y alojamiento de los animales en los parques zoológicos que podrían ser de utilidad, cuando proceda, para el establecimiento y adopción de orientaciones nacionales,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

Objetivos

Los objetivos de la presente Directiva son proteger la fauna silvestre y conservar la biodiversidad mediante la adopción, por parte de los Estados miembros, de medidas relativas a la autorización e inspección de los parques zoológicos en la Comunidad, potenciando así su papel en la conservación de la biodiversidad.

Artículo 2

Definición

A efectos de la presente Directiva, por "parques zoológicos" se entenderán todos los establecimientos permanentes en donde se mantengan animales vivos de especies silvestres para su exposición al público, durante siete o más días al año pero no los circos, las tiendas de animales ni los establecimientos a los que los Estados miembros eximan de los requisitos de la presente Directiva por no exponer un número significativo de animales o especies al público y por no poner en peligro los objetivos de la misma.

Artículo 3

Requisitos aplicables a los parques zoológicos

Los Estados miembros deberán adoptar medidas de conformidad con lo previsto en los artículos 4, 5, 6 y 7 para garantizar que todos los parques zoológicos cumplan las siguientes medidas de conservación:

- participación en la investigación que redunde en la conservación de especies, o formación en técnicas pertinentes de conservación, o intercambio de información sobre la conservación de especies o, cuando proceda, cría en cautividad, repoblación o reintroducción de especies en el medio silvestre;
- fomento de la educación y de la toma de conciencia por el público en lo que respecta a la conservación de la biodiversidad, en particular facilitando información sobre las especies expuestas y sus hábitats naturales;
- alojamiento de los animales en condiciones que persigan la satisfacción de las necesidades biológicas o de conservación de cada especie, entre otras cosas proporcionando a las especies los recintos adecuados a cada una de ellas y manteniendo un nivel elevado en la cría de animales, con un programa avanzado de atención veterinaria preventiva y curativa y de nutrición;
- prevención de la huida de los animales para evitar posibles amenazas ecológicas a las especies indígenas y prevención de la introducción de plagas y parásitos de procedencia exterior;
- mantenimiento de los registros actualizados de las colecciones del parque zoológico adaptados a las especies registradas.

Artículo 4

Autorización e inspección

1. Los Estados miembros deberán adoptar medidas sobre autorización e inspección de los parques zoológicos existentes o nuevos para garantizar que se cumplan los requisitos del artículo 3.
2. Cada parque zoológico deberá contar con una autorización válida en un plazo de cuatro años tras la entrada en vigor de la presente Directiva o, en el caso de parques zoológicos de nueva creación, antes de su apertura al público.
3. Cada autorización deberá incluir condiciones relativas a la ejecución de los requisitos del artículo 3. El cumplimiento de estas condiciones deberá controlarse, entre otros, mediante inspecciones periódicas y se deberán adoptar las medidas pertinentes para garantizar dicho cumplimiento.
4. Antes de conceder o denegar una autorización, de ampliar su duración o de modificarla de forma significativa, se deberá efectuar una inspección por parte de las autoridades competentes del Estado miembro con el fin de determinar el cumplimiento o incumplimiento de las condiciones de autorización o de las condiciones de autorización propuestas.
5. Si un parque zoológico no cuenta con una autorización de conformidad con la presente Directiva o las condiciones de autorización no se cumplen:

a) la autoridad competente cerrará el parque zoológico o parte del mismo al público, o b) el parque zoológico deberá ajustarse a las condiciones impuestas por la autoridad competente para garantizar el cumplimiento de las condiciones de autorización.

En el caso de que dichas condiciones no se cumplan en un plazo adecuado, que deberán fijar las autoridades competentes y que no podrá exceder de dos años, la autoridad competente retirará o modificará la autorización y cerrará el parque zoológico o parte del mismo.

Artículo 5

Las condiciones de autorización que se determinan en el artículo 4 no se aplicarán cuando un Estado miembro pueda demostrar en una forma que la Comisión considere satisfactoria que el objetivo de la presente Directiva, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1, así como las condiciones aplicables a los parques zoológicos establecidas en el artículo 3 se cumplen y mantienen de manera constante mediante un sistema normativo y de registro. El mencionado sistema debería contener, entre otras, disposiciones relativas a la inspección y cierre de los parques zoológicos equivalentes a las contenidas en los apartados 4 y 5 del artículo 4.

Artículo 6

Cierre de parques zoológicos

En caso de que deba cerrarse un parque zoológico o parte del mismo, la autoridad competente deberá garantizar que los animales afectados sean tratados o trasladados con arreglo a condiciones que el Estado miembro considere pertinentes y adecuadas al objetivo y a las disposiciones de la presente Directiva.

Artículo 7

Autoridades competentes

Los Estados miembros designarán las autoridades competentes a los efectos de la presente Directiva.

Artículo 8

Sanciones

Los Estados miembros fijarán las sanciones aplicables a las infracciones de las disposiciones nacionales que se adopten con arreglo a la presente Directiva. Dichas sanciones serán proporcionadas, disuasorias y eficaces.

Artículo 9

Aplicación

1. Los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para ajustarse a la presente Directiva a más tardar en abril de 2002. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas medidas, éstas incluirán una referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de tal referencia en su publicación oficial.

Corresponderá a los Estados miembros decidir los métodos de plasmación de dicha referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión las principales disposiciones legales de Derecho nacional que adopten en el ámbito regido por la presente Directiva.

Artículo 10

Entrada en vigor La presente Directiva entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

Artículo 11

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 29 de marzo de 1999.
Por el Consejo
El Presidente
F. MÜNTEFERING

-
- (1) DO C 204 de 15.7.1996, p. 63.
(2) Dictamen del Parlamento Europeo de 29 de enero de 1998 (DO C 56 de 23.2.1998, p. 34). Posición común del Consejo de 20 de julio de 1998 (DO C 364 de 25.11.1998, p. 9). Decisión del Parlamento Europeo de 10 de febrero de 1999 (aún no publicada en el Diario Oficial).
(3) DO L 61 de 3.3.1997, p. 1; Reglamento cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) nº 2307/97 (DO L 325 de 27.11.1997, p. 1).
(4) DO L 103 de 25.4.1979, p. 1; Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 97/49/CE de la Comisión (DO L 223 de 13.8.1997, p. 9).
(5) DO L 206 de 22.7.1992, p. 7. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 97/62/CE (DO L 305 de 8.11.1997, p. 42).

ANEXO V

2.4. Directiva 92/43/EEC

<https://www.boe.es/DOUE/1992/206/L00007-00050.pdf>

ANEXO VI

2.5. Convenio de Berna

El objetivo del presente Convenio es garantizar la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa mediante una cooperación entre los Estados.

ACTO

Decisión 82/72/CEE del Consejo, de 3 de diciembre de 1981, referente a la celebración del Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (Convenio de Berna).

SÍNTESIS

La Comunidad Europea es Parte Contratante en el Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa, celebrado en Berna el 19 de septiembre de 1979.

La flora y la fauna silvestres constituyen un patrimonio natural de importancia capital que debe preservarse y transmitirse a las generaciones futuras. Además de los programas nacionales de protección, las Partes en el Convenio consideran necesario establecer una cooperación a escala europea.

El Convenio tiene por objeto fomentar la cooperación entre los Estados signatarios a fin de garantizar la conservación de la flora y de la fauna silvestres, y de sus hábitats naturales, así como proteger las especies migratorias amenazadas de extinción.

Las Partes se comprometen a:

- Establecer políticas nacionales de conservación de la flora y de la fauna silvestres y de los hábitats naturales;
- Integrar la conservación de la flora y de la fauna silvestres en sus políticas nacionales de planificación, desarrollo y medio ambiente;

- Fomentar la educación y la difusión de información sobre la necesidad de conservar las especies y sus hábitats.

Los Estados miembros tomarán las medidas legales y reglamentarias adecuadas para proteger las especies de flora silvestre enumeradas en el anexo I. El Convenio prohíbe: coger, recolectar, cortar o desarraigitar intencionadamente dichas plantas.

Las especies de fauna silvestre que figuran en el anexo II deben ser objeto asimismo de disposiciones legales o reglamentarias adecuadas a fin de garantizar su conservación. Quedan prohibidos:

- Todo tipo de captura, posesión o muerte intencionadas;
- El deterioro o la destrucción intencionados de los lugares de reproducción o de las zonas de reposo;
- La perturbación intencionada de la fauna silvestre, especialmente durante el período de reproducción, crianza e hibernación;
- La destrucción o la recolección intencionadas de huevos en su entorno natural o su posesión;
- La posesión y el comercio interior de los animales enumerados, vivos o muertos, incluidos los disecados, y de cualquier parte o de cualquier producto obtenido a partir del animal.

Las especies de la fauna silvestre, cuya lista se enumera en el anexo III, deben ser objeto de reglamentación a fin de mantener la existencia de esas poblaciones fuera de peligro (prohibición temporal o local de explotación, normativa para su transporte o venta, etc.). Las Partes prohibirán la utilización de medios no selectivos de captura o muerte que puedan ocasionar la desaparición o perturbar la tranquilidad de la especie.

El Convenio prevé excepciones a las citadas disposiciones:

- En interés de la protección de la flora y de la fauna;
- Para prevenir daños importantes en los cultivos, ganado, bosques, pesquerías, aguas u otras formas de propiedad;
- En interés de la salud y de la seguridad pública, la seguridad aérea y otros intereses públicos prioritarios;
- Para fines de investigación y educación, repoblación, reintroducción y cría;
- Para permitir, en determinadas condiciones estrictamente controladas, la captura, la posesión o cualquier otra forma razonable de explotación de determinados animales y plantas silvestres en pequeñas cantidades.

Las Partes Contratantes se comprometen a coordinar sus esfuerzos en materia de conservación de especies migratorias, enumeradas en los anexos II y III, y cuya área de distribución se extienda por sus territorios.

Se crea un Comité permanente para la aplicación del presente Convenio.

El Convenio de Berna entró en vigor el 6 de junio de 1982.

ANEXO VII

2.6. ACUERDO SOBRE LA CONSERVACION DE LOS CETACEOS DEL MAR NEGRO, EL MAR MEDITERRÁNEO Y LA ZONA ATLANTICA CONTIGUA (ACCOBAMS)

Las Partes,

Recordando que la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres de 1979 promueve la adopción de medidas cooperativas internacionales para la conservación de las especies migratorias;

Recordando asimismo que la tercera reunión de la Conferencia de las Partes en la Convención, celebrada en Ginebra en septiembre de 1991, instó a los Estados del área de distribución a colaborar con vistas a celebrar, bajo los auspicios de la Convención, un acuerdo multilateral para la conservación de los pequeños cetáceos de los mares Mediterráneo y Negro;

Reconociendo que los cetáceos forman parte del ecosistema marino, que ha de ser conservado en interés de las generaciones presentes y futuras, y que su conservación es un interés común;

Reconociendo la importancia de integrar las acciones encaminadas a la conservación de los cetáceos con actividades relativas al desarrollo socioeconómico de las Partes afectadas por el presente Acuerdo, incluidas actividades marítimas como la pesca y la libre circulación de buques de conformidad con el derecho internacional;

Conscientes de que el estado de conservación de los cetáceos puede resultar negativamente afectado por factores como la degradación y perturbación de sus hábitats, la contaminación, la reducción de los recursos alimenticios, la utilización y abandono de aparejos de pesca no selectivos y las capturas deliberadas e incidentales;

Convencidos de que la vulnerabilidad de los cetáceos a estas amenazas justifica la aplicación de medidas de conservación específicas, en los casos en que no existen ya, por los Estados o las organizaciones regionales de integración económica que ejercen su soberanía y/o jurisdicción sobre cualquier parte de su área de distribución y por los Estados bajo cuyo pabellón navegan buques que se dediquen, fuera de los límites de su jurisdicción nacional, a actividades que puedan afectar a la conservación de los cetáceos;

Subrayando la necesidad de promover y facilitar la cooperación entre Estados, organizaciones regionales de integración económica y organizaciones intergubernamentales y el sector no gubernamental para la conservación de los cetáceos del mar Negro, el mar Mediterráneo, las aguas por las que se comunican estos mares y la zona atlántica contigua;

Accord sur la Conservation des Cétacés de la Mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente

Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic Area

Convencidos de que la celebración de un acuerdo multilateral y su aplicación mediante medidas coordinadas y concertadas contribuirán de forma significativa a la conservación de los cetáceos y de sus hábitats de la forma más eficaz y tendrán también efectos beneficiosos secundarios para otras especies;

Reconociendo que, pese a la investigación científica llevada a cabo en el pasado o actualmente en curso, el conocimiento de la biología, ecología y dinámica de poblaciones de los cetáceos es deficiente, y que es necesario desarrollar la cooperación para la investigación y seguimiento de estas especies con objeto de aplicar plenamente medidas de conservación;

Reconociendo asimismo que la efectiva aplicación de un acuerdo de esta índole requiere que se preste asistencia, con un espíritu de solidaridad, a determinados Estados del área de distribución en relación con la investigación, la formación y el seguimiento de los cetáceos y de sus hábitats, así como para la creación o mejora de instituciones científicas y administrativas;

Reconociendo la importancia de otros instrumentos de ámbito mundial y regional aplicables a la conservación de los cetáceos firmados por numerosas Partes, como la Convención Internacional para la Regulación de la Pesca de la Ballena de 1946; el Convenio para la Protección del Mar Mediterráneo contra la Contaminación de 1976, sus protocolos conexos y el Plan de Acción para la Conservación de los Cetáceos en el Mar Mediterráneo, adoptado bajo sus auspicios en 1991; el Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa de 1979; la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982; la Convención sobre la Diversidad Biológica de 1992; el Convenio para la Protección del Mar Negro contra la Contaminación de 1992 y el Plan Global de Acción para la Conservación, Ordenación y el Aprovechamiento de los Mamíferos Marinos del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente adoptado en 1984; así como las iniciativas de, entre otros, el Consejo General de Pesca del Mediterráneo, la Comisión Internacional para la Exploración Científica del Mediterráneo y la Comisión Internacional para la Conservación del Atún del Atlántico,

Han convenido en lo siguiente:

Artículo I **Ambito de aplicación, definiciones e interpretación**

1.

a) El ámbito geográfico del presente Acuerdo, en adelante denominado la "zona del Acuerdo", está constituido por todas las aguas marinas del mar Negro y del mar Mediterráneo y sus golfo y mares, así como las aguas interiores conectadas a estas aguas marinas o que las conectan entre sí, y de la zona atlántica contigua al mar Mediterráneo al oeste del estrecho de Gibraltar. A los efectos del presente Acuerdo:

- el mar Negro está limitado al suroeste por la línea que une los cabos Kelaga y Dalyan (Turquía);
- el mar Mediterráneo está limitado al este por los límites meridionales del estrecho de Dardanelos entre los faros de Mehmetcik y Kumkale (Turquía) y al oeste por el meridiano que pasa por el faro del cabo Espartel, a la entrada del estrecho de Gibraltar; y
- la zona atlántica contigua al oeste del estrecho de Gibraltar está limitada al este por el meridiano que pasa por el faro del cabo Espartel y al oeste por la línea que une los faros del cabo de San Vicente (Portugal) y de Casablanca (Marruecos).

b) Nada de lo dispuesto en el presente Acuerdo ni en ningún acto adoptado sobre la base del mismo afectará a los derechos y obligaciones, las reivindicaciones actuales y futuras o las posturas jurídicas de cualquier Estado en relación con el derecho del mar o con el Convenio de Montreux de 20 de julio de 1936 (Convention concernant le régime des détroits) y, en particular, la naturaleza y la extensión de las zonas marinas, la delimitación de zonas marinas entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente, la libertad de navegación en alta mar, el derecho y las modalidades de paso por los estrechos utilizados para la navegación internacional y el derecho de paso inocente por el mar territorial, así como la naturaleza y el alcance de la jurisdicción del Estado ribereño, el Estado del pabellón y el Estado del puerto.

c) Ningún acto o actividad llevado a cabo en virtud del presente Acuerdo constituirá el fundamento para reclamar, sostener o rebatir cualquier reivindicación de la soberanía o la jurisdicción nacionales.

2. El presente Acuerdo se aplica a todos los cetáceos cuya área de distribución se encuentra comprendida en todo o en parte dentro de la zona del Acuerdo o que, de manera accidental u ocasional, frecuentan la zona del Acuerdo, una lista indicativa de los cuales figura en el Anexo 1 al presente Acuerdo.

3. A los efectos del presente Acuerdo:

- a) por "cetáceos" se entiende los animales, incluidos los individuos, de las especies, subespecies o poblaciones de Odontoceti o Mysticeti;
 - b) por "Convención" se entiende la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres de 1979;
 - c) por "Secretaría de la Convención" se entiende el órgano creado en virtud del artículo IX de la Convención;
 - d) por "secretaría del Acuerdo" se entiende el órgano creado en virtud del apartado 7 del artículo III del presente Acuerdo;
 - e) por "Comité Científico" se entiende el órgano creado en virtud del apartado 7 del artículo III del presente Acuerdo;
 - f) por "área de distribución" se entiende todas las zonas acuáticas en que un cetáceo habita, permanece temporalmente o atraviesa en cualquier momento en su itinerario normal de migración dentro de la zona del Acuerdo;
 - g) por "Estado del área de distribución" se entiende cualquier Estado que ejerce su soberanía y/o jurisdicción sobre cualquier parte del área de distribución de una población de cetáceos comprendida en el ámbito del presente Acuerdo, o cualquier Estado bajo cuyo pabellón naveguen buques que se dediquen a actividades en la zona del Acuerdo que puedan afectar a la conservación de los cetáceos;
 - h) por "organización regional de integración económica" se entiende una organización constituida por Estados soberanos que tiene competencia para la negociación, celebración y aplicación de acuerdos internacionales en las materias comprendidas en el ámbito del presente Acuerdo;
 - i) por "Parte" se entiende un Estado del área de distribución o una organización regional de integración económica respecto de los cuales está vigente el presente Acuerdo;
 - j) por "subregión" se entiende, según el contexto específico, la región que comprende los Estados ribereños del mar Negro o la región que comprende los Estados ribereños del mar Mediterráneo y la zona atlántica contigua; se entenderá que toda referencia realizada en el presente Acuerdo a los Estados de una subregión determinada alude a los Estados que tengan cualquier parte de sus aguas territoriales dentro de dicha subregión y a los Estados bajo cuyo pabellón naveguen buques dedicados a actividades que pueden afectar a la conservación de los cetáceos en dicha subregión; y
 - k) por "hábitat" se entiende toda zona dentro del área de distribución de los cetáceos en la que éstos residan temporal o permanentemente y, en particular, las zonas de alimentación, parto o reproducción y los itinerarios de migración.
- Además, las expresiones definidas en los subapartados 1 a) a e) y i) de la Convención tendrán el mismo significado, mutatis mutandis, en el presente Acuerdo.

4. El presente Acuerdo constituye un acuerdo en el sentido del apartado 4 del artículo IV de la Convención.

5. Los anexos del presente Acuerdo forman parte integrante del mismo, y toda referencia hecha al Acuerdo incluye una referencia a sus anexos.

Artículo II
Finalidad y medidas de conservación

1. Las Partes adoptarán medidas coordinadas para conseguir y mantener un estado de conservación favorable para los cetáceos. A tal fin, las Partes prohibirán y adoptarán todas las medidas necesarias

para eliminar, cuando no se haya hecho ya, cualquier captura deliberada de cetáceos, y cooperarán para crear y mantener una red de zonas especialmente protegidas para la conservación de los cetáceos.

2. Cualquiera de las Partes podrá conceder una excepción a la prohibición establecida en el apartado anterior únicamente en situaciones de emergencia con arreglo a lo dispuesto en el apartado 6 del Anexo 2 o, una vez oído el Comité Científico, con la finalidad de realizar una investigación no letal in situ encaminada a mantener un estado de conservación favorable para los cetáceos. La Parte interesada informará inmediatamente a la Mesa y al Comité Científico, a través de la secretaría del Acuerdo, de la concesión de cualquier excepción de esta índole. La secretaría del Acuerdo informará sin demora de la excepción a todas las Partes por el conducto más adecuado.

3. Asimismo, dentro de los límites de su soberanía y/o jurisdicción y de conformidad con sus obligaciones internacionales, las Partes aplicarán las medidas de conservación, investigación y ordenación establecidas en el Anexo 2 del presente Acuerdo, que contemplarán los aspectos siguientes:

- a) aprobación y ejecución de legislación nacional;
- b) evaluación y ordenación de las interacciones entre los seres humanos y los cetáceos;
- c) protección de los hábitats;
- d) investigación y seguimiento;
- e) creación de capacidad, recopilación y difusión de información, formación y educación; y
- f) respuestas ante situaciones de emergencia.

Se aplicarán medidas relativas a las actividades pesqueras en todas las aguas bajo su soberanía y/o jurisdicción y fuera de dichas aguas respecto de cualquier buque que navegue bajo su pabellón o esté matriculado en su territorio.

4. Cuando ejecuten las medidas mencionadas anteriormente, las Partes aplicarán el principio de precaución.

Artículo III Reunión de las Partes

1. La Reunión de las Partes será el órgano decisorio del presente Acuerdo.

2. Mediante consultas con la Secretaría de la Convención, el Depositario convocará un período de sesiones de la Reunión de las Partes en el presente Acuerdo no más tarde de un año después de la fecha de su entrada en vigor. A partir de entonces, la secretaría del Acuerdo convocará, mediante consultas con la Secretaría de la Convención, períodos ordinarios de sesiones de la Reunión de las Partes a intervalos no superiores a 3 años, salvo que la Reunión de las Partes decida otra cosa.

3. La secretaría del Acuerdo convocará un período de sesiones extraordinario de la Reunión de las Partes a petición escrita de como mínimo dos tercios de las Partes.

4. Podrán estar representados por observadores en los períodos de sesiones de la Reunión de las Partes las Naciones Unidas, sus organismos especializados, el Organismo Internacional de Energía Atómica, cualquier Estado que no sea Parte en el presente Acuerdo, las secretarías de otros convenios o acuerdos de ámbito mundial y regional relativos, entre otros aspectos, a la conservación de los cetáceos y las organizaciones regionales o subregionales de regulación de la pesca con competencia respecto de especies que se encuentren temporalmente o habiten permanentemente en la zona del Acuerdo. Cualquier otro organismo u órgano técnicamente cualificado en el campo de la conservación de cetáceos podrá estar representado por observadores en los períodos de sesiones de la Reunión de las Partes, a menos que se opongan como mínimo un tercio de las Partes presentes. Cuando un observador haya sido admitido a un período de sesiones de la Reunión de las

Partes, tendrá derecho a participar en los períodos de sesiones futuros a menos que se oponga un tercio de las Partes como mínimo treinta días antes del comienzo del período de sesiones.

5. Unicamente las Partes tendrán derecho de voto. Cada una de las Partes tendrá un voto. Las organizaciones regionales de integración económica que sean Partes en el presente Acuerdo ejercerán, en las materias de su competencia, su derecho de voto con un número de votos igual al número de sus Estados miembros que sean Partes en el Acuerdo. Las organizaciones regionales de integración económica no ejercerán su derecho de voto en caso de que lo ejerzan sus Estados miembros y viceversa.

6. Todas las decisiones de la Reunión de las Partes serán adoptadas por consenso, salvo lo dispuesto en el artículo X del presente Acuerdo. No obstante, cuando no pueda lograrse el consenso respecto de materias comprendidas en los anexos del Acuerdo, podrá adoptarse la decisión por mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes. En caso de votación, cualquiera de las Partes, en el plazo de ciento cincuenta días, podrá notificar por escrito al Depositario su intención de no aplicar la mencionada decisión.

7. En su primer período de sesiones, la Reunión de las Partes:

- a) aprobará su reglamento;
- b) establecerá una secretaría del Acuerdo para desempeñar las funciones de secretaría enumeradas en el artículo IV del presente Acuerdo;
- c) designará en cada subregión, en el seno de una institución ya existente, una unidad de coordinación para facilitar la aplicación de las medidas establecidas en el Anexo 2 del presente Acuerdo;
- d) elegirá una Mesa con arreglo a lo dispuesto en el artículo VI;
- e) establecerá un Comité Científico con arreglo a lo dispuesto en el artículo VII; y
- f) decidirá la forma y el contenido de los informes de las Partes sobre la aplicación del Acuerdo, con arreglo a lo establecido en el artículo VIII.

8. En cada uno de sus períodos ordinarios de sesiones, la Reunión de las Partes:

- a) examinará las evaluaciones científicas del estado de conservación de los cetáceos en la zona del Acuerdo y de los hábitats que son importantes para su supervivencia, así como los factores que puedan afectarlos negativamente;
- b) revisará los progresos realizados y las dificultades surgidas en la aplicación del presente Acuerdo sobre la base de los informes de las Partes y de la secretaría del Acuerdo;
- c) formulará recomendaciones a las Partes, según juzgue necesario o adecuado, y adoptará medidas específicas para mejorar la efectividad del presente Acuerdo;
- d) examinará y tomará una decisión sobre cualesquiera propuestas para modificar el presente Acuerdo según sea necesario;
- e) aprobará el presupuesto del siguiente ejercicio financiero y decidirá todos los asuntos relativos al régimen financiero del presente Acuerdo;
- f) revisará las medidas adoptadas en relación con la secretaría del Acuerdo, las unidades de coordinación y el Comité Científico;
- g) aprobará un informe para su comunicación a las Partes en el presente Acuerdo y a la Conferencia de las Partes en la Convención;

- h) acordará la fecha y sede provisionales de la siguiente reunión; y
- i) resolverá cualquier otro aspecto relativo a la aplicación del presente Acuerdo.

Artículo IV **Secretaría del Acuerdo**

1. Con sujeción a la aprobación por la Conferencia de las Partes en la Convención, se establecerá una secretaría del Acuerdo dentro de la Secretaría de la Convención. Si en cualquier momento la Secretaría de la Convención no puede desempeñar esta función, la Reunión de las Partes adoptará medidas alternativas.

2. Las funciones de la secretaría del Acuerdo serán las siguientes:

- a) organizar y prestar su asistencia en los períodos de sesiones de la Reunión de las Partes;
- b) actuar como enlace y facilitar la cooperación entre las Partes y los Estados del área de distribución que no sean Partes, y los organismos internacionales y nacionales cuyas actividades estén directa o indirectamente relacionadas con la conservación de los cetáceos en la zona del Acuerdo;
- c) prestar asistencia a las Partes en la aplicación del presente Acuerdo, asegurando la coherencia entre las subregiones y con las medidas adoptadas en virtud de otros instrumentos internacionales vigentes;
- d) ejecutar las decisiones que le sean dirigidas por la Reunión de las Partes;
- e) llamar la atención de la Reunión de las Partes sobre cualquier asunto relacionado con el presente Acuerdo;
- f) presentar en cada período ordinario de sesiones de la Reunión de las Partes un informe sobre el trabajo de la secretaría del Acuerdo, las unidades de coordinación, la Mesa y el Comité Científico, así como sobre la aplicación del Acuerdo con arreglo a la información facilitada por las Partes y por otras fuentes;
- g) administrar el presupuesto del presente Acuerdo;
- h) facilitar información al público en general acerca del presente Acuerdo y de sus objetivos; y
- i) desempeñar cualquier otra función que le sea confiada en virtud del presente Acuerdo o por la Reunión de las Partes.

3. La secretaría del Acuerdo, mediante consultas con el Comité Científico y las unidades de coordinación, facilitará la elaboración de directrices relativas, entre otros aspectos, a los siguientes:

- a) la reducción o eliminación, en la medida de lo posible y para los fines del presente Acuerdo, de las interacciones perjudiciales entre los seres humanos y los cetáceos;
- b) métodos de protección del hábitat y de gestión de los recursos naturales en relación con los cetáceos;
- c) medidas urgentes; y
- d) métodos de salvamento.

Artículo V **Unidades de coordinación**

1. Las funciones de las unidades de coordinación subregional serán las siguientes:

a) facilitar la ejecución en las respectivas subregiones de las actividades previstas en el Anexo 2 del presente Acuerdo, de conformidad con las instrucciones de la Reunión de las Partes;

b) recopilar y evaluar información encaminada a la consecución de los objetivos y la aplicación del Acuerdo y encargarse de la adecuada difusión de dicha información; y

c) prestar asistencia en las reuniones del Comité Científico y elaborar un informe para su comunicación a la Reunión de las Partes a través de la secretaría del Acuerdo.

La designación de las unidades de coordinación y de sus funciones será objeto de revisión, según proceda, en cada período de sesiones de la Reunión de las Partes.

2. Cada unidad de coordinación, mediante consultas con el Comité Científico y la secretaría del Acuerdo, colaborará en la elaboración de una serie de análisis o publicaciones internacionales, que serán objeto de actualización periódica, incluidos los siguientes:

a) informes sobre el estado y las tendencias de las poblaciones, así como las lagunas en el conocimiento científico;

b) un directorio subregional de zonas de importancia para los cetáceos; y

c) un directorio subregional de autoridades nacionales, centros de investigación y salvamento, científicos y organizaciones no gubernamentales relacionados con los cetáceos.

Artículo VI

Mesa

1. La Reunión de las Partes elegirá una Mesa formada por el Presidente y los Vicepresidentes de la Reunión de las Partes y aprobará el reglamento de la Mesa, con arreglo a la propuesta de la secretaría del Acuerdo. Se invitará al Presidente del Comité Científico a participar como observador en las reuniones de la Mesa. Cuando sea necesario, la secretaría del Acuerdo prestará servicios de secretaría.

2. La Mesa:

a) proporcionará directrices de política general e instrucciones operativas y financieras a la secretaría del Acuerdo y a las unidades de coordinación en relación con la aplicación y promoción del Acuerdo;

b) en los intervalos entre los períodos de sesiones de la Reunión de las Partes, llevará a cabo en nombre de ésta las actividades que en cada momento sean necesarias o le sean encomendadas por la Reunión de las Partes; y

c) representará a las Partes ante el gobierno o gobiernos del país o países anfitriones de la secretaría del Acuerdo y de la Reunión de las Partes, el Depositario y otras organizaciones internacionales en asuntos relativos al presente Acuerdo y a su secretaría.

3. A solicitud de su Presidente, la Mesa se reunirá normalmente una vez al año a invitación de la secretaría del Acuerdo, que informará a todas las Partes de la fecha, lugar y orden del día de dichas reuniones.

4. La Mesa presentará un informe sobre sus actividades en cada período de sesiones de la Reunión de las Partes, que será distribuido a todas las Partes por la secretaría del Acuerdo con anterioridad al período de sesiones.

Artículo VII

Comité Científico

1. Se creará un Comité Científico, formado por personas cualificadas como expertos científicos en la conservación de los cetáceos, como órgano asesor de la Reunión de las Partes. La Reunión de las Partes

confiará las funciones del Comité Científico a una organización existente en la zona del Acuerdo que asegure una representación equilibrada desde el punto de vista geográfico.

2. Las reuniones del Comité Científico serán convocadas por la secretaría del Acuerdo a solicitud de la reunión de las Partes.

3. El Comité Científico:

a) asesorará a la Reunión de las Partes en materias científicas y técnicas relacionadas con la aplicación del Acuerdo, y a cada una de las Partes entre los períodos de sesiones, según proceda, a través de la unidad de coordinación de la subregión correspondiente;

b) prestará su asesoramiento acerca de las directrices con arreglo a lo dispuesto en el apartado 3 del artículo IV, evaluará las revisiones elaboradas de conformidad con el Anexo 2 del presente Acuerdo y formulará recomendaciones a la Reunión de las Partes en relación con su desarrollo, contenido y aplicación;

c) llevará a cabo evaluaciones científicas del estado de conservación de las poblaciones de cetáceos;

d) prestará asesoramiento sobre el desarrollo y la coordinación de los programas de investigación y seguimiento internacionales y formulará recomendaciones a la Reunión de las Partes en relación con investigaciones ulteriores que deban llevarse a cabo;

e) facilitará el intercambio de información científica y de técnicas de conservación;

f) elaborará para cada período de sesiones de la Reunión de las Partes un informe de sus actividades que se presentará a la secretaría del Acuerdo no más tarde de ciento veinte días antes del período de sesiones de la Reunión de las Partes y será distribuido inmediatamente a todas las Partes por la secretaría del Acuerdo;

g) prestará asesoramiento puntual sobre las excepciones que le hayan sido comunicadas en virtud del apartado 2 del artículo II; y

h) realizará, según sea necesario, otras tareas que le sean encargadas por la Reunión de las Partes.

4. El Comité Científico, mediante consultas con la Mesa y las respectivas unidades de coordinación, podrá crear grupos de trabajo, según sea necesario, para realizar tareas específicas. La Reunión de las Partes acordará una dotación presupuestaria fija para tal fin.

Artículo VIII Comunicación e informes

Cada una de las Partes:

a) designará un centro a los efectos del presente Acuerdo y comunicará sin demora el nombre, dirección y números de telecomunicación del centro a la secretaría del Acuerdo, para su pronta comunicación a las demás Partes y a las unidades de coordinación; y

b) para cada período ordinario de sesiones de la Reunión de las Partes, a partir del segundo período de sesiones, elaborará un informe sobre la aplicación del Acuerdo por dicha Parte, con especial referencia a las medidas de conservación y a la investigación y seguimiento científicos que haya llevado a cabo. La forma de dichos informes será determinada por el primer período de sesiones de la Reunión de las Partes y será objeto de revisión, según sea necesario, en cualquier período de sesiones posterior. Los informes serán presentados a la secretaría del Acuerdo no más tarde de ciento veinte días antes de la apertura del período de sesiones de la Reunión de las Partes para el que hayan sido elaborados, y la secretaría del Acuerdo remitirá inmediatamente a las demás Partes copias de dichos informes.

Artículo IX Régimen Financiero

1. El importe de las contribuciones al presupuesto del presente Acuerdo será determinado por la Reunión de las Partes en su primer período de sesiones. No se podrá imponer a ninguna organización regional de integración económica una contribución superior al 2,5% de los costes administrativos.
2. Las decisiones relativas al presupuesto y a cualesquiera modificaciones del importe de las contribuciones que se consideren necesarias serán adoptadas por consenso por la Reunión de las Partes.
3. La Reunión de las Partes podrá crear un fondo complementario de conservación formado por las aportaciones voluntarias de las Partes o por cualquier otra fuente, con objeto de incrementar los fondos disponibles para seguimiento, investigación, formación y proyectos relativos a la conservación de los cetáceos.
4. Se exhorta también a las Partes a proporcionar ayuda técnica y financiera con carácter bilateral o multilateral para prestar asistencia a los Estados del área de distribución que son países en desarrollo o países con economías en transición para la aplicación de lo dispuesto en el presente Acuerdo.
5. La secretaría del Acuerdo llevará a cabo periódicamente una revisión de los mecanismos potenciales para proporcionar recursos complementarios, incluidos fondos y asistencia técnica, para la aplicación del presente Acuerdo e informará de sus conclusiones a la Reunión de las Partes.

Artículo X Enmiendas al Acuerdo

1. El presente Acuerdo podrá ser enmendado en cualquier período ordinario o extraordinario de sesiones de la Reunión de las Partes.
2. Cualquier Parte podrá proponer enmiendas al Acuerdo. El texto de cualquier enmienda propuesta, así como su motivación, será comunicado a la secretaría del Acuerdo no más tarde de ciento cincuenta días antes de la apertura del período de sesiones. La secretaría del Acuerdo remitirá inmediatamente copia a las Partes. Cualesquier observaciones sobre el texto realizadas por las Partes serán comunicadas a la secretaría del Acuerdo no más tarde de sesenta días antes del período de sesiones. Tan pronto como sea posible a partir del último día para presentar observaciones, la secretaría comunicará a las Partes todas las observaciones presentadas hasta entonces.
3. Cualquier anexo adicional o cualquier enmienda al Acuerdo que no sea una enmienda a sus anexos será adoptado por mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes y entrará en vigor para las Partes que lo hayan aceptado el trigésimo día siguiente a la fecha en que dos tercios de las Partes en el Acuerdo que lo sean en la fecha de la adopción del anexo adicional o enmienda hayan depositado sus instrumentos de aceptación ante el depositario. Para toda Parte que deposite un instrumento de aceptación con posterioridad a la fecha en que dos tercios de las Partes hayan depositado sus instrumentos de aceptación, el anexo adicional o enmienda entrará en vigor el trigésimo día siguiente a la fecha en que deposite su instrumento de aceptación.
4. Toda enmienda a un anexo del Acuerdo será adoptada por mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes y entrará en vigor para todas las Partes a los ciento cincuenta días de la fecha de su adopción por la Reunión de las Partes, excepto para las Partes que hayan formulado una reserva de conformidad con el apartado 5 del presente artículo.
5. Durante el plazo de ciento cincuenta días previsto en el apartado 4 del presente artículo, cualquier Parte podrá formular una reserva mediante notificación escrita al Depositario respecto de una enmienda a un anexo del Acuerdo. Dicha reserva podrá ser retirada mediante notificación escrita al Depositario, tras lo cual la enmienda entrará entonces en vigor para dicha Parte el trigésimo día siguiente a la fecha de retirada de la reserva.

Artículo XI

Efectos del presente Acuerdo sobre las disposiciones legales y convenios internacionales

1. Las disposiciones del presente Acuerdo no afectarán al derecho de cualquier Parte a mantener o adoptar medidas más estrictas para la conservación de los cetáceos y de sus hábitats, ni a los derechos u obligaciones de cualquier Parte derivados de cualquier tratado, convenio o acuerdo vigente en el que sea parte, salvo cuando el ejercicio de dichos derechos y obligaciones constituya una amenaza para la conservación de los cetáceos.
2. Las Partes aplicarán el presente Acuerdo de forma coherente con sus derechos y obligaciones derivados del derecho del mar.

Artículo XII

Solución de controversias

1. Cualquier controversia que pueda surgir entre dos o más Partes respecto a la interpretación o aplicación de las disposiciones del presente Acuerdo será objeto de negociaciones entre las Partes implicadas en la controversia, o se someterá a mediación o conciliación por un tercero cuando esto resulte aceptable para las Partes afectadas.
2. Si la controversia no pudiera resolverse con arreglo a lo dispuesto en el apartado 1 del presente artículo, las Partes podrán de mutuo acuerdo someter la controversia a arbitraje o resolución judicial. Las Partes que sometan la controversia quedarán vinculadas por la decisión arbitral o judicial.

Artículo XIII

Firma, ratificación, aceptación, aprobación o adhesión

1. El presente Acuerdo quedará abierto a la firma por cualquier Estado del área de distribución, se encuentren o no comprendidas en la zona del Acuerdo zonas bajo su jurisdicción, o por cualquier organización regional de integración económica, cuando como mínimo un miembro de la misma sea Estado del área de distribución, mediante:
 - a) la firma sin reserva de ratificación, aceptación o aprobación; o
 - b) la firma con reserva de ratificación, aceptación o aprobación, seguida de la ratificación, aceptación o aprobación.
2. El presente Acuerdo quedará abierto a la firma en Mónaco hasta la fecha de su entrada en vigor.
3. El presente Acuerdo quedará abierto a la adhesión por cualquier Estado del área de distribución u organización regional de integración económica de los mencionados en el anterior apartado 1 a partir de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo.
4. Los instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión serán depositados en poder del Depositario.

Artículo XIV

Entrada en vigor

1. El presente Acuerdo entrará en vigor el primer día del tercer mes siguiente a la fecha en que como mínimo siete Estados ribereños de la zona del Acuerdo u organizaciones regionales de integración económica, de los cuales como mínimo dos pertenezcan a la subregión del mar Negro y como mínimo cinco a las subregión del mar Mediterráneo y zona atlántica contigua, lo hayan firmado sin reserva de ratificación, aceptación o aprobación, o hayan depositado sus instrumentos de ratificación, aceptación o aprobación de conformidad con el artículo XIII del presente Acuerdo.
2. Para cualquier Estado del área de distribución u organización regional de integración económica que:

- a) haya firmado sin reserva de ratificación, aceptación o aprobación;
 - b) haya ratificado, aceptado o aprobado; o
 - c) se haya adherido a
- el presente Acuerdo con posterioridad a la fecha en que el número de Estados del área de distribución y organizaciones regionales de integración económica necesario para que el Acuerdo entre en vigor lo hayan firmado sin reserva o lo hayan ratificado, aceptado o aprobado, el presente Acuerdo entrará en vigor el primer día del tercer mes siguiente a la firma sin reserva o al depósito por dicho Estado u organización de su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión.

Artículo XV Reservas

Las disposiciones del presente Acuerdo no podrán ser objeto de reservas generales. No obstante, cualquier Estado podrá formular una reserva específica respecto de una parte específicamente delimitada de sus aguas interiores, en el momento de la firma sin reserva de ratificación, aceptación o aprobación o, según proceda, en el momento de depósito de su instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión. Dicha reserva podrá ser retirada en cualquier momento por el Estado que la formuló mediante notificación por escrito al Depositario; el Estado de que se trate no quedará obligado a aplicar el Acuerdo en las aguas a las que se refiera la reserva hasta treinta días después de la fecha en que se retiró la reserva.

Artículo XVI Denuncia

Cualquier Parte podrá denunciar el presente Acuerdo en cualquier momento mediante notificación escrita al Depositario. La denuncia surtirá efecto doce meses después de la fecha en que el Depositario haya recibido la notificación.

Artículo XVII Depositario

1. El original del presente Acuerdo, cuyos textos en árabe, español, francés, inglés y ruso son igualmente auténticos, quedará depositado en poder del Gobierno del Principado de Mónaco, que será el Depositario. El Depositario remitirá copias certificadas del Acuerdo a todos los Estados y organizaciones regionales de integración económica mencionados en el apartado 1 del artículo XIII del presente Acuerdo, y a la secretaría del Acuerdo cuando ésta haya sido creada.

2. Tan pronto como el presente Acuerdo entre en vigor, el Depositario remitirá una copia certificada del mismo a la Secretaría de las Naciones Unidas para su registro y publicación de conformidad con el artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.

3. El Depositario comunicará a todos los Estados y organizaciones regionales de integración económica que hayan firmado el Acuerdo o se hayan adherido al mismo y a la Secretaría del Acuerdo:

- a) cualquier firma;
- b) el depósito de cualquier instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión;
- c) la fecha de entrada en vigor del presente Acuerdo y de cualquier anexo adicional, así como de cualquier enmienda al Acuerdo o a sus anexos;
- d) cualquier reserva respecto de un anexo adicional o una enmienda a un anexo;
- e) cualquier notificación de retirada de una reserva; y

f) cualquier notificación de denuncia del presente Acuerdo.

El Depositario remitirá a todos los Estados y organizaciones regionales de integración económica que hayan firmado el presente Acuerdo o se hayan adherido al mismo y a la Secretaría del Acuerdo el texto de cualquier reserva, anexo adicional o enmienda al Acuerdo o a sus anexos.

En fe de lo cual los infrascritos, debidamente autorizados a tal fin, firman el presente Acuerdo.

Hecho en Mónaco el veinticuatro de noviembre de 1996.

ANEXO 1
LISTA INDICATIVA DE CETACEOS DEL MAR NEGRO
A LOS QUE SE APLICA EL PRESENTE ACUERDO

PHOCOENIDAE

Phocoena phocoena Marsopa común

DELPHINIDAE

Tursiops truncatus Delfín mular

Delphinus delphis Delfín común

LISTA INDICATIVA DE CETACOS DEL MAR MEDITARRANEO Y DE LA ZONA ATLANTICA CONTIGUA A LOS
QUE SE APLICA EL PRESENTE ACUERDO

PHOCOENIDAE

Phocoena phocoena Marsopa común

DELPHINIDAE

Steno bredanensis -----

Grampus griseus Calderón gris

Tursiops truncatus Delfín mular

Stenella coeruleoalba Delfín listado

Delphinus delphis Delfín común

Pseudorca crassidens Falsa orca

Orcinus orca Orca

Globicephala melas Calderón común

ZIPIIIDAE

Mesoplodon densirostris Ballenato de Blainville

Ziphius cavirostris Ballenato de Cuvier

PHYSETERIDAE

Physeter macrocephalus Cachalote

KOGIIDAE

Kogia simus Cachalote enano

BALAENIDAE

Eubalaena glacialis Ballena franca

BALAENOPTERIDAE

Balaenoptera acutorostrata Rorqual aliblanco

Balaenoptera borealis Rorqual boreal

Balaenoptera physalus Rorqual común

Megaptera novaeangliae Yubarta

El presente Acuerdo se aplicará también a cualesquiera otros cetáceos no enumerados en el presente anexo, pero que frecuenten de forma accidental u ocasional la zona del Acuerdo.

ANEXO 2
PLAN DE CONSERVACION

Con arreglo a su máxima capacidad económica, técnica y científica, las Partes adoptarán las siguientes medidas para la conservación de los cetáceos, otorgando prioridad a la conservación de las especies o poblaciones que, según determine el Comité Científico, presenten el estado menos favorable de conservación, así como a la investigación en ámbitos o sobre especies respecto de los cuales los datos disponibles sean escasos.

1. Aprobación y ejecución de la legislación nacional

Las Partes en el presente Acuerdo adoptarán las medidas legislativas, reglamentarias o administrativas necesarias para conceder plena protección a los cetáceos bajo su soberanía y/o jurisdicción y fuera de dichas aguas respecto de cualquier buque que navegue bajo su pabellón o esté matriculado en su territorio y se dedique a actividades que puedan afectar a la conservación de los cetáceos. A tal fin, las Partes:

- a) averiguar e implementar medidas para minimizar los efectos negativos de la pesca en la conservación de los cetáceos. Muy particularmente, ningún barco será autorizado para llevar a bordo o usar ninguna red de deriva;
- b) aprobarán o modificarán disposiciones reglamentarias con objeto de impedir que los aparejos de pesca sean abandonados o dejados a la deriva en el mar, y exigir la liberación inmediata de los cetáceos atrapados incidentalmente en el aparejo de pesca en condiciones que garanticen su supervivencia;
- c) exigirán que se realicen evaluaciones de impacto que sirvan de fundamento para permitir o prohibir la continuación o el futuro desarrollo de actividades que puedan afectar a los cetáceos o a su hábitat en la zona del Acuerdo, incluidas la pesca, la prospección y explotación marítimas, los deportes náuticos, el turismo y la observación de cetáceos, así como para establecer las condiciones en que podrán desarrollarse dichas actividades;
- d) regularán los vertidos en el mar de contaminantes considerados perjudiciales para los cetáceos, y adoptarán normas más estrictas respecto de dichos contaminantes en el marco de otros instrumentos legales adecuados, y
- e) se esforzarán por reforzar o crear instituciones nacionales con vistas a promover la aplicación del Acuerdo.

2. Evaluación y ordenación de las interacciones entre los seres humanos y los cetáceos

En cooperación con las organizaciones internacionales competentes, las Partes recopilarán y analizarán datos sobre las interacciones directas e indirectas entre los seres humanos y los cetáceos en relación, entre otros aspectos, con la pesca, las actividades industriales y turísticas y la contaminación de origen terrestre y marítimo. Cuando sea necesario, las Partes adoptarán las medidas correctoras necesarias y elaborarán directrices y/o códigos de conducta para regular u ordenar dichas actividades.

3. Protección del hábitat

Las Partes se esforzarán por crear y gestionar zonas especialmente protegidas para los cetáceos que correspondan a las zonas que sirven de hábitat a los cetáceos y/o que les proporcionan recursos alimenticios importantes. Dichas zonas especialmente protegidas deberán crearse en el marco de los Convenios Marinos Regionales (Convenio OSPAR, Convenio de Barcelona y Convenio de Bucarest), o en el marco de otros instrumentos adecuados.

4. Investigación y seguimiento

Las Partes llevarán a cabo investigaciones coordinadas y concertadas sobre los cetáceos y propiciarán el desarrollo de nuevas técnicas para favorecer su conservación. En particular, las Partes:

- a) llevarán a cabo un seguimiento del estado y tendencias de las especies comprendidas en el presente Acuerdo, especialmente las de las zonas menos conocidas, o las especies respecto de las cuales se dispone de pocos datos, con objeto de facilitar la elaboración de medidas de conservación;
- b) cooperarán para determinar los itinerarios de migración y las zonas de reproducción y alimentación de las especies comprendidas en el Acuerdo, con objeto de delimitar las zonas en las que pueda ser necesario regular las actividades humanas;
- c) evaluarán las necesidades alimenticias de las especies comprendidas en el Acuerdo y adaptarán en consecuencia las normas y técnicas de pesca;
- d) desarrollarán programas sistemáticos de investigación sobre animales muertos, varados, heridos o enfermos para determinar las principales interacciones con las actividades humanas y detectar amenazas actuales y potenciales; y
- e) promoverán el desarrollo de técnicas acústicas pasivas para efectuar el seguimiento de las poblaciones de cetáceos.

5. Creación de capacidad, recopilación y difusión de información, formación y educación

Teniendo en cuenta las distintas necesidades y fases de desarrollo de los Estados del área de distribución, las Partes otorgarán prioridad a la creación de capacidad para desarrollar los conocimientos especializados necesarios para la aplicación del Acuerdo. Las Partes cooperarán en el desarrollo de herramientas comunes para la recopilación y difusión de información sobre cetáceos y la organización de cursos de formación y programas educativos. Estas acciones se llevarán a cabo de forma concertada tanto en el ámbito subregional como en el ámbito del Acuerdo, con el apoyo de la secretaría del Acuerdo, las unidades de coordinación y el Comité Científico, y en colaboración con las instituciones u organizaciones internacionales competentes. Los resultados se pondrán a la disposición de todas las Partes. En particular, las Partes cooperarán para:

- a) desarrollar los sistemas de recopilación de información sobre observaciones, capturas incidentales, varamientos, epizootias y otros fenómenos relacionados con los cetáceos;
- b) elaborar listas de autoridades nacionales, centros de investigación y salvamento, científicos y organizaciones no gubernamentales relacionados con los cetáceos;
- c) elaborar un directorio de zonas actualmente protegidas o gestionadas que puedan ser beneficiosas para la conservación de los cetáceos y de zonas marinas de importancia potencial para la conservación de los cetáceos;
- d) elaborar un directorio de legislación nacional e internacional relativa a los cetáceos,
- e) crear un banco de datos subregional o regional, según proceda, para el almacenamiento de la información recopilada en virtud de lo dispuesto en los anteriores apartados a) a d);
- f) elaborar un boletín informativo subregional o regional sobre las actividades de conservación de los cetáceos o apoyar una publicación ya existente que tenga la misma finalidad;
- g) elaborar guías de información, sensibilización e identificación para su distribución a los usuarios del mar;
- h) elaborar, sobre la base de los conocimientos regionales, una síntesis sobre recomendaciones veterinarias para el salvamento de los cetáceos; y
- i) desarrollar y aplicar programas de formación sobre técnicas de conservación, en particular, sobre técnicas de observación, liberación, transporte y primeros auxilios, y respuestas ante situaciones de emergencia.

6. Respuestas ante situaciones de emergencia

Mediante la cooperación mutua y siempre que sea posible y necesario, las Partes desarrollarán y aplicarán medidas de emergencia respecto de los cetáceos comprendidos en el ámbito del presente Acuerdo cuando se produzcan circunstancias excepcionalmente desfavorables o peligrosas. En particular, las Partes:

- a) prepararán, en colaboración con los organismos competentes, planes de emergencia que serán aplicados en caso de amenaza a los cetáceos en la zona del Acuerdo, tales como sucesos contaminantes graves, varamientos importantes o epizootias; y
- b) evaluarán las capacidades necesarias para operaciones de salvamento de cetáceos heridos o enfermos; y
- c) elaborarán un código de conducta que regule las funciones de los centros o laboratorios que participen en estas tareas.

Cuando se produzca una situación de emergencia que exija la adopción de medidas inmediatas para evitar el deterioro del estado de conservación de una o varias poblaciones de cetáceos, cualquier Parte podrá solicitar a la unidad de coordinación correspondiente que informe a las demás Partes afectadas con objeto de establecer un mecanismo que asegure una protección rápida de la población respecto de la cual se haya detectado una amenaza especialmente grave.

3. Legislación Española:

ANEXO VIII

3.1. LEY 42/2007 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

ESPECIES ANIMALES Y VEGETALES DE INTERÉS COMUNITARIO PARA CUYA CONSERVACIÓN ES NECESARIO DESIGNAR ZONAS ESPECIALES DE CONSERVACIÓN

Interpretación

- a) El anexo II es complementario del anexo I en cuanto a la realización de una red coherente de zonas especiales de conservación.
- b) Las especies que figuran en el presente anexo están indicadas: por el nombre de la especie o subespecie, o por el conjunto de las especies pertenecientes a un taxón superior o a una parte designada de dicho taxón. La abreviatura «spp.» a continuación del nombre de una familia o de un género sirve para designar todas las especies pertenecientes a dicha familia o género.
- c) *Símbolos.* Se antepone un asterisco (*) al nombre de una especie para indicar que dicha especie es prioritaria. La mayoría de las especies que figuran en el presente anexo se hallan incluidas en el anexo V. Con el símbolo (o), colocado detrás del nombre, se indican aquellas especies que figuran en el presente anexo y no se hallan incluidas en el anexo V ni en el anexo VI; con el símbolo (V), colocado detrás del nombre, se indican aquellas especies que, figurando en el presente anexo, están también incluidas en el anexo VI, pero no en el anexo V.

a) **ANIMALES**
VERTEBRADOS.
MAMÍFEROS

CETACEA.
Phocoena phocoena.
Tursiops truncatus

Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta

Las especies que figuran en el presente anexo están indicadas:

- por el nombre de la especie o subespecie, o
- por el conjunto de las especies pertenecientes a un taxón superior o a una parte designada de dicho taxón. La abreviatura «spp.» a continuación del nombre de una familia o de un género sirve para designar todas las especies pertenecientes a dicha familia o género.

a) **ANIMALES.**
VERTEBRADOS.
MAMÍFEROS.
INSECTIVORA

CETACEA.
Todas las especies.

ANEXO IX:

3.2. Real Decreto 1727/2007

En las aguas marítimas sometidas a soberanía o jurisdicción española, viven veintisiete especies de cetáceos, de las cuales más de la mitad se hallan amenazadas. La protección del medio marino y de las especies que en él habitan es responsabilidad de todos los países costeros, ya que su degradación puede tener repercusiones de alcance global derivadas de la pérdida de diversidad biológica, la transformación de los sistemas ecológicos marinos y de la climatología, etc. Además, para España, la conservación de los ecosistemas marinos es crucial, no sólo para asegurar el futuro de sus valores ecológicos, sino además por su importancia socioeconómica. El compromiso asumido por España en esta materia se refleja en su participación en numerosos acuerdos internacionales para la protección de la biodiversidad marina, tales como el Convenio OSPAR para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste, que incorpora el anexo V sobre la Protección y la Conservación de los Ecosistemas y la Diversidad Biológica de la Zona Marítima, o el Convenio de Barcelona para la Protección del Medio Marino y de la Región Costera del Mediterráneo, así como su Protocolo sobre las Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica del Mediterráneo. Además, el Convenio de Washington sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres y el Convenio de Berna relativo a la Conservación del Medio Natural y la Vida Silvestre en Europa, incluyen en sus diferentes anexos a los cetáceos como especies protegidas. Asimismo, cabe destacar el Acuerdo de Mónaco para la Conservación de los Cetáceos del mar Negro, el mar Mediterráneo y la Zona Atlántica Contigua (ACCOBAMS), que ha establecido unas directrices dirigidas a los Estados miembros sobre la regulación de las actividades de observación de cetáceos. Asimismo, el Convenio Internacional para la Regulación de la Pesca de la Ballena establece directrices para la regulación de dichas actividades. Finalmente, los anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres, incluyen al delfín mular (*Tursiops truncatus*) y a la marsopa común (*Phocoena phocoena*) como animales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar Zonas Especiales de Conservación, y al resto de los cetáceos como animales de interés comunitario que requieren protección estricta. Como consecuencia de la transposición al ordenamiento jurídico español de dicha directiva, los cetáceos quedan igualmente incluidos en los anexos II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y fueron incorporados al antiguo Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, hoy Catálogo Español de Especies Amenazadas, mediante las respectivas Órdenes ministeriales en junio de 1999 y marzo de 2000. En la actualidad, la observación de cetáceos en su medio natural constituye una actividad turística, económica, científica y recreativa de excepcional importancia, que puede desempeñar una importante labor de investigación y de educación ambiental e incluso de conservación, si se realiza de acuerdo con los principios de protección ambiental y de uso sostenible de los recursos naturales, principios que inspiran y se expresan en la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica. Esta herramienta básica, que nace de los compromisos asumidos por las partes contratantes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, propugna la integración de los métodos de utilización sostenible de los recursos en los diferentes sectores productivos, entre ellos el turístico. En especial, el problema medioambiental surge como consecuencia de las molestias y daños que estas actividades de observación pueden causar a los cetáceos y la posible afección a su hábitat natural, derivado de la excesiva presencia de embarcaciones en el mismo y el modo de realizarlas, y requiere una normativa básica que regule el modo de evitar la afección sobre estas especies protegidas mediante una conducta adecuada y respetuosa en aquellos lugares del litoral español donde se encuentren. Diversos estudios nacionales e internacionales demuestran que estas actividades alteran los patrones de conducta de los cetáceos, por un constante estado de estrés producido por el trasiego de embarcaciones y la persecución a la que se los somete en numerosas ocasiones. Además, el transporte marítimo puede llegar a producir efectos adversos sobre las poblaciones y su hábitat, tanto por colisión con individuos, especialmente las embarcaciones rápidas o las dedicadas al turismo de observación de cetáceos, como por afectar a su comunicación y dañar su sistema auditivo. El artículo 52.3 de Ley 42/2007, de 13 de diciembre, establece la prohibición de dar muerte, dañar, molestar o inquietar intencionadamente a los animales silvestres, especialmente los

incluidos en alguna de las categorías mencionadas en los artículos 53 y 55 de la misma ley. Es por ello que urge la adopción de medidas de prevención y protección que eviten o minimicen el impacto de las actividades de observación de cetáceos, ya sea con fines turísticos, científicos, recreativos, divulgativos o por cualquier otra circunstancia en la que el hombre entre en contacto con éstos. Las normas de conducta que se aprueban mediante este real decreto especifican las conductas que deben cumplirse, evitarse o prohibirse con el fin de no dañar, molestar o inquietar a los cetáceos, conforme al mencionado artículo 52.3 de la citada Ley 42/2007, de 13 de diciembre. Este real decreto se adopta al amparo de la competencia estatal en materia de marina mercante y de legislación básica sobre protección de medio ambiente, conforme a lo establecido en el artículo 149.1.20.^a y 23.^a de la Constitución, y en virtud de la habilitación expresa de la disposición final octava de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, para dictar las disposiciones reglamentarias que fueran precisas para su desarrollo. Así pues, mediante este real decreto se crea el Espacio Móvil de Protección de Cetáceos, en el que deberán cumplirse una serie de normas de conducta con objeto de minimizar el efecto negativo que diversas actividades humanas, en especial la actividad recreativa de observación de estos animales en su medio natural, puedan tener en sus poblaciones. Por su parte, las actividades de protección civil, salvamento marítimo y lucha contra la contaminación, seguridad pública marítima y aérea y defensa nacional se regirán por su normativa específica. Los derechos de libre navegación y de paso inocente se ejercerán en los términos previstos en el derecho internacional, si bien los buques extranjeros deberán cumplir con las medidas de protección de los cetáceos. En la elaboración de esta norma se ha consultado, entre otros, a la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, a la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente y al Consejo Asesor de Medio Ambiente. En su virtud, a propuesta de las Ministras de Medio Ambiente y de Fomento, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 21 de diciembre de 2007,

DISPONGO :

Artículo 1. Objeto.

Este real decreto tiene por objeto establecer medidas de protección de los cetáceos para contribuir a garantizar la supervivencia y su estado de conservación favorable.

Artículo 2. Definiciones.

A los efectos de este real decreto, se entenderá por:

- a) Grupo de cetáceos: El constituido por dos o más ejemplares que se encuentren a una distancia no mayor de 50 metros unos de otros.
- b) Cría: Ejemplar joven de cualquier especie de cetáceo que no llega a superar la mitad de la longitud de los adultos.
- c) Actividad recreativa de observación de cetáceos: Aquella actividad consistente en mirar u observar cetáceos en su medio natural, que se realice por particulares o que se organice y desarrolle por entidades públicas o privadas para la distracción o recreo de un determinado grupo de usuarios, con o sin ánimo de lucro.
- d) Espacio Móvil de Protección de Cetáceos: aquel cuyo perímetro sea el contorno de la superficie de un cilindro imaginario que abarque los espacios marino y aéreo en un radio de 500 metros, con una altura de 500 metros en el espacio aéreo y una profundidad de 60 metros en el espacio submarino, comprendidos a partir de un cetáceo o grupo de cetáceos. En dicho Espacio, que se representa de forma gráfica en el anexo I, se distinguen cinco zonas según la distancia a la que se encuentren los cetáceos objeto de protección:

- 1.º Zona de Exclusión, que tendrá un radio no inferior a 60 metros medido en la superficie del agua a partir del cetáceo o grupo de cetáceos.

2.º Zona de Permanencia Restringida, que comprende la superficie entre el límite de la Zona de Exclusión (60 m) y el límite de la Zona de Aproximación (300 m). 3.º Zona de Aproximación, que comprende la superficie entre los 300 metros del límite de la Zona de Permanencia Restringida y los 500 metros del contorno exterior del Espacio Móvil de Protección de Cetáceos. 4.º Zona Aérea, que comprende la zona de espacio aéreo dentro de los 500 metros de radio del cilindro imaginario en vertical, y en horizontal, a partir del cetáceo o grupo de cetáceos. 5.º Zona Submarina, que comprende la zona de espacio submarino dentro de los 500 metros de radio del cilindro imaginario en horizontal y los 60 metros en profundidad a partir del cetáceo o grupo de cetáceos.

Artículo 3. Ámbito de aplicación.

1. Las disposiciones de este real decreto serán de aplicación en las aguas sometidas a soberanía, derechos soberanos o jurisdicción española, que comprenden las aguas interiores, el mar territorial, la zona contigua y la zona económica exclusiva.
2. Este real decreto se aplicará a las actividades que se realicen en el ámbito del Espacio Móvil de Protección de Cetáceos que puedan afectar negativamente a su supervivencia y buen estado de conservación.
3. Las actividades recreativas de observación de cetáceos, además de cumplir las medidas generales del artículo 4 y las medidas complementarias de protección del artículo 5, deberán efectuarse de acuerdo con las normas de conducta dispuestas en el anexo II.
4. Las condiciones de aplicación de este real decreto a las actividades educativas, divulgativas, de investigación y de conservación de las especies deberán ser especificadas en la autorización dispuesta en el artículo 58.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad para, en función de la actividad que se vaya a realizar y de las especies de cetáceos afectadas, ampliar, excepcionar o especificar las medidas generales de protección del artículo 4 u otras que se estimen pertinentes por la autoridad competente.
5. Las actividades de marisqueo, acuicultura y pesca profesionales se realizarán siguiendo criterios de racionalidad y de máximo interés para la protección de los cetáceos.
6. Las actividades de protección civil, salvamento marítimo y lucha contra la contaminación, seguridad pública marítima y aérea, defensa nacional, así como las actividades de señalización marítima y las relacionadas con los sistemas de medida del medio marítimo, se desarrollarán conforme a su normativa específica.
7. La aplicación de este real decreto se llevará a cabo sin perjuicio de las libertades de navegación, sobrevuelo y tendido de cables submarinos, en los términos previstos en el derecho internacional. En el ejercicio del derecho de libre navegación, y del derecho de paso inocente, los buques extranjeros deberán cumplir las disposiciones españolas destinadas a impedir que dichos buques afecten negativamente al buen estado de conservación de los cetáceos. La navegación en zonas donde existan Dispositivos de Separación de Tráfico o Zonas Marinas Especialmente Sensibles para la Navegación se efectuará conforme a su normativa específica, si bien en la realización de actividades recreativas de observación de cetáceos deberán respetarse las medidas de protección establecidas en este real decreto, cuando no pongan en peligro la seguridad de la navegación.

Artículo 4. Medidas generales de protección.

1. Deberá evitarse en el Espacio Móvil de Protección de Cetáceos la realización de cualquier conducta que pueda causar muerte, daño, molestia o inquietud a los cetáceos conforme a lo dispuesto en el artículo 52.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
2. A efectos de este real decreto, se considera que puede dañar, molestar o inquietar a los cetáceos:

- a) El contacto físico de embarcaciones o personas con el cetáceo o grupo de cetáceos.
- b) Alimentar a los animales, tirar alimentos, bebidas, basuras o cualquier otro tipo de objeto o sustancia sólida o líquida que sea perjudicial para los cetáceos.
- c) Impedir el movimiento libre de los cetáceos, interceptar su trayectoria, cortar su paso o atravesar un grupo de cetáceos, en cualquier momento y dirección.
- d) Separar o dispersar al grupo de cetáceos y, especialmente, interponerse entre un adulto y su cría.
- e) Producir ruidos y sonidos fuertes o estridentes para intentar atraerlos o alejarlos, incluyendo la emisión de sonidos bajo el agua.
- f) Bañarse o bucear en la Zona de Exclusión del Espacio Móvil de Protección de Cetáceos.

Artículo 5. Medidas complementarias de protección.

- 1. Si durante la realización de cualquier actividad en el Espacio Móvil de Protección de Cetáceos se observara alguna señal de alarma, molestia o alteración en el comportamiento de un cetáceo o un grupo de ellos, tales como cambios repentinos de dirección o velocidad, saltos súbitos ante la aproximación, huida o alejamiento reiterado, deberá abandonarse dicho Espacio en el menor tiempo posible, procurando evitar mayores molestias a los animales durante las maniobras de alejamiento.
- 2. En caso de herir a uno o varios cetáceos o si se encuentra un animal muerto o herido, se deberá avisar, a la mayor brevedad e indicando la posición, al Servicio Marítimo de la Guardia Civil, si es en el mar territorial, o a la Fuerza de Acción Marítima de la Armada, si es en aguas marinas que no tengan ese carácter. En el caso de que esté muerto, se procurará balizar al animal, y en el caso de que esté herido, señalar la posición del animal.
- 3. En los supuestos a que se refiere el apartado anterior, se dará cuenta también a la Capitanía Marítima competente por razón de las aguas en las que se encuentren los cetáceos, a través del Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo correspondiente, precisando la posición y el estado de los mismos, así como las posibles medidas de balizamiento que, en su caso, se hubieran adoptado.

Artículo 6. Labores de vigilancia, inspección y control.

- 1. En el ámbito de competencias de la Administración General del Estado, corresponderá a los órganos competentes de la Dirección General de Marina Mercante del Ministerio de Fomento, a la Armada y al Servicio Marítimo de la Guardia Civil la potestad de inspección y control de las medidas previstas en este real decreto, así como la de levantar las correspondientes actas de denuncia.
- 2. Los Agentes de la Autoridad de las distintas comunidades autónomas colaborarán, en el ámbito de sus competencias, en las labores de vigilancia, inspección y control necesarias para la consecución de los fines de este real decreto, a través de los medios humanos y técnicos disponibles.
- 3. Las autoridades con competencias en la aplicación de convenios internacionales que afecten a los cetáceos, y de los que España sea parte, serán informadas de las actas de denuncia levantadas a las que se refiere el apartado 1.

Artículo 7. Régimen sancionador.

- 1. Las infracciones cometidas contra lo dispuesto en este real decreto estarán sometidas al régimen sancionador regulado en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

2. Conforme al artículo 77.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, cuando concurra alguno de los supuestos establecidos en el artículo 6 de dicha ley corresponderá al Ministerio de Medio Ambiente, previo informe de la Dirección General de Marina Mercante del Ministerio de Fomento, la tramitación e imposición de sanciones previstas en el citado artículo 77, a partir de las denuncias que pudieran formular los particulares, la Armada, el Servicio Marítimo de la Guardia Civil o los órganos competentes de la Dirección General de Marina Mercante del Ministerio de Fomento, todo ello sin perjuicio de la colaboración de los órganos de las comunidades autónomas a que se refiere el artículo 6. 3. No podrán sancionarse los hechos que hayan sido sancionados penal o administrativamente, en los casos en que se aprecie identidad del sujeto, hecho y fundamento.

Disposición final primera. Título competencial.

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.20.^a y 23.^a de la Constitución Española que otorga al Estado competencia exclusiva en materia de marina mercante así como en materia de legislación básica sobre protección del medio ambiente.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

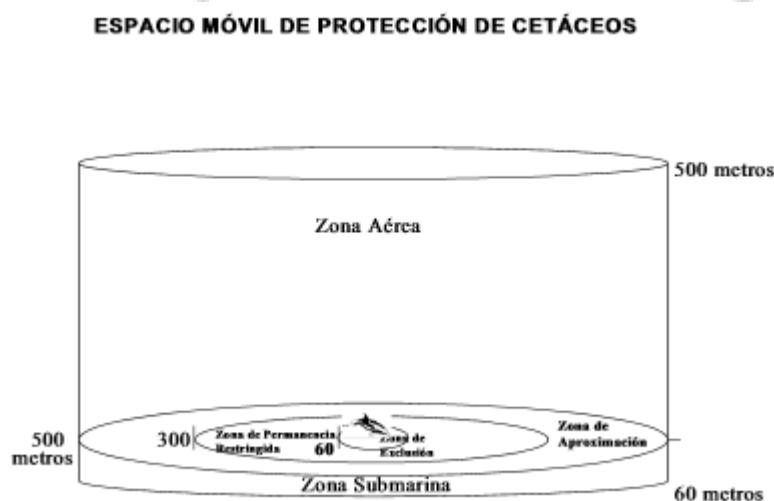
Dado en Madrid, el 21 de diciembre de 2007.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia, MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

ANEXO I

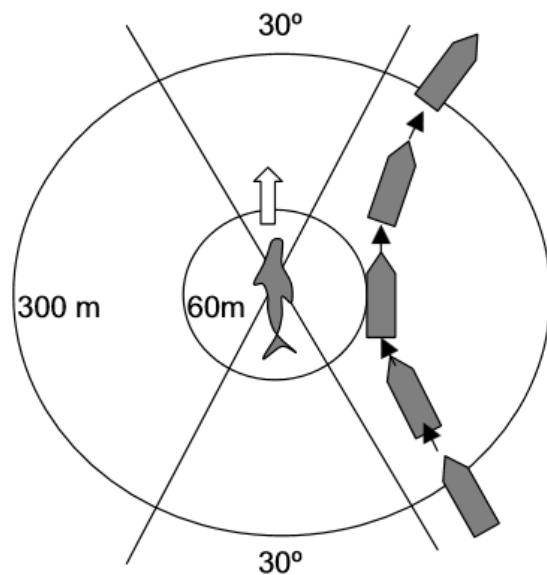
El gráfico siguiente ilustra el Espacio Móvil de Protección de Cetáceos y las zonas que comprende, tal y como se definen en el artículo 2:



ANEXO II

1. Normas de conducta de carácter general durante la realización de actividades recreativas de observación de cetáceos en el Espacio Móvil de Protección de Cetáceos:

- A. Se prohíbe el uso de sistemas de sónar y/o acústicos para emitir ruidos con objeto de detectar cetáceos o conducirlos a la superficie.
- B. Las embarcaciones deberán moverse a una velocidad constante y no superior a cuatro nudos y, en su caso, no más rápida que el animal más lento del grupo, a excepción de la Zona de Exclusión, en donde será de aplicación lo establecido en el apartado 2 de este anexo para esta zona. Una vez terminada la observación, no se modificará la velocidad hasta que la embarcación se encuentre fuera del Espacio Móvil de Protección de Cetáceos.
- C. La aproximación a los cetáceos se hará de forma suave y convergente con la dirección y el sentido de la natación de los animales en un ángulo de aproximadamente 30º, nunca de frente, por detrás o perpendicularmente a su trayectoria. Durante la observación de los cetáceos habrá que mantener la navegación en una trayectoria paralela, sin realizar cambios bruscos de rumbo o velocidad. A continuación se representa gráficamente la forma de aproximarse a los cetáceos:



- D. Las embarcaciones que se acerquen simultáneamente al mismo cetáceo o al mismo grupo de cetáceos, deberán coordinar por radio su aproximación y maniobra, de forma que la repercusión sobre los animales sea mínima. E. En caso de apagar el motor y después de encenderlo, se mantendrá en punto muerto o desembragado durante un período de tiempo de, al menos, un minuto. Todos los cambios de velocidad o revoluciones de motor se realizarán siempre progresiva y lentamente. F. No se dará nunca marcha atrás, excepto en situación de emergencia o para prevenir una colisión con otra embarcación o con un cetáceo. G. No se navegará en círculo en torno a un cetáceo o grupo de cetáceos. H. Si durante la realización de actividades de buceo fuera de la Zona de Exclusión del Espacio Móvil de Protección de Cetáceos, se produjera el acercamiento de un grupo de cetáceos a los buceadores, éstos deberán no interactuar con los cetáceos y, en caso de observar comportamientos asociados a la presencia de los buceadores, deberán alejarse en cuanto sea posible, siempre teniendo en cuenta la seguridad de los buceadores.

2. Normas de conducta específicas durante la realización de actividades recreativas de observación de cetáceos en las distintas zonas del Espacio Móvil de Protección de Cetáceos.

En la Zona de Exclusión: A. Está prohibido acceder o permanecer en esta zona, salvo en situaciones de emergencia o urgente necesidad, por estrictos motivos de seguridad y salud de las personas.

- B. Si los cetáceos se aproximan o aparecen de improviso a menos de 60 metros de una embarcación, se pondrá el motor en punto muerto o desembragado y a bajas revoluciones o, si es necesario, se parará.

C. Se prohíbe poner en movimiento la hélice o en marcha el motor, mientras los animales se encuentren a menos de 60 metros de la embarcación, y en tal caso habrá que hacerlo algunos minutos después de que hayan comenzado a alejarse de esta zona. En caso de necesidad se deberá arrancar suavemente y realizar la maniobra de forma suave y progresiva, prestando especial atención a la hélice, pues no deberá haber cetáceos cerca de ella. D. En caso de que los animales que se aproximen sean delfines o marsopas, se podrá continuar navegando manteniendo la velocidad y el rumbo. E. Se apagará el sónar y la sonda.

En la Zona de Permanencia Restringida:

A. Se prohíbe entrar en esta zona si se encuentran adultos aislados con crías o crías aisladas.

B. En esta zona sólo podrán permanecer, simultáneamente, un máximo de dos embarcaciones.

En la Zona de Aproximación:

En esta zona sólo podrán permanecer un máximo de dos embarcaciones a la espera de entrar en la Zona de Permanencia Restringida, cuando haya embarcaciones en ésta última y hasta que la abandonen. Para ello, todas las embarcaciones deberán estar permanentemente comunicadas por radio para coordinar sus movimientos.

En la Zona Aérea:

Se prohíbe la permanencia.

En la Zona Submarina:

Se prohíbe la permanencia.

ANEXO X

3.3. 19800 LEY 31/2003, de 27 de octubre, de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos.

JUAN CARLOS I
REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren. Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El Consejo de la Unión Europea, con fecha 29 de marzo de 1999, adoptó la Directiva 1999/22/CE, relativa al mantenimiento de animales salvajes en parques zoológicos, con el fin de establecer una base común a los Estados miembros que propicie la correcta aplicación de la legislación comunitaria en materia de conservación de la fauna silvestre, y que, por otro lado, asegure el desempeño por los parques zoológicos de su importante papel en la educación pública, la investigación científica y la conservación de las especies. Con esta finalidad, la directiva exige el establecimiento de un régimen de autorización y de inspección de los parques zoológicos, que garantice el cumplimiento de condiciones básicas de sanidad, bienestar y seguridad, para mantener la buena salud física y psíquica de los animales salvajes que habitan en dichos parques.

Las prescripciones de la citada directiva son coherentes con las obligaciones impuestas en el Reglamento (CE) n.o 338/97 del Consejo, de 9 de diciembre de 1996, relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio, que obliga a los Estados miembros a

disponer de instalaciones adecuadas para el albergue y cuidado para los casos de importación de especímenes vivos de gran número de especies, y se prohíbe la exposición pública con fines comerciales de especímenes de las especies de su anexo A, salvo en caso de concreta excepción justificada por fines educativos, de investigación o cría. Asimismo, son coherentes con lo dispuesto en la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, y en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, que prohíben la captura, mantenimiento y comercio de gran número de especies, pero permiten determinadas excepciones, precisamente, para la investigación, la educación y la cría, reposición y reintroducción de especies. Por otro lado, el Convenio para la Conservación de la Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, es el primer instrumento jurídico internacional que recoge los términos «conservación «in situ» y «ex situ»» como mecanismos de protección de los recursos biológicos y genéticos. A este respecto, dicho convenio define las medidas «in situ» como «la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y la recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales», al tiempo que determina la importante función complementaria de las medidas «ex situ», orientadas a establecer instalaciones para la conservación y la investigación de plantas, animales y microorganismos, a adoptar medidas para la recuperación, rehabilitación y reintroducción de especies amenazadas en sus hábitats naturales, a gestionar la recolección de recursos biológicos de los hábitats naturales y a cooperar, financieramente, científicamente y técnicamente a la conservación «ex situ». Acciones, todas ellas, en las cuales los zoológicos pueden y deben ser sujetos activos de gran valor.

En definitiva, los parques zoológicos deben ser una fuente de conocimientos científicos que esté a disposición de universidades, de instituciones dedicadas a la investigación y de organizaciones comprometidas con la conservación de la naturaleza, a fin de que estas entidades puedan contribuir no sólo a la conservación «ex situ» de las especies silvestres, sino también a su conservación «in situ» a medida que sus hábitats se van reduciendo y su distribución geográfica se va haciendo más fragmentada. En España existe un vacío jurídico sobre la protección de la fauna silvestre en cautividad, pues la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de Fauna Silvestre, aunque contempla las medidas de conservación fuera del hábitat natural de cada especie (conservación «ex situ»), lo hace timidamente, como criterio de actuación de las Administraciones públicas en favor de la preservación de la diversidad genética. Además, la legislación española sobre agrupaciones zoológicas en general sólo establece requisitos de tipo higiénico-sanitario, fundamentalmente, y también algunas normas sobre autorización y registro de núcleos zoológicos, establecimientos para la equitación, centros para el fomento y cuidado de animales de compañía y similares. Asimismo, los parques zoológicos deben tener como función el fomento de la educación y de la toma de conciencia por el público en lo que respecta a la conservación de la biodiversidad. Por todo ello, la obligatoria incorporación de la normativa ambiental europea y el compromiso internacional adquirido en la firma de convenios sobre protección ambiental y conservación de la naturaleza, unidos al referido acuerdo jurídico, hacen necesaria esta ley que, con el carácter de legislación básica en materia de medio ambiente, pretende asegurar la protección de la fauna silvestre existente en los parques zoológicos y la contribución de éstos a la conservación de la biodiversidad, y que establece para ello un nuevo régimen de autorización e inspección de dichos parques, así como los requisitos para obtener la citada autorización, al tiempo que tipifica las infracciones y sanciones administrativas por incumplimiento de sus prescripciones.

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

Esta ley tiene por objeto asegurar la protección de la fauna silvestre existente en los parques zoológicos y la contribución de éstos a la conservación de la biodiversidad.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Esta ley es de aplicación a los parques zoológicos, entendidos como establecimientos, públicos o privados, que, con independencia de los días en que estén abiertos al público, tengan carácter permanente y mantengan animales vivos de especies silvestres para su exposición.

2. Las prescripciones de esta ley no son de aplicación a los circos ni a los establecimientos dedicados a la compra o venta de animales.

CAPÍTULO II

Medidas de conservación

Artículo 3. Medidas de bienestar animal, profilácticas y ambientales.

Los parques zoológicos quedan obligados al cumplimiento de las medidas de bienestar de los animales en cautividad, profilácticas y ambientales indicadas a continuación, en su caso, a las establecidas por las comunidades autónomas:

- a) Alojar a los animales en condiciones que permitan la satisfacción de sus necesidades biológicas y de conservación.
- b) Proporcionar a cada una de las especies un enriquecimiento ambiental de sus instalaciones y recintos, al objeto de diversificar las pautas de comportamiento que utilizan los animales para interaccionar con su entorno, mejorar su bienestar y, con ello, su capacidad de supervivencia y reproducción.
- c) Prevenir la transmisión de plagas y parásitos de procedencia exterior a los animales del parque zoológico, y de éstos a las especies existentes fuera del parque.
- d) Evitar la huida de los animales del parque zoológico, en particular de aquellas especies potencialmente invasoras, con el fin de prevenir posibles amenazas ambientales y alteraciones genéticas a las especies, subespecies y poblaciones autóctonas, así como a los hábitats y los ecosistemas.

Artículo 4. Programas.

Los parques zoológicos quedan obligados a la elaboración, desarrollo y cumplimiento de los programas indicados a continuación y, en su caso, a los establecidos por las comunidades autónomas.

a) Programa de conservación «ex situ» de especies de fauna silvestre que, al realizarse fuera de su hábitat natural, debe estar orientado a contribuir a la conservación de la biodiversidad, por lo que deberá constar una o varias de las siguientes actividades:

1.a Participación en un programa de investigación científica que redunde en la conservación de especies animales.

2.a Formación en técnicas de conservación de especies animales.

3.a Intercambio de información para la conservación de especies animales entre zoológicos y organismos públicos o privados implicados en la conservación de las especies.

4.a Participación, cuando proceda, en un programa de cría en cautividad con fines de repoblación o reintroducción de especies animales en el medio silvestre de conservación de las especies.

b) Programa de educación dirigido a la concienciación del público en lo que respecta a la conservación de la biodiversidad, y comprensivo de las siguientes actividades:

1.a Información sobre las especies expuestas y sus hábitats naturales, en particular de su grado de amenaza.

2.a Formación del público sobre la conservación de la fauna silvestre y, en general, de la biodiversidad.

3.a Colaboración, en su caso, con otras entidades públicas y privadas para realizar actividades concretas de educación y sensibilización en materia de conservación de la fauna silvestre.

c) Programa avanzado de atención veterinaria, que comprenda:

1.a El desarrollo de medidas destinadas a evitar o reducir la exposición de los animales del parque zoológico a los agentes patógenos y parásitos, fortaleciendo su resistencia inmunológica y a impedir los traumatismos e intoxicaciones.

2.a La asistencia clínica de los animales del parque zoológico que estén enfermos, por medio de tratamientos veterinarios o quirúrgicos adecuados, así como la revisión veterinaria periódica de los animales sanos.

3.a Un plan de nutrición adecuada de los animales.

Artículo 5. Personal especializado y medios materiales.

Los parques zoológicos deben disponer del personal necesario especializado y de los medios materiales adecuados para la ejecución de las medidas de bienestar, profilácticas, ambientales y de seguridad indicadas en el artículo 3, así como para el desarrollo y cumplimiento de los programas señalados en el artículo 4 de esta ley. Tanto el personal como los medios deberán ser acordes con las necesidades derivadas de las colecciones de animales de cada parque zoológico. La formación continua del personal a cargo de los animales estará basada en la evaluación del conocimiento de los animales silvestres, de su conservación y especialmente

de su bienestar.

Artículo 6. Registro de especies y ejemplares.

1. Los parques zoológicos dispondrán de un registroactualizado de sus colecciones de animales, adecuadoa las especies y subespecies a las que éstos pertenezcan. En dicho registro deberán figurar, al menos, los datosrelativos a las entradas y salidas de animales, muertesy causa del fallecimiento, nacimientos, origen y destino,y los necesarios para su identificación y localización.
2. Los sistemas de identificación utilizados serán los previstos en su caso en la normativa específica de aplicaciónpara cada especie. En el caso de que, por lascaracterísticas físicas o de comportamiento de la especie, no fuera posible su identificación individualizada, seprocederá a la identificación por lotes.
3. La información de dicho registro deberá facilitarse,en todo momento, al órgano competente de lacomunidad autónoma.

CAPÍTULO III

Autorización e inspección

Artículo 7. Autorización.

1. La apertura al público, la modificación sustancialy la ampliación de los parques zoológicos están sujetas a autorización del órgano competente de la comunidadautónoma donde cada uno de ellos se ubique. Esta autorizaciónes independiente de cualquier otra que sea exigible a los parques zoológicos en virtud de otras disposicioneslegales que sean de aplicación.
2. El órgano competente concederá la autorizaciónprevia comprobación de que el parque zoológico parael que ha sido solicitada, cumple los requisitos establecidosen los artículos 3, 5 y 6, además de cumplir conlos programas previstos en el artículo 4.
3. La autorización fijará las condiciones específicasaplicables al parque zoológico, para asegurar el cumplimientode lo establecido en esta ley y en la normativaautonómica correspondiente.
4. Se entenderá denegada la autorización si, transcurridos seis meses desde la recepción de la solicituden el órgano correspondiente no se hubiera notificado la resolución.

Artículo 8. Inspección.

1. Mediante las correspondientes inspecciones, elórgano competente de la comunidad autónoma comprobaráel cumplimiento por los parques zoológicos de las medidas de conservación comprendidas en el capítuloI de esta ley y en la normativa autonómica de aplicación,así como de las condiciones específicas fijadasen las respectivas autorizaciones.El órgano competente de la comunidad autónoma realizará, cuando menos, una inspección anual de cada parque zoológico, sin perjuicio de las inspecciones que pueda realizar en cualquier momento, de oficio o por denuncia.
2. Los titulares y empleados de los parques zoológicosestán obligados a permitir a los inspectores acreditadosel acceso a las dependencias y a proporcionarlesla información y ayuda que sean precisas para la inspección.

CAPÍTULO IV

Registros de parques zoológicos

Artículo 9. Registro de los parques zoológicos.

1. Las comunidades autónomas deberán mantenerun registro de los parques zoológicos autorizados ensu territorio respectivo, con información actualizadasobre las colecciones de animales que mantengan ensus instalaciones.
2. A efectos estadísticos, las comunidades autónomas deberán mantener informado al Ministerio de Medio Ambiente de los datos de sus registros, en especial facilitandolos relativos a las colecciones de animales mantenidasen los parques.

Artículo 10. Inventario nacional de parques zoológicos.

Se crea el Inventario nacional de parques zoológicos,dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, que tendrá carácter informativo, y en el que se incluirán los datos facilitados por los órganos competentes de lascomunidades autónomas exigidos en el párrafo 2 delartículo 9 de esta ley.

CAPÍTULO V

Infracciones y sanciones

Artículo 11. Responsabilidad.

1. El incumplimiento de lo establecido en esta ley será sancionado con arreglo a lo dispuesto en este capítulo y en el título IX de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
2. La responsabilidad será solidaria cuando sean varios los responsables y no sea posible determinar el grado de participación de cada uno de ellos en la comisión de la infracción.
3. En todo caso, el titular del parque zoológico será responsable subsidiario de las infracciones cometidas por el personal que preste servicio en el propio parque zoológico.
4. La responsabilidad administrativa por las infracciones a las que se refiere esta ley no exonerará de cualquier otra responsabilidad civil, penal o de otro orden que en su caso pudiera exigirse.

Artículo 12. Cierre cautelar.

El órgano competente de la comunidad autónoma y también el instructor, en el caso de que se hubiera iniciado el procedimiento sancionador, podrán ordenar, mediante acuerdo motivado y con carácter provisional, el cierre total o parcial del parque zoológico para garantizar la conservación de los animales existentes en ellos, cuando su apertura, modificación sustancial o ampliación se haya realizado sin la autorización exigida en el artículo 7 de esta ley. El cierre ordenado con anterioridad a la iniciación del procedimiento sancionador deberá ser confirmado, modificado o levantado en el acuerdo de iniciación del procedimiento, que deberá efectuarse dentro de los 15 días siguientes al cierre.

Artículo 13. Infracciones.

1. Sin perjuicio de las infracciones que, en su caso, puedan definir las comunidades autónomas, las infracciones que se tipifican en este artículo se clasifican en leves, graves y muy graves.
2. A los efectos de esta ley se consideran infracciones leves:
 - a) El deficiente funcionamiento del registro de colecciones de especies y ejemplares.
 - b) La insuficiencia de los medios personales y materiales exigidos en esta ley.
3. A los efectos de esta ley se consideran infracciones graves:
 - a) El incumplimiento de las condiciones específicas establecidas en la autorización de apertura al público.
 - b) La carencia del personal especializado o los medios materiales exigidos en esta ley.
 - c) El incumplimiento de las medidas profilácticas de bienestar, ambientales y de seguridad pública establecidas en esta ley.
 - d) La liberación no autorizada, negligente o intencionada de los animales del parque zoológico.
 - e) La falsificación, la ocultación u omisión de datos y documentos presentados ante la administración correspondiente.
 - f) El incumplimiento de las actividades establecidas para la elaboración, desarrollo y cumplimiento de los programas de conservación, educación y atención veterinaria contemplados en el artículo 4 de esta ley.
 - g) El incumplimiento del deber de colaboración con la autoridad inspectora.
4. A los efectos de esta ley se consideran infracciones muy graves:
 - a) La apertura al público, la modificación sustancial o la ampliación del parque zoológico sin la autorización del correspondiente órgano competente.
 - b) La liberación no autorizada, negligente o intencionada de animales del parque zoológico pertenecientes a especies potencialmente invasoras.
 - c) Dar muerte de manera intencionada a los animales del parque zoológico o la eliminación de sus restos intencionadamente sin causa justificada.
 - d) El maltrato, abandono o deterioro intencionados por negligencia de los animales del parque zoológico.

Artículo 14. Sanciones

Previa instrucción del correspondiente procedimiento sancionador, el órgano competente de la comunidad autónoma impondrá a los responsables las siguientes multas:

- a) De 300 a 600 euros, las infracciones leves.
- b) De 601 a 60.100 euros, las infracciones graves.

c) De 60.101 a 300.500 euros, las infracciones muy graves.

Artículo 15. Otras sanciones

1. El órgano competente de la comunidad autónoma impondrá el cierre temporal o definitivo, total o parcial, del parque zoológico cuando los hechos sean constitutivos de la infracción tipificada en el artículo 13.4.a).
2. El órgano competente de la comunidad autónoma, podrá imponer las siguientes sanciones accesorias:
 - a) La adopción de las medidas de corrección, seguridad y control precisas en cada caso que paralicen los hechos constitutivos de la infracción y que eviten la continuidad en la producción del daño, con indicación del plazo correspondiente.
 - b) El cierre temporal o definitivo, total o parcial, del parque zoológico cuando los hechos sean constitutivos de algunas de las infracciones tipificadas en el apartado 3 y en los párrafos b), c) y d) del apartado 4, todos ellos del artículo 13.

Artículo 16. Medidas por cierre.

1. Cuando haya sido ordenado el cierre temporal o definitivo, total o parcial, de un parque zoológico, el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma acordará las medidas de tratamiento, conservación y traslado de los animales afectados y el plazo para ejecutarlas.
2. En caso de incumplimiento de lo dispuesto en el apartado anterior en el plazo fijado, el órgano competente citado procederá a la ejecución subsidiaria de esas medidas, repercutiendo su coste en el obligado.

Disposición adicional primera. Medidas de seguridad pública.

1. Sin perjuicio de cualquier otra normativa aplicable, los parques zoológicos deberán establecer medidas específicas de seguridad en las instalaciones y en cada uno de los recintos de los animales, atendiendo a las características de cada especie, para prevenir cualquier riesgo para la salud o integridad física del público visitante y del personal del parque, así como para evitar la huida de los animales al exterior.
2. En el caso de animales especialmente peligrosos, se deberá contar con un sistema de control permanente, a cargo del personal especializado del parque zoológico. En todo caso, deberá informarse al público de dicha circunstancia por medio de indicadores visibles.

Disposición adicional segunda. Medidas de conservación

de animales no silvestres. Las medidas de conservación establecidas en el artículo 3 de esta ley, de aplicación a los animales de la fauna silvestre que habite en parques zoológicos, lesserán asimismo aplicadas a los animales no silvestres que puedan habitar en dichos parques en régimen de cautividad.

Disposición adicional tercera. Centros de Rescate

El Gobierno remitirá al Consejo de Ministros en el plazo más breve posible desde la aprobación de esta ley, una propuesta de normativa sobre el destino de especímenes y Centros de Rescate en el marco del Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y del Reglamento (CE) n.º 338/97 relativo a la protección de especies de la fauna y flora silvestres mediante el control de su comercio.

Disposición transitoria única. Adaptación de parques zoológicos existentes.

Los parques zoológicos que estén abiertos al público en la fecha de entrada en vigor de esta ley deberán ajustarse a lo establecido en ella y solicitar la correspondiente autorización en el plazo de un año. Se podrá entender concedida la autorización si, en el plazo de seis meses desde la recepción de la solicitud, el órgano competente no se hubiera notificado la resolución. Los parques zoológicos que no soliciten la autorización correspondiente en el plazo señalado deberán cerrarse sus instalaciones al público y les serán de aplicación las medidas establecidas en el artículo 16 de esta ley.

Disposición final primera. Título competencial.

Esta ley tiene el carácter de normativa básica de acuerdo con el artículo 149.1.23.a de la Constitución. Disposición final segunda. Aplicación de otras normas. El cumplimiento por los parques zoológicos de los requisitos señalados en esta ley no exceptúa la observancia de las prescripciones

establecidas en la legislación de sanidad animal, de policía de espectáculos públicos y actividades recreativas, y de cualquier otra que sea de aplicación.

Disposición final tercera. Modificación de los requisitos.

El Gobierno podrá modificar las medidas y programas establecidos en los artículos 3 y 4, siempre que la modificación venga exigida por la normativa de la Unión Europea y se ajuste a ella.

Disposición final cuarta. Actualización de las multas.

Se faculta al Gobierno para actualizar, mediante real decreto, el importe de las multas previstas en el artículo 14 de esta ley, de acuerdo con la variación anual de los índices de precios de consumo.

Disposición final quinta. Facultad de desarrollo.

El Gobierno, en el ámbito de sus competencias, dictará las normas de desarrollo que requiere esta ley.

Disposición final sexta. Entrada en vigor.

La presente ley entrará en vigor el día siguiente a su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Por tanto,

Mando a todos los españoles, particulares y autoridades, que guarden y hagan guardar esta ley.

Madrid, 27 de octubre de 2003.

JUAN CARLOS R.

El Presidente del Gobierno,

JOSÉ MARÍA AZNAR LÓPEZ

ANEXO XI

4. The European Association of Aquatic Mammals: Standards and Guidelines for the management of bottlenose dolphins (*Tursiops sp*) under human care

EAAM Standards and Guidelines

Preamble

Public display facilities are resource centres that help people to expand their knowledge about: the importance of marine conservation, responsible human behaviour, and the principles of ecology. A contribution to the conservation of marine mammals and their environment is made by increasing public awareness of marine mammals and the marine ecosystem through lectures, exhibits, courses and conservation programs for adults and children. Providing the opportunity for 20 million people to view marine mammals at public display facilities arguably prevents much harassment of marine mammals in the wild. Many facilities have programs to assist stranded or sick marine mammals, which communicate the importance of conservation.

Much of what has been learned about marine mammal behaviour, biology, and physiology has been derived from scientific research on captive marine mammals, and is important in better understanding how to sustain marine mammal populations in the wild. Greater knowledge about marine mammals improves efforts to help the animals cope with natural and anthropogenic risks and threats. Marine mammals are difficult to observe in the wild, and captive settings offer opportunities to develop field research techniques.

Education of the public about marine mammals has made people feel strongly about protecting the animals and their environment. The various shows, lectures, exhibits, and courses at public display facilities are all part of their education programs. Public display elevates peoples understanding of marine mammals and the marine ecosystem. Many people who live away from the coasts might never be exposed to these animals if they did not have the opportunity to visit a public display facility.

These Standards and Guidelines reflect present-day practices, which are based on current scientific data and the cumulative experience of the membership. They will be updated and improved as the knowledge base expands. These Standards and Guidelines will be reviewed

annually under the direction of the Board of the EAAM, thereby assuring the goal of the EAAM institutional members to lead the marine mammal display community in the integration of advancing science and technologies.

The Standards and Guidelines reflect the commitment of the EAAM members to hold and display our marine mammal collection under state of the art conditions. They are available on demand in order that our commitment is transparent and controllable.

EAAM Standards and Guidelines

1. ACQUISITION AND DISPOSITION OF MARINE MAMMALS

1.1. General Provisions

1.1.1. Acquisition and disposition of marine mammals by member institutions reflect policies that maximize the educational, research, and conservation potential of the collections. Living animals require a substantial commitment of resources and cannot be managed using strategies based on short-term interests. Furthermore, living animals have intrinsic needs both as individuals and as members of species. These must be of primary concern in animal management.

1.2. Definitions

1.2.1. **Acquisition** is the addition of an animal(s) to a collection through trade, transfer, donation, loan, purchase, collection from wild, rescue, or birth.

1.2.2. **Disposition** is the removal of an animal(s) from a collection through trade, transfer, donation, loan, sale, escape, reintroduction, or death.

1.2.3. **Lawful purposes** refers to purposes which are in accord with all applicable local, state/provincial, regional, national, and international laws and regulations.

1.2.4. **Qualified marine mammal park, aquarium, marinelife park** refers to a permanent institution that owns and maintains marine mammals and, under the direction of a professional staff, provides its collection with appropriate care; is open to the public on a regularly scheduled, predictable basis; conforms to all applicable laws and regulations; and whose mission and purposes are consistent with those of the EAAM

1.3. Standards and Guidelines for Acquisition

1.3.1. Members must only acquire or accept a marine mammal for lawful purposes.

1.3.1.1. The animal should be acquired for purposes consistent with the mission, programs, and activities of the member.

1.3.1.2. Members should be capable of providing for the animal's proper care and management according to EAAM standards.

1.3.2. All animals must be acquired using humane methods consistent with professional practices.

1.3.3. The required animal management plan of individual members must clearly reflect the goal of minimizing the need for collecting marine mammals from the wild.

1.3.3.1. The plan should prioritize acquisition of marine mammals for their collections through managed breeding programs; loans, exchanges or purchases from other marine mammal park logical institutions; or, programs providing nonreleasable orphaned or injured and rehabilitated individuals from wild populations.

1.3.3.2. The plan should include a commitment to partnerships for future maintenance and, wherever possible, propagation of the collections.

1.3.3.3. The plan should include species-specific rationale for situations where propagation of wild-caught animals is not part of the long-term plan for their management.

1.3.4. Acquisitions from the wild through direct collections must only be undertaken under authority from the appropriate governmental regulatory agency managing the

source population.

1.3.5. Members acquiring marine mammals from the wild must be able to demonstrate that such removal will not compromise the sustainability of the stock or population from which the animals were taken.

1.4. Standards and Guidelines for Disposition

1.4.1. Members must only remove living animals from their collections by sale, exchange, loan, or gift to a qualified marine mammal park, aquarium, marine life park, or comparable institution.

1.4.1.1. Animals should only be placed in an institution or collection whose purposes are consistent with those of the EAAM.

1.4.1.2. Members should incorporate as standard practice a determination that the recipient will provide care and management for the animal to EAAM standards.

1.4.1.3. Animals should be disposed of in a manner consistent with humane practices and applicable governing law.

1.4.2. Living marine mammals must only be loaned to other marine mammal facilities for purposes of exhibition or propagation, or research for study, provided the member is satisfied that the recipient can provide adequate care and treatment.

1.4.2.1. Such disposition should not be detrimental to the animal or its species.

1.4.2.2. Such loans should be documented by written agreement declaring the nature of the loan and its terms.

1.4.3. Marine mammals maintained as part of a collection must only be released to the wild if part of an authorized and proper, scientifically-based experimental reintroduction program that is anchored in the principles of conservation biology and has the ultimate goal of sustaining a threatened or endangered marine mammal stock and/or population.

1.4.4. Euthanasia is recognized as a legitimate animal management tool but must only be utilized, when appropriate, as recommended by the attending veterinarian in accordance with the member's program of veterinary care, including but not limited to terminating animal suffering caused by illness, injury, or other medical conditions.

1.4.5. In all cases, members must insure that the manner of disposition considers the best interests of the animal and its species.

1.4.6. Marine mammals that die must be subjected to a post-mortem examination as determined by the attending veterinarian, with a permanent record generated indicating the disposition and/or results of the necropsy.

1.4.6.1. Maximum use should be made of dead marine mammal specimens with priority given to those that enhance animal husbandry or conservation of the species in the wild.

1.4.6.2. Second priority should be given to placing dead specimens in suitable museum collections or other bona fide scientific research programs, or in an educational facility.

1.4.6.3. Dead marine mammals not disposed of by any of the above-named methods should be destroyed by incineration, burial, or in a manner deemed suitable by the attending veterinarian and curator in accordance with law.

EAAM Standards and Guidelines

2. ANIMAL TRAINING

2.1. General Provisions

2.1.1. EAAM members recognize animal training as an application of behavioural science that:

(1) provides a means to observe, assess and enrich an animal's physical and psychological health

(2) assists the animal care staff in providing safe and expedient methods for

preventive and clinical medical procedures
(3) integrates public display within husbandry regimes
(4) facilitates education and research objectives.

2.2. Definitions

- 2.2.1. **Animal Training** is the deliberate application of learning principles, operant conditioning and classical conditioning to modify an animal's behaviour in order to facilitate husbandry, public display and research.
- 2.2.2. **Experienced Qualified Trainer** is defined as an individual that has actively participated in the training and husbandry of marine mammals for at least three years.
- 2.2.3. **Animal Training Program** is a defined and managed functional activity that is comprised of animals, equipment and personnel who are responsible for developing and administering animal training plans to meet the goals and objectives of the organization.
- 2.2.4. **Professional organizations** are formal membership associations established to promote the exchange of information among professionals in the field of animal behavioural science, management, training, husbandry, enrichment, or other related disciplines.
- 2.2.5. **Professional journals** refer to periodicals, magazines, or other publications which contain material relevant to animal behavioural science, management, training, husbandry, enrichment or other related disciplines.
- 2.2.6. **Preceptorship** refers to a period of practical experience and training for a student that is supervised by an expert or specialist in a particular field.

2.3. Standards and Guidelines for Training Programs

- 2.3.1. Members must have a policy on animal training that meets the standardized training guidelines of the International Marine Animal Trainers Association. (see attachment)
- 2.3.2. The animal training policy should describe the organization's view of the animal training program, its role in the organization and how management interfaces with it, typically including:
 - a. focus of the animal program
 - b. philosophy of animal training
 - c. application of animal training
 - d. statements of animal care and treatment principles
 - e. management review and accountability
- 2.3.3. Members must have a behavior development and management plan.
 - 2.3.3.1. The behaviour development and management plan should describe the animal training program and its objectives, methods of accomplishment and success criteria. It should address training oversight, standard and emergency procedures, and record keeping, typically including:
 - a. animal training decision authority
 - b. categorized list of behaviour goals and objectives
 - c. animal training plan for individual behaviours
 - d. criteria for measuring success of animal training plans
 - e. schedule of frequency to maintain criteria
 - f. contingency plans
- 2.3.4. Members must provide for an animal training staff that is appropriately sized and qualified to meet program requirements.
 - 2.3.4.1. The on-site animal training staff should be under the direction of an experienced, qualified trainer. The size of the staff should be based on the number of animals, husbandry and training requirements, and the physical facility. Animal training responsibilities should be clearly defined and the positions described by proficiency requirements. The organization should have

and support a program for trainer development, typically including:

- a. organizational flow chart
- b. animal training position(s) responsibilities
- c. requirements of animal training positions
- d. position descriptions for animal training positions
- e. qualifications of animal training personnel

2.3.5. Members must participate in animal training information exchange activities.

2.3.5.1. The organization should participate in information exchange activities to enhance their program and contribute to the collective knowledge of the community, thereby advancing the science of animal husbandry and training.

Suggested considerations include:

- a. membership in professional organizations
- b. animal trainer exchange programs
- c. internships and preceptorships
- d. subscriptions to professional journals

3. EDUCATION STANDARDS

3.1. General provisions

The word "marine mammal park" is used here for any institution that is a member of EAAM or is applying to become a member of EAAM.

The main aims of modern marine mammal parks include conservation and education. If conservation is to succeed, people need to be inspired to care about and understand animals and the threats they face in the wild. Everyone should have the opportunity to experience and learn about wildlife at first hand.

One of EAAM's aims is to promote knowledge and understanding of the natural world through the medium of marine mammal parks. Marine mammal parks are a valuable educational and cultural resource. Every year 7 million people visit the marine mammal parks in Europe.

Marine mammal park education programmes can be successful in increasing the public's awareness of the irreplaceable value of nature. Education is therefore an essential conservation task of marine mammal parks.

3.2. Requirements

3.2.1. The education role of the marine mammal park is to be clearly stated in its written mission statement.

3.2.2. The marine mammal park must have a written education policy, identifying educational components and setting out the methods by which these components are directed towards the different sections of the marine mammal park's visitor audience. The concept of marine mammal park education is broader than a programme for schools and should be targeted at the entire marine mammal park visitation.

Explanation

Educational components might include such topics as: animal behaviour, marine mammal park animal management, variety of life, a variety of animal-based topics, global or local conservation in situ and ex situ issues, threats to species, the role of marine mammal parks in conservation, sustainability and a respect for and appreciation of wildlife. Each marine mammal park should have some idea of how the visitor audience is constituted in order to target its education programme. Examples might include: general visitors, locals, tourists, families, mixed age groups, friends, school groups, same age groups, teenagers, elderly, handicapped, literate and illiterate people.

Methods for delivering educational programmes might include (a combination of): the exhibits themselves, identification labels, graphic displays, audio/visual presentations, interactive displays, information technology, marine mammal park guide books, education staff, animal staff, marine mammal park volunteers, permanent or temporary exhibitions, marine mammal park publications and other media.

3.2.3. The marine mammal park must demonstrate that it is carrying out its education policy, by reference to specific projects, figures of attendance, evaluation procedures and research.

3.2.4. At least one member of staff within the institution should be responsible for a professional implementation of the education policy.

Explanation

Medium-sized marine mammal parks should employ at least one member of staff with overall responsibility for education. Larger marine mammal parks should also have additional education staff. Staff must have some training in education, preferably with a university degree and/or teacher training qualification. In smaller marine mammal parks, the education role might be combined with other functions and be carried out by personnel such as: the director, curator, senior keeper and researcher. Staff involved must be familiar with education practice and ideally have some formal or informal training in education (through education conferences and regional workshops).

3.2.5. Animals must be clearly and correctly identified at their enclosures. Threatened species and species in regional, national and international coordinated breeding programmes should be highlighted.

3.2.6. It should be emphasised that for education programmes to be successful, marine mammal park animals must be exhibited in the best conditions in enclosures that enable them to live as natural as possible and to participate in natural behaviours as far as possible.

Explanation

Animals that appear to suffer from physical and/or psychological restraint are counterproductive to education and will spoil the conservation message.

3.2.7. Interpretation/education should be an integral part of marine mammal park exhibits and the educator should be incorporated in the exhibit planning and collection planning process.

3.2.8. A reference library appropriate to the size and complexity of the marine mammal park should be maintained and made available to all staff members, and possibly to the public where practical.

Explanation

Books, current journals and other media enable staff to improve their knowledge and to keep abreast of recent trends in marine mammal park biology and conservation. In turn, this enables them to provide accurate information to marine mammal park visitors.

3.2.9. Resource material/education information should be made available to the general public and marine mammal park audience. This might include: leaflets, guide books, teacher's notes, resource packs, work sheets and should be displayed and available for purchase or for free.

3.2.10. Education programs about marine mammals should include institution experts as a marine science resource to professional groups and the education community when appropriate and practicable.

3.2.10.1. Public display facilities employ and collaborate with many highly knowledgeable and experienced marine mammal experts, such as animal behaviourists, veterinarians, research scientists, trainers, marine educators, and other specialists. When appropriate and practicable, facilities should encourage and facilitate opportunities for these specialists to serve as marine science resources and share their expertise with interested professional groups and the education community.

4. ENCLOSURES AND SPATIAL REQUIREMENTS

4.1. General provisions

In this Annex the following definitions shall apply:

4.1.1. **Marine mammal parks** shall refer to all establishments open to and administered for the public to promote nature conservation and to provide education, information and recreation through the presentation and conservation of wildlife.

4.1.2. Marine mammal parks situated in EU countries are requested to have a valid license under Council Directive 1999/22/EC of 29 March 1999. All others need valid licenses to operate, if these exist.

4.1.3. **Welfare** shall refer to the physical, behavioural and social well-being of animals through the provision of appropriate conditions for the species involved, including but not necessarily limited to housing, environment, diet, medical care and social contact where applicable;

4.1.4. **Enclosure** means any accommodation provided for animals in marine mammal parks.

4.1.5. **Enclosure barrier** means a barrier to contain an animal within an enclosure;

4.1.6. **Stand-off barrier** means a physical barrier set back from the outer edge of an enclosure barrier designed to prevent public access to the latter;

4.2. The Standards

4.2.1. Routine observation of the bottlenose dolphins

4.2.1.1. The condition and health of all bottlenose dolphins in the marine mammal park to be checked daily by the persons in charge of their care for that particular day.

4.2.1.2. Any bottlenose dolphins which are noted to be unduly stressed, sick or injured to receive immediate attention and, where necessary, treatment.

4.2.2. Accommodation - Space, Exercise and Grouping

4.2.3. Bottlenose dolphins to be provided with an environment, space and furniture sufficient to allow such exercise as is needed for their welfare.

4.2.4. Enclosures to be of sufficient size and bottlenose dolphins to be so managed

4.2.4.1.1. to avoid bottlenose dolphins within groups being unduly dominated by individuals;

4.2.4.1.2. to avoid the risk of persistent and unresolved conflict between group members or between different species in mixed exhibits;

4.2.4.1.3. to ensure that the physical carrying capacity of the enclosure is not over-burdened;

4.2.4.1.4. to prevent an unacceptable build-up of parasites and other pathogens.

4.2.4.1.5. Minimum pool sizes

4.2.4.1.6. Pool sizes are set to satisfy the need of bottlenose dolphins for physical exercise, opportunity to enrol in natural behaviours and constructive social interaction. The general public needs to experience the holding environment of the animal as spacious and adequate.

The perception of the public of the quality of an enclosure changes rapidly throughout time. In order to combine security for marine mammal parks that their designed enclosures are satisfactory to standards and ensure adequate flexibility of the EAAM to changing public demands the minimum standards are set for periods of five years. If a facility does not meet newly set standards it has ten years to adapt.

Facility designers are therefore well advised not to take minimum standards for new to build enclosures. Inspiration can be obtained from modern facilities like Zoomarine, Rome (Italy), SeaWorld discovery cove Orlando (FL, USA) or Dolfinarium Harderwijk Lagoon, Harderwijk (Netherlands)

4.2.4.1.7. For bottlenose dolphins the minimum size of the enclosure is:

1. For a collection of up to 6 animals water surface area 550m² plus 75m² per additional animal.

2. An area of at least 275 m² should have a minimum depth of 3.5m

3. Total water volume: 2000 m³ plus 300 m³ per additional animal.

4.2.4.1.7.1.1. Animals can be kept in a smaller enclosure if compelling veterinary reasons justify such holding. A written statement of the attending veterinarian explaining the temporary keeping of an animal under different conditions should be available which:

- 4.2.4.1.7.1.1.1.1. outlines the veterinary reason for the different holding condition
- 4.2.4.1.7.1.1.1.2. clarifies what actions are taken to end this situation
- 4.2.4.1.7.1.1.1.3. clarifies how long this exceptional situation is expected to persist
- 4.2.5. Bottlenose dolphins not to be unnaturally provoked for the benefit of the viewing public.
- 4.2.6. Bottlenose dolphins in visibly adjoining enclosures to be those which do not interact in an excessively stressful way.
- 4.2.7. Separate accommodation for pregnant bottlenose dolphins and bottlenose dolphins with young to be available, if necessary, in the interests of avoiding unnecessary stress or suffering.
- 4.2.8. Provide appropriate accommodation for bottlenose dolphins being temporarily separated from a group.

Accommodation - Comfort and Well-being

- 4.2.9. The temperature, humidity, ventilation and lighting of enclosures to be suitable for the comfort and well-being of bottlenose dolphins at all times, and in particular –
 - 4.2.9.1.1. consideration to be given to the special needs of pregnant and newlyborn bottlenose dolphins;
 - 4.2.9.1.2. newly-arrived imported bottlenose dolphins to be fully acclimatized bearing in mind that this may be only a gradual process;
- 4.2.10. Bottlenose dolphins in outdoor enclosures to be provided with sufficient shelter from inclement weather or excessive sunlight where this is necessary for their comfort and well-being.

Furnishings within Enclosures

- 4.2.11. Provide appropriate environmental and behavioural enrichment.

Prevention of Stress or Harm to Bottlenose dolphins

- 4.2.12. Enclosures and barriers to enclosures to be maintained in a condition which presents no likelihood of harm to bottlenose dolphins, and in particular –
 - 4.2.12.1. any defect noted in an bottlenose dolphin barrier or in any appliances or equipment within bottlenose dolphin enclosures to be repaired or replaced without delay;
 - 4.2.12.2. any defect likely to cause harm to bottlenose dolphins to be rectified at once or, if this is not possible, the bottlenose dolphins to be removed from the possibility of any contact with the source of the danger;
 - 4.2.12.3. Any vegetation capable of harming bottlenose dolphins to be kept out of reach.
- 4.2.13. All plants and fixed equipment, including electrical apparatus, to be installed in such a way that it does not present a hazard to bottlenose dolphins and its safe operation cannot be disrupted by them.
- 4.2.14. Rubbish in bottlenose dolphin enclosures to be cleared regularly to avoid any possibility of harm to bottlenose dolphins.
- 4.2.15. Smoking is prohibited in bottlenose dolphin enclosures, in parts of buildings where bottlenose dolphin's enclosures are located and in areas where food is stored or prepared.
- 4.2.16. Bottlenose dolphins to be handled only by, or under the supervision of, competent trained authorised staff; and this to be done with care, in a way which will avoid unnecessary discomfort, behavioural stress or actual physical harm to animals.
- 4.2.17. Any direct physical contact between animals and the visiting public only to be under the control of bottlenose dolphin park staff and for periods of time and under conditions consistent with the animal's welfare and not leading to their discomfort.

5. HUSBANDRY

5.1. Nutrition

- 5.1.1. The food for bottlenose dolphins must be wholesome, palatable, and free from contamination and must be of sufficient quantity and nutritive value to maintain bottlenose dolphins in a state of good health. The diet must be prepared with consideration for factors such as age, species, condition, and size of the bottlenose dolphin being fed.
- 5.1.2. Food, when given to each bottlenose dolphin individually, must be given by an employee or attendant responsible to management who has the necessary knowledge to assure that each bottlenose dolphin receives an adequate quantity of food to maintain it in good health. Such employee or attendant is required to have the ability to recognize deviations from a normal state of good health in each bottlenose dolphin so that the food intake can be adjusted accordingly.
- 5.1.3. Public feeding may be permitted only in the presence and under the supervision of a sufficient number of knowledgeable, identified employees or attendants. Such employees or attendants must assure that the bottlenose dolphins are receiving the proper amount and type of food.
- 5.1.4. Food preparation and handling must be conducted so as to assure the wholesomeness and nutritive value of the food.
- 5.1.5. Frozen fish or other frozen food must be stored in freezers that are maintained at a maximum temperature of -18°C (0°F). The length of time food is stored and the method of storage, the thawing of frozen food, and the maintenance of thawed food must be conducted in a manner that will minimize contamination and that will assure that the food retains nutritive value and wholesome quality until the time of feeding.
- 5.1.6. Storage programs, thawing procedures and food preparation processes should be designed to prevent loss of nutrients and bacterial contamination.
- 5.1.7. Vitamin supplementation and other medication prescribed by the attending veterinarian must be individualized for each bottlenose dolphin.
- 5.1.8. Minimum analyses should include organoleptic and caloric values.

5.2. Sanitation

5.2.1. Enclosures:

- 5.2.1.1. Animal and food wasted in areas other than the tank of water must be removed from the primary enclosures at least daily, and more often when necessary, in order to provide a clean environment and minimize health and disease hazards.
- 5.2.1.1.2. Particulate animal and food waste, trash, or debris that enters the primary enclosure tank of water must be removed at least daily, or as often as necessary, to maintain the required water quality and to minimize health and disease hazards to the bottlenose dolphins.
- 5.2.1.1.3. The wall and bottom surfaces of the primary enclosure pools of water must be cleaned as often as necessary to maintain proper water quality. Natural organisms (such as algae, coelenterates, or molluscs, for example) that do not degrade water quality, prevent proper maintenance, or pose a health or disease hazard to the animals are not considered contaminants.

5.2.2. Food preparation:

- 5.2.2.1.1. Equipment and utensils used if food preparation must be cleaned and sanitized after each use.
- 5.2.2.1.2. Kitchens and other food handling areas where animal food is prepared must be cleaned at least once daily and sanitized at least once every week. Sanitizing must be accomplished by washing with hot water and soap or detergent in a mechanical dishwasher, or by washing all soiled surfaces with a detergent solution followed by a safe and effective disinfectant, or by cleaning all soiled surfaces with steam.

5.2.2.1.3. Substances such as cleansing and sanitizing agents, pesticides, and other potentially toxic agents must be stored in properly labelled containers in secured cabinets designed and located to prevent contamination of food storage preparation surfaces.

5.2.3. Housekeeping:

5.2.3.1.1. Buildings and grounds, as well as exhibit areas, must be kept clean and in good repair.

5.2.3.1.2. Fences must be maintained in good repair.

5.2.3.1.3. Primary enclosures housing bottlenose dolphins must not have any loose objects or sharp projections and/or edges which may cause injury or trauma to the bottlenose dolphins contained therein.

5.2.4. Pest control:

5.2.4.1.1. A safe and effective program for the control of insects, ectoparasites, and avian and mammalian pest must be established and maintained.

Insecticides or other such chemical agents must not be applied in primary enclosures housing bottlenose dolphins except when deemed essential by an attending veterinarian.

6. VETERINARY CARE

6.1.1. Members must have in place a comprehensive program for veterinary medical care that is integrated with husbandry, research and management functions.

6.1.2. Each facility must have a qualified attending veterinarian who oversees a program of preventive medicine and clinical care, and who supports all other programs to assure the health of the facility's marine mammals.

6.1.3. Animal health assessment program should include:

6.1.3.1.1. Regular veterinary rounds.

6.1.3.1.2. Daily monitoring by husbandry staff of each animal's physical appearance, activity, temperament and /or changes in behaviour. Any significant change must be immediately communicated to the attending veterinarian

6.1.3.1.3. Complete physical examinations must be performed at regular intervals on each marine mammal in the collection. Physical examinations should include:

6.1.3.1.3.1.1. determination of weight change

6.1.3.1.3.1.2. comparison of food intake and body weight

6.1.3.1.3.1.3. other laboratory tests as needed

6.1.3.1.3.1.4. Parasite screening and treatment must be conducted where indicated by the attending veterinarian for each marine mammal in the collection.

7. PROPAGATION

7.1. General Provisions

7.1.1. The EAAM is committed to the goal of increasing the contribution of captive breeding to colonies held at all institutions. The continued development and improvement of current propagation techniques by EAAM members will substantially benefit these efforts. It will also benefit rare and endangered species whose populations are increasingly threatened by diminishing habitat and other anthropogenic factors.

7.2. Definitions

7.2.1. **Current propagation techniques** refer to up-to-date methods and strategies utilized to maximize the potential for successful breeding efforts.

7.2.2. **Comprehensive propagation plan** is a thorough, written plan covering all aspects

of propagation which is designed to maximize the potential for successful breeding efforts and rearing of offspring.

7.2.3. **Studbook** refers to the genealogical register established to track lineage of marine mammal offspring.

7.3. Standards and Guidelines for Propagation

7.3.1. Members must prioritize, through strategic planning, the selection of species for reproductive management based upon biological, demographic and conservation needs of the species.

7.3.2. Members must optimize the genetic diversity within their managed collections of marine mammals.

7.3.3. Members must work to maintain managed collections of sufficient size to serve present and future needs for conservation, education, and potential reintroduction of genetic material into natural populations should the need arise in the future.

7.3.4. Members should participate in regional, national and/or international studbook and breeding management programs and should participate in the EEP programs if existent for the species they possess.

7.3.5. Members should contribute to a better understanding of marine mammal reproductive biology and physiology by developing techniques and models that can be applied to rare and endangered species.

7.4. Standards and Guidelines for Cetacean Propagation

7.4.1. Members must develop a comprehensive plan maximizing the potential for success before actively pursuing cetacean propagation.

7.4.2. Personnel should possess or have access to expertise concerning cetacean reproduction.

7.4.3. Members should provide maternity pools that are of a size and configuration to facilitate nursing, calf rearing, and separation from other animals if necessary.

7.4.4. A plan to monitor calf delivery and rearing should be in place.

7.4.5. Consideration should be given to the daily activity level of pregnant and nursing females.

7.4.6. Breeding programs should consider the reproductive and physical condition of participating animals.

7.4.7. Breeding, pre-parturient and lactating animals should be maintained in social environments encouraging successful rearing of offspring.

7.4.8. Contingency plans should be developed, protocols recorded, and resources for implementation should be in place for: emergency intervention before, during, and after delivery; weaning; illness; pathological examination of mortalities.

7.4.9. Consideration should be given to species-specific needs.

8. WATER AND ENVIRONMENTAL QUALITY

8.1. General Provisions

Wild bottlenose dolphins live in a medium in which organic and inorganic waste is quickly diluted or readily dissipates. In most zoological settings, pool water is recycled through filtration and water treatment systems, with only a small percentage replenished daily to make up for losses due to splash-over or filter backwash discharge. To insure optimum quality, bottlenose dolphin pool water is usually subjected to biological disinfection, mechanical filtration, and chemical treatment of both dissolved and particulate organic matter. These processes are not exclusive and the efficacy of one method of treatment is usually dependent on that of another, as well as the physical and chemical parameters of the medium. The design of water treatment systems varies considerably between member institutions. In all operations, however, the establishment of optimum water parameters must be based on both the physiological needs of the animals and the efficiency of the water processing techniques involved.

8.2. Definitions

- 8.2.1. **Bottlenose dolphin pool** refers to any structure or enclosure containing water designed to house bottlenose dolphins, including natural lagoon, bays and tidal basins, as well as man-made structures.
- 8.2.2. **Laboratory techniques listed in standard methods** refers to analytical methods as outlined in *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 17th ed. American Public Health Association, Washington, DC pp. 9-1-9-155.
- 8.2.3. **Adequate ventilation** refers to an ample flow of fresh air necessary to minimize the accumulation of chlorine fumes, other gases, and noxious odours.
- 8.2.4. **Vertical air space** refers to the space between the surface of a bottlenose dolphin pool and the overhead ceiling or canopy, usually pertaining to an indoor facility.
- 8.2.5. **Acoustic monitoring** refers to a system for detecting sounds and noise audible to bottlenose dolphins.

8.3. Standards and Guidelines for Water Quality

- 8.3.1. Bottlenose dolphin pool water must be monitored daily for basic chemical parameters as appropriate for closed or open circulation systems.
 - 8.3.1.1. Bottlenose dolphin pool water should be tested twice daily and treated as necessary to maintain pH values not less than 7.2 or more than 8.4.
 - 8.3.1.1.2. Bottlenose dolphin pool water should be tested twice daily for concentration of chlorine and/or other oxidizing agents. Total free and combined chlorine should not exceed 1.8 mg/l.
 - 8.3.1.1.3. Bottlenose dolphin pool water should be free of residual dissolved ozone.
 - 8.3.1.1.4. Bottlenose dolphins maintained in closed water systems should have the water treated with sodium chloride or a combination of sodium chloride and other naturally occurring sea salts so as to maintain a salinity of not less than 22 PPT.
 - 8.3.1.1.5. Members should test the concentration of bacteria in bottlenose dolphin pool water as appropriate to assure themselves that total coliform counts does not exceed 1,000 colonies/100 ml. Laboratory techniques listed in Standard Methods that test for total coliform bacteria, including multiple-tube fermentation and membrane filtration, are acceptable.
 - 8.3.1.2. Members should implement a program of daily exhibit cleaning and maintenance that minimizes the risk of animal exposure to pathogenic micro organisms.
- 8.3.2. Members with facilities incorporating water that is open to the ambient sea environment must monitor their water source to be sure that conditions remain compatible with sound animal management.
For keeping cetaceans, salinity should not fall below 2.2% salt (22 ppt) for a period of longer than one contiguous week. Salinity should be monitored daily.
 - 8.3.2.1.1. If salinity falls below 22 ppt for a period of time longer than one week, animals should be maintained under enhanced veterinary supervision and an expanded schedule of water quality monitoring should be in place to assess environmental impact associated with increased freshwater runoff or other causes.
 - 8.3.2.1.2. Bacteria should be monitored at least weekly for total coliform (see 12.3.2.). Additionally, it is recommended that total bacteria/100 ml of water be tested as an indicator of overall bacterial concentrations within the water body. Evaluation of total bacteria concentrations are made on a relative scale utilizing a baseline standard for the test of the water body itself.
 - 8.3.2.1.3. Water temperature should be monitored at least daily (see 12.4.1.). Where conditions outside of the ranges noted in 7.4.1. occur for longer than one contiguous week, members should take protective actions so as

to prevent adverse animal health consequences.

8.3.2.1.4. Members should be aware of, and be prepared to test for, potential sources of water borne toxins that could adversely impact animal health. Potential toxin sources include pollutants from agricultural and industrial sources, as well as naturally occurring toxins.

8.4. Standards and Guidelines for Environmental Quality

8.4.1.1. Bottlenose dolphins should not be maintained in water temperatures less than 10oC (50oF) or more than 32oC (90oF).

8.4.1.2. All bottlenose dolphin pool waters should be free of ice.

8.4.2. All bottlenose dolphin enclosures must be provided with adequate ventilation.

8.4.2.1. Indoor housing facilities should be ventilated by natural or artificial means to provide a flow of fresh air that minimizes the accumulation of chlorine or other fumes and noxious odours.

8.4.2.2. A vertical air space averaging at least six feet (1.8 meters) should be maintained in all primary enclosures, including pools of water.

8.4.3. Members must minimize exposure of bottlenose dolphins to noises of sufficient intensity or type to cause auditory discomfort or distress.

8.4.3.1. A plan of acoustic monitoring for bottlenose dolphin enclosures should be in place. Efforts should be made to acoustically isolate sound-generating mechanical equipment located in close proximity to bottlenose dolphin enclosures.

9. IN WATER INTERACTIVE PROGRAMS

9.1. General Provisions

9.1.1. An in-water interactive program must comply with all requirements for the care and maintenance of bottlenose dolphins as defined by relevant laws and regulations.

9.2. Definitions

9.2.1. **In Water Interactive Program** refers to a program in which members of the public enter a bottlenose dolphin enclosure or pool to participate in an activity that includes physical contact with a bottlenose dolphin under trainer control. This excludes, but such exclusion is not limited to, feeding and touching pools, and the participation of any member of a public audience as a segment of a presentation or show.

9.2.2. **Controlled Interaction** refers to an in-water interactive program in which the movements and interactions of both bottlenose dolphins and public participants are maintained under stimulus control.

9.3. Standards and Guidelines for Bottlenose dolphin In-Water Interactive Programs

9.3.1. Primary enclosures used for in-water interactive programs must meet relevant government regulations, must have an area of the enclosure established for animals participating in in-water interactive activities that the public may not enter, and have the restricted area not configured in any way that is uninviting to the animals.

9.3.2. In-water interactive activities programming must include educational information about the bottlenose dolphin species and promote an improved understanding of and an appreciation for the conservation of the animals and their ecosystems.

9.3.2.1.1. Such educational presentations should include oral and written procedures and rules outlining appropriate behaviour for the protection of both the animals and the guests.

9.3.2.1.2. All programs should include information that feeding wild bottlenose dolphins is not advised, that it is illegal in some countries, and that

swimming with wild bottlenose dolphins can be harmful to both the animals and the people involved.

9.3.3. Bottlenose dolphins participating in in-water interactive programs must be properly trained and conditioned, and appropriate action must be taken to maintain a controlled interaction.

9.3.3.1.1. If a member of the public refuses to participate responsibly in an activity, that guest should be immediately removed from the interactive session.

9.3.4. A facility must have a behaviour development and management plan specific to each type of interactive activity offered to the public and must meet the standardized training guidelines of the International Marine Animal Trainers Association.

9.3.4.1.1. The behaviour development and management plan should describe the animal training program, its objectives, and methods of accomplishment.

9.3.4.1.2. The amount of time each bottlenose dolphin is asked to participate in interactive activities should be specific to the individual animal and based on behavioural criteria compiled for that animal.

9.3.4.1.3. Ratios of public participants to animals should be appropriate to the type of in-water interactive activity offered. Approval of the ratio by both the attending veterinarian and the supervising trainer is required, based on their observations of the specific interaction.

9.3.4.1.4. Ratios of public participants to attendants shall be appropriate to the type of in-water interactive activity offered. Approval of the ratio by both the attending veterinarian and the supervising trainer is required, based on their observations of the specific interaction.

9.3.4.1.5. Bottlenose dolphins undergoing medical treatment may participate in in-water interactive programs with the approval of the facility's attending veterinarian.

9.3.4.1.6. Supervisory staff overseeing interactive programs must have actively participated in the training and husbandry of bottlenose dolphins in interactive programs for at least three years accumulated over a period of no longer than five years prior to current employment.

9.3.4.1.7. Each animal must have one period of 10 continuous hours without public interaction within a 24-hour period.

9.3.4.1.8. All incidents resulting in injury to either bottlenose dolphins or the public as a result of an interaction, as defined above, that require veterinary or medical care must be recorded and kept at the facility for at least three years.

10. TRANSPORTATION

10.1. General Provisions

10.1.1. EAAM members must ensure that bottlenose dolphins under their care are transported between facilities in a manner that is both safe and humane. Implicit in the transport of an aquatic or semi-aquatic mammal is the fact that the animal will be restricted from access to its normal environment, an environment which provides physical support, protection from extremes of temperature, and freedom of normal postural adjustments. For this reason, the movement of a bottlenose dolphin between facilities must be executed in an efficient manner by experienced staff.

10.2. Definitions

10.2.1. **Bottlenose dolphin transportation** refers to the relocation or movement of bottlenose dolphins by any method or mode of transport that requires more than two hours from the time of removal from current housing until arrival at destination housing.

10.2.2. **Initial health assessment** refers to a preliminary physical exam including review

of animal records conducted by attending veterinarian or other qualified veterinarian in order to determine that the animal is of sufficient health and physical condition necessary to be safely transported.

10.2.3. **Transport plan** refers to a thorough, written plan of action designed to insure a safe, humane, and efficient move of a bottlenose dolphin from one location to another.

10.3. Standards and Guidelines for Bottlenose dolphin Transportation

10.3.1. An initial health assessment must be conducted by the attending veterinarian or another experienced bottlenose dolphin veterinarian on each animal between three to ten days preceding transport. The health assessment will include the evaluation of behavioural, feeding, and medical records.

10.3.2. A transport plan must be in place.

10.3.3. A final transport planning meeting should be held by a designated transport coordinator not more than 24 hours prior to transport to ensure the bottlenose dolphin's health and well being. Emergency contingency plans should be outlined and approved at this meeting.

10.3.4. Bottlenose dolphins should be fasted for between 18 and 36 hours prior to transport.

10.3.5. Bottlenose dolphins must be monitored throughout transport.

10.3.6. The attending veterinarian or another licensed veterinarian experienced in bottlenose dolphin transport should accompany transports.

10.4. Standards and Guidelines for Bottlenose dolphin Transport

10.4.1. Bottlenose dolphins must be transported and positioned so as to avoid contact with hard or abrasive surfaces, to prevent harmful restrictions in blood flow, and with sufficient attendants to provide for physical and medical needs.

10.4.2. Bottlenose dolphins should be transported, whenever possible, within properly secured, open-top containers with sufficient water to provide body support and to facilitate thermoregulation.

10.4.3. When transporting bottlenose dolphins in aircraft, cabin pressure should be maintained at less than 8,000 feet (2,400 meters), with 6,000 feet (1,800 meters) or less being optimal for most individuals.

10.4.4. One attendant per each bottlenose dolphin is recommended on transports of four or less animals with a minimum of two attendants per transport. On transports of five or more bottlenose dolphins, additional attendants may be added at the discretion of the veterinarian and/or transport coordinator.

11. RECORD KEEPING

11.1. General Provisions

11.1.1. The EAAM recognizes the need to maintain standardized, comprehensive and accurate records concerning the humane and healthful care of the marine mammals in our collections. Whereas certain record maintenance is required by various laws, up-to-date records will: (1) assist all members in providing the latest in appropriate care for the animals; (2) enable all members to share their collective knowledge about health and behavior concerns; and, (3) facilitate reproduction programs through accurate recording of activities and with appropriate management of related animals through studbooks. The EAAM therefore recommends that members maintain the following data in each category. It is recognized that individual members may collect and maintain more data, where appropriate, based on individual member circumstances and needs.

11.2. Standards and Guidelines for Record Keeping

- 11.2.1. Acquisition and disposition records must include: date and location of acquisition; method of acquisition (wild caught, captive birth, transfer, loan, temporary holding); sex; genus and species; progeny; identification (genus, species, sex, id #. For example: TT-M1562, name); date and location of disposition; method of disposition; all applicable CITES documentation relating to the animal; transportation records. Acquisition and disposition records must be kept indefinitely.
- 11.2.2. Food and nutrition records must include: type, and/or species of food; caloric value; analysis; freezer rotation; dates on food packets; and, freezer temperature. Food and nutrition records must be kept for at least five years.
- 11.2.3. Health and medical records must include: date of examination; veterinarian's name; reason for examination; action taken; medications; supplements; individual nutritional requirement; body measurements; blood test results; necropsy findings; photographs (when appropriate), physical characteristics; subjective and objective findings. Health and medical records must be kept indefinitely.
- 11.2.4. Health and medical records should always remain with the individual animal. Duplicate records must be kept indefinitely at the originating facility.
- 11.2.5. Environmental quality records must include: test parameters for water quality; tests for added chemicals; microbiological culture test results; amount of added chemicals; facility maintenance log; and, filtration operation log. Environmental quality records must be kept 5 years.
- 11.2.6. Daily records must include: behavioral observations; anomalies and patterns; outside factors; types and quantities of food consumed; and, amount and type of interaction. Daily records must be kept five years.
- 11.2.7. Facility descriptions must include: enclosure dimensions and location; water system type.
- 11.2.8. All incidents resulting in injury to either bottlenose dolphins or the public as a result of an interaction, as defined in section 9 of these standards and guidelines, that require veterinary or medical care must be recorded and kept at the facility for at least ten years.
- 11.2.9. Inspection records of any professional or governmental organisation should be kept for at least ten years.

11.3. Standards and Guidelines for the Safety of Records

- 11.3.1. Records must be protected from fire, flooding and other natural or human created hazards.
- 11.3.2. Duplicate records, as appropriate, must be kept in either a separate location or a fire proof case.
- 11.3.3. It is recommended that all records are kept indefinitely to allow retrospect analysis.

ANEXO XII Documentación facilitada por Javier Almunia

5. Comments by Loro Parque on the Report on the Physical & Behavioural Status of Morgan, the Wild-Born Orca held in Captivity, at Loro Parque, Tenerife, Spain by Dr. Ingrid Visser.

November 2013

EXECUTIVE SUMMARY

In 2010, the juvenile female killer whale (*Orcinus orca*) named "Morgan" was rescued by marine animal health professionals at Dolfinarium, Harderwijk from shallow waters on the Dutch coast at the request of the Dutch Government. Over the course of a year with constant expert care, Morgan was rehabilitated and her health restored, and after thorough and repeated review and due diligence by the

Dutch Courts, The Dutch Government determined that Morgan was non-releasable and issued a CITES permit authorizing her transfer in 2011 to Loro Parque, a professionally accredited zoological park on the island of Tenerife, Spain to join five other killer whales. Upon arrival at Loro Parque, and under a comprehensive behavioural and veterinary care program, Morgan integrated rapidly and smoothly into the existing social group.

Daily work with her trainers gave rise to a suspicion of possible hearing loss that was subsequently diagnosed as a substantial hearing deficit by extensive observation and testing. This hearing deficit is most likely a contributing factor in her original stranded condition but has not in any way inhibited her interactions and integration with her new social group at Loro Parque.

Regrettably, Dr. Ingrid Visser's "*Report on the Physical & Behavioural Status of Morgan, the Wild-Born Orca held in Captivity, at Loro Parque, Tenerife, Spain*" does not accurately reflect the reality that Morgan is thriving in her new home. A principal of the Free Morgan Foundation, the Orca Coalition and the World Cetacean Alliance, Dr. Visser has authored a document that is both erroneous and misleading. Dr. Visser has forgone scientific convention, objectivity and accuracy, instead creating an emotionally charged and exaggerated document that uses inflammatory language to describe negative welfare conditions that do not exist.

Any proper scientific document includes a presentation of materials and methods, which explains how the researcher has done his or her work, and a detailed summary of the data upon which the researcher bases any conclusions. The Visser report is virtually free of material, method or data but contains a large excess of conclusions. In short, Dr. Visser has produced an animal activist opinion piece which she attempts to veil and market as scientific literature.

Below follows a point by point rebuttal of Dr Visser's claims and opinions.

Executive Summary

Morgan was to be held at *Loro Parque* as an interim measure whilst the legality of her continued captivity was debated. The main consideration stated as to why she was sent to this facility, despite data to show otherwise, was so she could socialize with other orca."

Comment 01:

First statement is false, as the transfer of Morgan to Loro Parque was not temporary, but a final decision of the Ministry of Economic affairs, Agriculture and Innovation of the Dutch Government to move Morgan to Loro Parque without any reservation or condition as to the length of her stay there, the only viable alternative was euthanasia¹. The decision was based on the conclusion that Morgan was not likely to survive if returned to the wild.² The court confirmed the validity of the CITES permit issued by the Dutch Government for Morgan's transport to Loro Parque.³

"Since her transfer she has been brutally and continually attacked and is subjected to excessive sexual pressure from a male orca who she is often locked into the same tank with."

¹Why Orca Morgan Cannot be Set Free', AC18/Doc.8-02, available at: <http://www.ascobans.org/ac18.html>.

²Letter by State Secretary Bleker to the Dutch Parliament, 25 Mar. 2011, Kamerstukken II, 2010-2011, 28 286, nr. 496.

³Rechtbank Amsterdam, joined cases AWB 11/5033 BESLU and AWB 11/5035 BESLU, 21 Nov. 2011

Comment 02:

This statement is subjective and untrue. Dr. Visser's claims are unsupported by any data published in the report or other scientific findings concerning what would be considered "excessive" or "non excessive" sexual pressure in this species. Despite its existence, Dr. Visser does not mention the scientific literature about sexual coercion in free ranging wild populations of cetacean species for comparison⁴.

"The author observed Morgan for 77 hours and 16 minutes, over eight days (spread over a 24 day period). During that time-frame, an unprecedented 91 aggression events were documented, all involving Morgan.

A similar study, looking at aggression in captive orca (observing them for 1,872 hours, i.e., 78 days) recorded only eight aggressive episodes."

Comment 03:

Dr. Visser makes no attempt to even define what she considers to be an "attack" or to consider how this species interacts in the wild. Without definition or methodology, there is no basis for a scientific comparison of Dr. Visser's observations and interpretations with peer reviewed scientific studies. The addition of a young individual to a group is always going to involve some mild conflict as the newcomer learns its social place in the group. It is the nature of youngsters to frequently test the members of the group, which can result in reprimand by the other animals. Superficial rakes (markings on the skin) that may result due to these interactions and are a normal part of killer whale social life, observed in nearly all killer whales, and are not life threatening. As Morgan has learned her place in the group, the frequency of reprimand has decreased. As she matures, further decrease in these events should be expected.

"Morgan was attacked, on average, more than once an hour.

The other study recorded an aggressive episode only once every 234 hours.

Put another way, Morgan is over than 100 times more like likely to be attacked at *Loro Parque* than the orca in the other study."

Comment 04:

As stated above, no comparison of "likelihood" of "attacks" can be made due to Visser's lack of definition, methodology and correlated data. Dr. Visser is intentionally misleading the reader using words like "attack" for dramatic appeal. The failure to define aggression in this paper is obviously intentional as use of the word raises concern and gives the appearance of importance in stark contrast to the scientific social, health and welfare reality.

"Since her arrival at *Loro Parque*, Morgan has been inflicted with more than 320 puncture and bite marks (all documented by photographs). This does not include the damage she has self-inflicted from abnormal and repetitive behaviours such as banging her head on the concrete tanks.

Additionally, Morgan is wearing her teeth down from chewing on the concrete. Teeth wear in captive orca often leads to infections. These abnormal behaviours are a direct result of boredom from being held in a featureless environment in which she is provided little if any stimulation."

⁴ Scott, E. M., Mann, J., Watson-Capps, J. J., Sargeant, B. L., & Connor, R. C. (2005). Aggression in bottlenose dolphins: evidence for sexual coercion, male-male competition, and female tolerance through analysis of tooth-rake marks and behaviour. *Behaviour*, 142(1), 21-44

Comment 05:

Morgan does not bang her head on walls; Dr. Visser has made this up to support her campaign to “free” Morgan..

Marks, bites and other wounds caused by interactions with other killer whales are commonly known as “rake marks.” In 1999, Dr. Visser herself published a report entitled “Prolific body scars and collapsing dorsal fins on killer whales (*Orcinus orca*) in New Zealand waters.”⁵ Abundant literature and photo identification catalogues prove that such scars or “rake marks” are common in wild cetaceans.⁶

Dr. Visser fails to mention this well-documented fact. Nothing in her report indicates how many rake marks may have been present when Morgan was rescued or makes any scientific comparison to the “prolific body scars” found on killer whales in the wild. Neither does she mention that multiple rake marks obviously occur in a single encounter (see Comment 22 below), instead presenting the numbers as if each were the result of an “attack.” Her report does include information and photographic evidence that such marks “fade” (i.e., heal), demonstrating that they are, in fact, superficial wounds caused by animal interactions that are part of establishing the group hierarchy. Dr. Visser appears to be prone to making comments that are dramatic and malicious but cannot be substantiated.

Morgan could be protected from the bumps and bruises of life by isolating her in a pool away from other killer whales but this would not be fair to a social animal that instinctively wants contact with others. Morgan’s caretakers recognize that she will have to be allowed to collect a few rake marks and superficial scrapes and knocks as she learns the rules of killer whale social life.

Tooth wear appears to be a natural consequence of killer whale behaviour. The author has chosen not to mention scientific studies demonstrating that tooth wear and tooth fractures are not unusual in wild killer whales⁷. Moreover, there is no scientific study that shows a link between teeth abrasion and stimulation, so it is incorrect to draw any such conclusion. The “evidence” in the report consists of nothing more than pictures showing progressive teeth abrasion in Morgan; no data is given on teeth abrasion relative to different levels of stimulation. Dr. Visser speculates about infections caused by damaged teeth without any supporting evidence. Morgan does not suffer from any such infections.

⁵ Visser, I. N. (1998). Prolific body scars and collapsing dorsal fins on killer whales (*Orcinus orca*) in New Zealand waters. *Aquatic Mammals*, 24, 71-82

⁶ Marley, S. A., Cheney, B., & Thompson, P. M. (2013). Using Tooth Rakes to Monitor Population and Sex Differences in Aggressive Behaviour in Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*). *Aquatic Mammals*, 39(2)107-115; Scott, E. M., Mann, J., Watson-Capps, J. J., Sargeant, B. L., & Connor, R. C. (2005). Aggression in bottlenose dolphins: evidence for sexual coercion, male-male competition, and female tolerance through analysis of tooth-rake marks and behaviour. *Behaviour*, 142(1), 21-44; Parsons, K. M., Durban, J. W., & Claridge, D. E. (2003). Male-male aggression renders a bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) unconscious. *Aquatic Mammals*, 29(3), 360-362; Robinson, K. P. (2013). Agonistic intraspecific behavior in free-ranging bottlenose dolphins: Calf-directed aggression and infanticidal tendencies by adult males. *Marine Mammal Science*

⁷ See e.g., Ford, J. K., Ellis, G. M., Matkin, C. O., Wetklo, M. H., Barrett-Lennard, L. G., & Withler, R. E. (2011). Shark predation and tooth wear in a population of northeastern Pacific killer whales. *Aquatic Biology*, 11(3), 213-224; Rica, C. (1996). A report of killer whales (*Orcinus orca*) feeding on a carcharhinid shark in Costa Rica. *Marine Mammal Science*, 12(4), 606-611.

"There is a clear lack of empathy for this animal from the trainers, who ignore her calls for attention and her cries for help and disregard aggressive attacks on her by the other animals, even when they are within meters of these events when they occur."

Comment 06:

In addition to being provocative, personally insulting to the trainers, and absolutely untrue, this blatant assertion of opinion would never be found in any serious scientific publication. Alleged "lack of empathy" by the trainers is a subjective statement not supported by any comparative observation of trainer behaviour with other animals in the group. As elsewhere, no methodology or data is presented, eliminating any proper scientific basis for such a claim. Dr. Visser appears to base her remarks on anecdotal observations of two instances (recorded in pictures) in which trainers do not react to an agonistic behaviour of an animal. The author fails to mention that ignoring the unwanted behaviour of animals is the basis of any operant conditioning behavioural training program because trainer attention, just like food and other rewards, would reinforce (encourage and increase) unwanted behaviours. Loro Parque trainers are dedicated experts and caretakers who employ best professional practices in operant conditioning. Fully aware that she was a malnourished dying young killer whale given a second chance at life through the enormous efforts of Harderwijk Dolfinarium, Loro Parque trainers have tremendous empathy for Morgan and respect for the way in which she has positively met the challenge of integrating into a new group. The trainers are acting in accordance with the best long-term interests of Morgan and the rest of her group, ensuring that the learning process occurs in a safe and controlled way that does not threaten the health or well-being of any individual animal. .

"Executive Recommendation

Morgan should be removed from *Loro Parque* immediately and placed into a sea-pen. If her physical and mental health are to be preserved there is no other option."

Comment 07:

As all the claims and assertions are unsupported by scientific data, misinterpreted or simply wrong, thus, this conclusion is not valid. Removal to be placed in isolation in a seapen (predicate to Dr. Visser's ultimate campaign goal of release in the ocean where she would most certainly die) is a cruel recommendation for a young social animal that suffers from significant hearing loss and has adapted to and become dependent on human care. Morgan is best served by continuing to live with the Loro Parque killer whale group which has become her family.

"Context of this Report.

"Morgan" is a young female orca who was captured from the wild in June 2010 and has since been in two entertainment parks which keep captive cetaceans for public, circus-style, shows."

Comment 08:

The author again tries to mislead the reader by using the term "capture" to describe the government-requested rescue of a young and severely malnourished killer whale that was alone and dying in shallow waters. Morgan would be dead without the around the clock efforts of the expert staff and management of Dolfinarium Harderwijk. Dolfinarium Harderwijk and Loro Parque are leading zoological parks inspected and licensed under national law pursuant to the European Zoos Directive which explicitly recognizes the conservation and educational missions and contributions of zoos. Both parks

also are members of the relevant national and international professional zoo associations are accredited by these organizations following additional inspections in accordance with standards and guidelines that often exceed legal requirements. The author's effort to disparage Harderwijk and Loro Parque is further clear evidence that this report has nothing to do with science.

Despite lengthy debates in which it was, *inter alia*, suggested that Morgan be moved to a semi-natural or sea-pen facility during the deliberations and legal battles about her status and repatriation to the wild, the captive industry has refused to consider such options.

Comment 09:

Each of the successive rehabilitation and release plans proposed for Morgan was reviewed and rejected by the Dutch Government in favour of the transfer to Loro Parque. The Government's decision was validated by the court following consideration of those same plans and the Loro Parque alternative.⁸

"In the face of extreme controversy, the first park (*Dolfinarium Harderwijk*) in the Netherlands, transported Morgan (with the help of *SeaWorld USA* entertainment parks¹), to the second entertainment park (*Loro Parque*), in Spain, on the 29th of November 2011."

Comment 10:

Morgan was transported pursuant to a CITES permit issued by the Dutch Government for this purpose, following the confirmation of its validity by the Court.⁹ The transfer proceeded smoothly and without incident.

- *Loro Parque* has an extremely dysfunctional group of orca who were all captive-born. They regularly exhibit behaviour outside the social and physical norms for both captive and wild-born orca. This includes attacks on trainers;

- _2007, a male orca (Tekoha, 7 years old at the time) attacked a trainer in the water and attempted to drown her;
- _2009, a female orca (Skyla, 5 years old at the time) attacked a trainer in the water pinning him to the side of the tank;
- _2009, a male orca (Keto, at 14 years old at the time) attacked a trainer in the water and killed him."

Comment 11:

This affirmation about the behaviour of the orcas at Loro Parque is not based in any ethological data. Accidents and fatalities with dangerous animals are not exclusive of Loro Parque, the author does not compare the accident rate in Loro Parque with other facilities, nor with other species, so it is not possible to extract such a conclusion. Human fatalities caused by free range individuals of other cetacean species (there are for example several human deaths caused by *Tursiops truncatus* attacks) submitted to a more intense interaction programs are not even mentioned for comparison¹⁰.

⁸ Rechtbank Amsterdam, joined cases AWB 11/5033 BESLU and AWB 11/5035 BESLU, 21 Nov. 2011

⁹ Ibid.

¹⁰ Smith, H., Samuels, A., & Bradley, S. (2008). Reducing risky interactions between tourists and free-ranging dolphins (*Tursiops* sp.) in an artificial feeding program at Monkey Mia, Western Australia.

"All of these orca are now considered so dangerous that the trainers do not enter the water with them."

Comment 12:

Killer whales are no more dangerous today than they were 3 years ago. Park management decided to reduce the risk of employee injury by limiting water access to the whales.

"One of the females (Kohana), who had been bred when she was an extremely young animal (only 7 years old), has attacked and rejected both of her calves. Consequently, these calves have had to be hand reared, creating further behavioural and social issues."

Comment 13:

There are several false statements in this paragraph. Kohana gave birth when she was eight, not seven, years old and this is not "an extremely young age" for a killer whale to breed. There are recordings of several wild killer whales in Washington State Coast giving birth at similar ages (R38 was born in 2000 and gave birth to R52 in 2009; R24 was born in 1987 and gave birth to R32 in 1996; I92 was born in 2000 and gave birth to I125 in 2009). Further, seven years has proven to be a common age of sexual maturity for Icelandic killer whales in zoological parks. The fact is that animals reproduce instinctively, and are not able to control their sexual impulses or their reproduction. As a consequence, only sexually immature animals can be considered too young to breed.

Finally, Kohana did not attack her calves; she failed to care for them, as sometimes happens with animals in any setting. Based on best professional practices and experience, husbandry and hand-rearing procedures were implemented to ensure the survival, health and welfare of the calves.

"Furthermore, of more importance with respect to Morgan, the orca at *Loro Parque* are known for their attacks and bullying *within* the group. Of particular note is a sub-adult male orca known as Tekoha. Visser (2011) reported to the Court (7 November 2011) that Tekoha is the most attacked and bitten orca in the world-wide captive industry."

Comment 14:

The statement about Tekoa is not corroborated by any data in this report. The fact that Dr. Visser made such claims in court does nothing to substantiate them. The court confirmed the Dutch Government's decision to transfer Morgan to *Loro Parque* after hearing all of Dr. Visser's claims and arguments. See also Comment 09 above.

"Since Morgan's arrival at *Loro Parque*, she has not integrated with the other orca held there. Although *Loro Parque* uses the term 'fully integrated'¹ to describe Morgan's interactions with those orca, unfortunately there is no harmonious interactions and no individuals relating as equals, rather, Morgan has been attacked, bitten, rammed and bullied by the other orca, on a daily basis."

¹Tourism management, 29(5), 994-1001; Wilke, M., Bossley, M., & Doak, W. (2005). Managing human interactions with solitary dolphins. Aquatic Mammals, 31(4), 427; Samuels, A., & Bejder, L. (2004). Chronic interaction between humans and free-ranging bottlenose dolphins near Panama City Beach, Florida. Journal of Cetacean Research and Management, 6(1), 69-77

Comment 15:

Morgan displays a broad number of affiliative behaviours with the rest of the group including rubbing, touching, nuzzling, synchronized swimming, etc. Dr. Visser's suggestion that killer whales should "relate as equals" in Loro Parque demonstrates a fundamental lack of understanding of orcas. Killer whales, as any other social species, establish and rely on the hierarchy of the group's individual members. This hierarchy is maintained with affiliative (play, sexual behaviour, etc) and agonistic (reprimand, aggression, or even social displacement) behaviours. Accordingly, intra-group aggression is as natural in killer whale pods as affiliative behaviour. Whether this agonistic behaviour is different in orcas under human care and free range pods has not been properly compared with ethological data in this report. Morgan's interactions with other members of the Loro Parque group do not support the inflammatory language used by the author.

"This report is compiled from 77 hours and 16 minutes of observations obtained during public viewing times and public viewing areas. Although constrained by this, the report leaves no doubt as to the severity of the events reported here. Furthermore, other evidence corroborates these findings and reveals that Morgan should be removed from *Loro Parque* immediately."

Comment 16:

Regarding to the validity of the ethological observations, Dr. Visser fails to mention that during most of the public viewing time the animals' behaviour is influenced by the trainers' presence, or even totally conditioned during training sessions and public performances. Besides she did not mention that, during the observation time, the author was only capable of observing the behaviour of the animals at the surface, most of the underwater behaviour and all the vocal behaviour passed unnoticed. Thus the report is based on partial, limited observation of the animal's behaviour.

"Observation Methods

The author observed Morgan for 77 hours & 16 minutes (during 8 days, over a 24 day period). Detailed logs were kept of Morgan's behaviour and her daily time budget during observations. Interactions and altercations between Morgan and the other orca were also noted in these logs. All injuries reported herein were documented by photographs and some behavioural issues (e. g, stereotypic behaviour, attacks) documented on video. Details are given in Appendix One."

Comment 17:

The author reports the time she spent looking at the animals and her use of a log book, a photographic camera and a video camera. This is an extraordinarily poor methodological description for an ethological study. From the information in this paragraph it is impossible to compare the results of these observations with any other study, as the author does not describe the ethogram used to analyze the behavioural data obtained during her observations. Not even the very concept of "aggression", which is essential to support all her claims, has been described or defined. Thus the validity of the observations is doubtful, the comparison with other studies is impossible and the conclusions are wrong.

"Morgan

On 12 July 2012, Morgan's measurements were; Length: 437 cm (i.e., nearly 1 m longer than at her capture 2 years earlier) and; Weight: 1364 kg / 3007 lb (i.e., 943 kg / 2079 lb more than her capture) (pers. com. Javier Almunia2).

Of note is that Morgan is longer than the tiny Medical Tank is deep (4.2 (deep) x 7.1 x 12.4 m) and the tank is less than 2x her length, at its widest.”

Comment 18:

Medical pools are intended to hold the animals temporarily and are intentionally small to facilitate veterinary procedures. The medical pool at Loro Parque, like those at other leading marine mammal parks, can accommodate all of the animals at the park, including those far larger than Morgan. Morgan was only held regularly in the medical pool within the first weeks after her transport, during the introduction phase.

“2 Head of Loro Parque Foundation , 12 July 2012 (weight measurement taken 1 July 2012)

Results

Interactions between Morgan and the other Orca at Loro Parque.

Aggressive behaviour was seen between Morgan and all five orca held at *Loro Parque*. Although only photographs are presented herein, video documentation of attacks were also recorded by the author. Additionally, video taken by members of the public has also been assessed. One such video has been posted on ‘YouTube’, and it is apparent from this footage that Morgan was attacked and bitten, with fresh scars from the assault clearly visible. During this particular video (filmed from a ‘behind the scenes’ underwater viewing area, which *Loro Parque* has now banned public access too)”.

Comment 19:

Again, little or nothing useful can be learned from these statements. Aggression and resolution are normal events among social species. The frequency of mild conflict is likely to temporarily increase after the introduction of a new member. Social aggression is not intended to kill or maim, it is just the natural way to establish the group’s hierarchy. As a result of her young age when rescued, Morgan likely had little or no experience in a killer whale pod without maternal support. As a result, her integration into the *Loro Parque* group was going to be more difficult due to her lack of independent social experience. However, this was a transitory situation, and now she has the necessary social skills and is fully integrated into the *Loro Parque* killer whale group.

Access to the underwater view area is not banned; it is regulated depending on the season, maintenance operations and other circumstances.

“Morgan could be heard calling out loudly (loud enough to be heard through the thick glass panel). She presses her face against the window where the viewers are watching. This video can be viewed at:
<http://www.youtube.com/watch?v=Z5MyNC2s-Mw>”

Comment 20:

The behaviour of the whales in this video (less than 3 minutes long) does not match with the description of aggression for this species in the scientific literature¹¹. The images displayed in the video do not correspond with an aggression as, the swimming speed was low and there was no chasing or violent behaviour. The video shows mainly tactile contact and limited sexual behaviour. There may have been some minor displacement when Morgan was sitting at the viewing window. This is equivalent to one child pushing another out of the way because they want to see too. Further, the volume of Morgan’s vocalizations is significantly louder than the other whales, a phenomenon most likely attributed to her diagnosed hearing deficits.

¹¹ GRAHMAN, M., & Noonan, M. (2010). Call types and acoustic features associated with aggressive chase in killer whale (*Orcinus orca*). *Aquatic Mammals*, 36(1), 9-18

"Rammings in cetaceans (whales, dolphins and porpoises) such as those illustrated below (Figures 4 – 10) are violent interactions and can result in severe bruising, rib fractures with associated haemorrhaging and bruising, ruptured lungs resulting from penetration by fractured ribs, severed arteries and spinal dislocation (Patterson et al., 1998, Jett and Ventre, 2011)."

Broken ribs have been implicated in the death of cetaceans (Clark et al., 2006) and bruising has been thought to aggravate death through advancing toxic invasion of bacteria in captive cetaceans (Buck et al., 1987)."

Comment 21:

It is strange to include the description of different injuries in cetaceans in the "Results" chapter of the report, as there have never been broken ribs or bones, or any other injury of veterinary concern to the group of whales at Loro Parque since their arrival in 2006. Since her arrival to Loro Parque Morgan has not presented with any injuries of veterinary concern, just superficial rake marks that are totally normal for the species. Besides, the citation of a blog post (such as Jett and Ventre, 2011) as peer-reviewed literature invalidates the scientific process, and undermines any credibility.

"Even teeth marks from bites (called rake marks) inflicted by conspecifics (same species) can be life threatening. Although rake marks may appear to some observers to be benign (or just superficial injuries), they have been implicated in the deaths of captive dolphins (Waples and Gales, 2002) and shown to allow bacteria to enter into the blood stream of captive bottlenose dolphins and cause death (Buck et al., 1987, Zappulli et al., 2005). Orca are susceptible to same bacteria as bottlenose dolphins and have died from similar infections (Griffin and Goldsberry, 1968, Klontz, 1970, Greenwood and Taylor, 1978). Morgan has more than 150 rakes on her left side, more than 120 rakes on her right side and more than 50 rake marks on her ventral surface. These are all wounds which have been inflicted since her arrival at *Loro Parque*. They have been documented in photographs (e.g., Figures 12 - 18), which were all taken from the public viewing area (i.e., no close inspection of Morgan was permitted)."

Comment 22:

Rake marks can only be considered a health problem when there is poor water quality (for example in heavily polluted coastal areas). Loro Parque has a water quality system that has been accredited by the Animal and Plant Health Inspection Service of the United States to meet the standards in place in the cetacean facilities in the USA. Water quality is controlled daily, and bacteriological tests are run twice a week to ensure that it is free of pathogenic microorganisms. As a result, the potential deleterious effect of the rake marks on the health of these killer whales is negligible.

The author tries again to manipulate the reader with the presentation of Morgan's rake marks in Figure 17. Looking for a high dramatic effect, all the rake marks that Morgan had during the first 12 months were drawn in red and accumulated in one figure, hiding that many of them were already healed when others occurred. The number of rakes is also calculated to exaggerate the aggression level, counting each line as a rake. It has to be noted that a single contact with the open mouth could easily result in 3 to 6 rake marks. Taking into account that one aggression event can have several contacts with the open mouth, the result is that Morgan would be involved in no more than 20 or 40 aggression events during one whole year, which does not match with the exaggerated rate of aggression stated by Dr. Visser. In reality, it is unusual that there is even an indication of discomfort associated with rakes.

"Stress (of which aggression is a contributing factor) within a captive community of cetaceans is known to lead to illness and death (Waples and Gales, 2002). It has also been known for more than 45 years

that captive animals, confined to a limited environment and with controlled social grouping (e.g., trainers deciding which animals are locked together), can have escalated social pressures (Hedinger, 1964). As a result social encounters can become more intensive (i.e., aggression increases) because individuals have limited means of escape (Hedinger, 1964). Incompatible or inappropriate group structure has led to aberrant and aggressive behaviours which culminate in injury, illness and mortality in dolphins (McBride and Kritzler, 1951, Caldwell and Caldwell, 1977, Wood, 1977)."

Comment 23:

This paragraph on the effects of stress in cetaceans is totally irrelevant, as the report does not include any measurement on stress, nor comparisons with stress in killer whales in other facilities. It is again very strange to include a description of stress in the "Results" chapter of a report that does not provide with any data about stress.

"(Figure 1). Nakai the captive-born orca was attacked by two other orca and brutally injured. Four puncture marks can be seen at the lower right edge of the wound (arrow) by the trainers shoe. Note how the spacing of these puncture marks is similar to that of Nakai's own teeth, confirming that these originated from the attacking orca's teeth (photo taken at SeaWorld San Diego 30 Sept 2012)"

Comment 24:

Nakai's wound was not the result of a bite from another killer whale. This is a bizarre personal theory brought forward by the author, who did not have firsthand knowledge of the event. Nakai's wound has nothing to do with Morgan since she has no such wound. It makes no scientific sense to include this information in the results section of this document when Nakai does not have any relation with Morgan or Loro Parque.

"Figure 2. Fresh bite marks (called rake marks, indicated by arrow) on Adán at *Loro Parque*. This photograph was taken shortly after an altercation was observed between Morgan and Adán (which was instigated by Morgan). Both orca were locked in the tiny Medical Tank together (Morgan's dorsal fin visible foreground, left). (photo date 20 June 2012)

Figure 3. Fresh rake marks, on Adán's right side. Note also that there are less pronounced wounds and scars (arrows) from earlier bite marks. (photo date 20 June 2012).

Figure 2. Fresh bite marks (called rake marks, indicated by arrow) on Adán at *Loro Parque*. This photograph was taken shortly after an altercation was observed between Morgan and Adán (which was instigated by Morgan). Both orca were locked in the tiny Medical Tank together (Morgan's dorsal fin visible foreground, left). (photo date 20 June 2012)

Figure 3. Fresh rake marks, on Adán's right side. Note also that there are less pronounced wounds and scars (arrows) from earlier bite marks. (photo date 20 June 2012).

Ramming, Body Slams, Rake Marks.

Morgan was observed to be forcefully rammed by either Kohana or Skyla (10 and 8 years old, respectively) (Figures 4, 5 and 8), or both operating together (Figures 6 and 7), on multiple occasions. They were photographed ramming her at least six times. Further evidence of bullying was photographed (such as body-slams Figure 9 and pinning against tank walls Figure 10).

The pair of female orca (Kohana and Skyla) are the main instigators of attacks on Morgan. It is abundantly clear that they should be kept separated from her at all times.

Figure 4. Morgan, as she is rammed and pushed sideways by the female orca, Skyla (right). Note the water being displaced behind Morgan's dorsal fin (arrow), as she is forced backwards. (photo; 27 June 2012).

Figure 5. Morgan (partially obscured on right) as she is rammed and pushed sideways by the female orca, Skyla. Note the amount of water being displaced to Morgan's left (at right of frame), as she is forced sideways. Also note the amount of water Skyla is displacing (visible washing up over her body) as she rushes forward and rams Morgan. (photo; 27 June 2012)

Figure 6. Morgan (head out of water, on right) as she is rammed and pushed backwards by the two female orca, Skyla and Kohana. Note the amount of water being displaced as Morgan is forced backwards. See Figure 7 for full frame photograph of this cropped image.

Figure 7. The full-frame photograph of Figure 6. Note the trainers standing to the right. During all the attacks recorded by the author the trainers were present, yet ignored them.

Figure 8. Skyla (female orca, left, obscured by gate) rams Morgan (right) and partially lifts her out of the water. NOTE: Morgan's lower caudal peduncle is concave from force of ramming (at impact site). Water is displaced at impact site & on Morgan's left (right of frame). Morgan weighs 1364 kg, requiring her be hit with a substantial force, in order for her to be lifted out of the water this high. See following page for sequence of photos. This photograph is (C) in the sequence, below (23 June 2012, at 10:15:10 hrs).

Figure 8 (cont'd). Sequence of events of ramming. Time frame between the first and last photograph is four seconds (given in hh:mm:ss).

10:15:06 10:15:10 10:15:10

(A) (B) (C) (D) (E)

(B) Skyla approaches
underwater
(not photographed)

(A) Morgan is at the surface (10:15:06) (C) Skyla rams Morgan (see enlargement above) (10:15:10)

(D) Morgan lifts tail (10:15:10) (E) Morgan lifts tail. Skyla's distinctive fin visible (10:15:10)

Figure 9. Morgan (partially obscured on left) as she is body slammed and pushed sideways by the female orca, Skyla, during a training session. Note the edge of the tank has a wide 'slide out' edge at water level and Morgan's tail hit the ledge as she attempted to recover from this bullying (photo; 27 June 2012).

Figure 10. Morgan (obscured underwater in foreground) as she is chased and pinned against the tank wall by the female orca, Kohana. Note trail of water off the dorsal fin of Kohana and the white water behind Morgan (alongside Kohana, in foreground), illustrating that this event occurred at speed. Also note the white water created near Morgan's head (obscured, right foreground) as she releases a large cloud of bubbles. This photograph was taken at 10:49:23 hrs, i.e., 04:37 min/sec before Figure 11, when Morgan was photographed as she is bitten (photo; 29 June 2012)".

Comment 25:

The description on all the figures do not fit in the category of an aggression event as described in the scientific literature for the species and cited above¹² (See comment 19 above).

"Figure 11. During a training session, Morgan (partially obscured behind rail), rises out of the water in an attempt to avoid a bite from one of the two orca in the tank with her (Skyla and Kohana). This photo is one of a sequence of images, showing the open mouth and teeth progressed along Morgan's body as she rose up and then slid down, to try to avoid the conflict.

Fresh rake marks were visible and photographed after this event Figures 12 and 13.

This photograph was taken at 10:54:08 hrs, i.e., only 04 min, 37 sec after Morgan was photographed, as she was pinned to the tank wall by Kohana (Figure 10).

(29 June 2012)

Figure 12. Fresh rake marks (arrow) on Morgan's right side, just above her pectoral fin insert. This photograph was taken at 14:00:50 hrs on 29 June 2012 (i.e., 03 hours, 06 mins, 42 secs after she was photographed during the attack in Figure 11).

¹² GRAHMAN, M., & Noonan, M. (2010). Call types and acoustic features associated with aggressive chase in killer whale (*Orcinus orca*). *Aquatic Mammals*, 36(1), 9-18

Figure 13. The same fresh rake marks (arrow) as in Figure 12, shown from a different angle. Morgan's is lying with her right side exposed above the water. This photograph was taken at 16:33:45 hrs on 29 June 2012 (i.e., 05 hrs, 39 mins, 37 sec, after she was photographed during the attack in Figure 11). Cetaceans are known to have sensitive skin that is easily damaged. It is also effected by sun, including sunburn (Addink and Smeenk, 2001, Jett and Ventre, 2011, Martinez-Levasseur et al., 2010). Although Almunia Portolés (2012) states that "The enclosure has a canopy that gives shade to most of the pools' surface, offering the animals the possibility of being in the sun or the shade.", he fails to note that animals in the medical tank, especially when raised as in his photo on page 3, are offered no shade. The author observed Morgan locked in this tank for more than 30% of the time, either by herself, or with Adán."

Comment 26:

As Dr. Visser states in the methodology chapter, the observations were not made during the whole day nor randomly, thus this percentage does not represent the total time that Morgan spent in the medical pool. Thus, these results are either wrong or manipulated. Again the mention of the potential effects of the sun is just a relating of hypothetical assumptions, which is surprisingly included in the "Results" chapter. The report does not present any data on lesions or skin problems caused by sun exposure on Morgan or any other animal in the group. Further, there is no published evidence of UV related disease in killer whales.

"Figure 14. Fresh rake marks (arrow) on Morgan's left eye patch. This photograph was taken 24 February 2012, by a concerned tourist who submitted the image (taken from a video) to the Free Morgan Foundation (www.freemorgan.org).

Figure 15. The rake marks on Morgan's left eye patch, which were originally photographed on 24 February 2012 Figure 14 have faded considerably (white arrow). This photograph, taken on the 23 June 2012 is 112 days (four months) after these marks were first photographed, illustrating that rake marks, although visible for extended periods, may fade to some degree. A second set of faded rake marks are also visible (green arrow). This also strongly suggests that Morgan has more rake marks than are visible in these photographs obtained by the author, either due to progressive healing (fading) or due to resolution of the images, as these were taken from at least 36 m away from Morgan.

Since her arrival at Loro Parque on the 29th of November 2011, Morgan has acquired an excessive number of rake marks. Some are visible in photographs (e.g., see Figures 12-15). More than 50 rakes and puncture marks are visible on her ventral surface. This does not include damage to her rostrum through self-mutilation due to stereotypic behaviours (e.g., see Figure 23 and Appendix Two)

Drawing © L. Harrison / Orca Research Trust"

Comment 27:

The author says that the number of rakes on Morgan are excessive, but she does not make any comparison, not with other captive killer whales, nor with her own report on prolific rake marks found in two free ranging animals (See comment 05 above). So the term excessive is just a subjective impression, not supported by any data or comparison.

"Figure 16. Rake marks visible on Morgan's ventral surfaces. See Appendix XX details.

Figure 17. Rake marks visible on Morgan's left & right sides. Each mark is new since her arrival in Loro Parque and each was documented by a photograph. See Appendix Two for details.

Drawing © L. Harrison / Orca Research Trust

The accumulation of rake marks on Morgan continues (see Figures XX & XX and Figure X below.) A professional orca trainer, when viewing the photographs of Morgan's rakes, stated: "Morgan looks like she's taking a bit of a beating. It's not uncommon for that to happen when you place new animals together but it does look like she being targeted more then she should. in one of the photos it

looks like she came close to losing her left eye" pers comm. to Visser 22 June 2012 (trainer has requested anonymity for fear of backlash from the captivity industry)."

Comment 28:

Again a subjective opinion not supported by any data or comparison, just the vague reference to an unidentified "professional orca trainer" is without scientific value.

"June July October

(10 photographs) (1 photograph) (2photographs)

Figure 18. Continued accumulation of rake marks on Morgan. July and October evidence, base on one and two photographs respectively. (photos supplied by, Anon, C Robles & WDC (12 October, 2012) Stress is also indicated by a loss of appetite, inactivity and social isolation (Waples and Gales, 2002). Almunia Portolés (2012) has an untitled graph in his report (page 10), which is presumably Morgan's weight (as Weight in Kg is on the Y axis and dates are along the X axis). It is apparent from the graph that Morgan's weight has not increased since mid September, which is of great concern. Yet Almunia Portolés (2012) does nothing to alert the reader of the sudden halt of weight increase, nor inform the reader of what the cause may be. In a healthy orca of Morgan's age, weight increase should continue for many years, not suddenly halt."

Comment 29:

The author links stress and loss of appetite with weight stabilization, assuming without any data or measurement that when Morgan's weight was stabilized (for a couple of weeks) it was caused by loss of appetite. This assumption is totally unrealistic, as the animals in zoos are not feed *ad libitum*, and their weight can vary with the amount of food supplied, but also with the changes in physiological status or physical activity. Thus a weight stabilization, or even a weight drop (never experienced by Morgan since her arrival at Loro Parque) cannot be simplistically assumed to be caused by a loss of appetite, even less to infer that this was caused by stress. In the case of Morgan, loss of appetite was never a concern, on the contrary, she always showed a good appetite and her food base (daily supply of fish measured in kcal.) was continuously raised in her first months at Loro Parque.

"Waples and Gales (2002) correlate the death of three dolphins with their social relationships (including aggression). They also cite references where consistent exposure to a dominant individual can result in death and that problems are most likely to occur "... where social structure is unstable and conflicts occur regularly".

The definition of how often is 'regular' then arises. Given that Grahman and Noonan (2010) video taped three captive orca for 1,872 hours (24 hour surveillance, with full access to all tank areas) and classified aggression as including high-speed chases as well as open mouth approaches, their data set was not only extensive, but their criteria classification was broad. Despite such a large data set and a very loose definition of aggression, during all of their observation time (78 days) they only recorded a total of eight aggressive episodes.

This contrasts sharply with the authors findings from Loro Parque, where 11 violent aggression events were photographed or video taped in 77 hours and 16 minutes of observations. This was despite the extremely limited access to the tank areas (public viewing only and access only during park hours). Therefore, Grahman and Noonan (2010) observed an aggressive episode only once every 234 hours (compared to the data for Morgan, who was attacked at least once every 11 hours at Loro Parque). However, it should also be noted that these 11 aggression events were not the only to be recorded. A total of 91 aggression events were logged in the behavioural data. This equates to more than one aggressive event per hour. Put another way, Morgan is more than 100 times more likely to be attacked at Loro Parque than the orca in Grahman and Noonan's (2010) study."

Comment 30:

The author cites a study on killer whale aggression as a comparison of her findings, but is omitting information essential for the comparison:

The above cited study by Graham and Noonan (2010) was performed with three individuals, a male, a female and their offspring (1-y-old male). It should be obvious even for people without any scientific background that the aggression rate in a couple with their calf does not have to be the same as the aggression rate in a group of six animals. So it is really strange that Dr. Visser fails to mention this essential aspect in her report.

But worse, from the scientific point of view, is failing to include the simple description of the behaviour as described by the cited authors. Graham and Noonan (2010) described the aggression events in its methodology as: "Periods of aggression were defined by the occurrence of high-speed chase and rapid open-mouth approaches at the tail flukes and genital region of the killer whale being pursued."

"Each of the episodes was characterized by two distinct alternating behavioural patterns: brief periods of intense aggressive chase (AC), separated by less intense inter-chase intervals (ICI). AC periods were characterized by apparent bite attempts, very rapid swimming, and unmistakable evasive maneuvers on the part of the male. ICI periods were characterized by less intense swimming and apparent mutual avoidance."

There is no definition of aggression in this report by Dr. Visser, so it is not possible to compare her results with any scientific literature. Despite the unprecedented lacking of description by Dr. Visser on the central element of her report, there are several details suggesting that the concept of aggression is totally different in both studies:

- Graham and Noonan (2010) describes an average of 10,5 Aggressive Chase (and subsequently a similar number of avoidance events) per aggression episode. Photo captions suggest that I. Visser considers every single agonistic contact as an Aggressive Event. Aggressive Chase and Avoidance Events are not even mentioned in Dr. Visser's report.
- Graham and Noonan (2010) measured an average aggression lasted 12 minutes, but in the video link included in the report by Dr. Visser there are described 9 aggressions in 2 minutes and 23 seconds. That means that the average aggression accordingly to Dr. Visser would last 15 seconds. That is 48 times shorter than the described in the literature or she is reporting every single interaction as aggressive. In fact, none of these interactions is aggressive and are all otherwise definable as play or neutral interspecific interaction.

"It should also be noted that Almunia Portolés (2012) writes in his report (page 10) that since March, Morgan has been left during "... the night time (12 hours without any direct supervision of the keepers)". His untitled pie chart shows how Morgan is with two or more orca during for 25% of the nights of October, despite Almunia Portolés (2012) admitting that "when three or more individuals were involved.... the social displacements and adjustments appeared.". 'Social displacements and adjustments' is clearly a euphemism for aggressive attacks."

Comment 31:

Ethograms consider a broad range of agonistic behaviours not classified as aggressions in orcas¹³¹⁴ and other cetaceans¹⁵¹⁶, thus Social displacement does not imply the existence of aggression, as they can include aggressive behaviours, agonistic behaviours or both.

¹³ Martinez, D. R., & Klinchammer, E. (1969). A partial ethogram of the killer whale ("Orcinus orca"). *Carnivore*, 1

¹⁴ Martinez, D. R., & Klinghammer, E. (1970). The Behavior of the Whale Orcinus orca: a Review of the Literature. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 27(7), 828-839

¹⁵ Samuels, A., & Gifford, T. (1997). A quantitative assessment of dominance relations among bottlenose dolphins. *Marine Mammal Science*, 13(1), 70-99

¹⁶ Scott, E. M., Mann, J., Watson-Capps, J. J., Sargeant, B. L., & Connor, R. C. (2005). Aggression in bottlenose dolphins: evidence for sexual coercion, male-male competition, and female tolerance through analysis of tooth-rake marks and behaviour. *Behaviour*, 142(1), 21-44

"Loro Parque is clearly aware that these events have been scrutinized and feel threatened by that, as the author was requested to stop taking photographs and logging data on a number of occasions (Visser, unpublished data). And although some parts of some tanks were visible through the gates, during the data collection process in June (Figure 19), Loro Parque has now erected barricades to prevent any data from being collected (Figure 19) outside of commercial show times.

Figure 19. LEFT The 'gates' in June, from which more than 80% of the observations of Morgan were made from. The potted palm tree on the left edge of the frame in this photo marks the position the author typically stood. RIGHT. The same gates, in July, barricaded to prevent viewing. For orientation of the slightly different camera angles, note the rubbish bin at the right side of both images.

The aggression between the orca at Loro Parque is so elevated that the 'standard' barriers erected to keep the orca separated into different tanks have been reinforced with nuts welded onto their upper edges.

These have also had to be installed on the gates between the tanks which do not have a walkway (Figure 20). Additionally, chains have had to be installed over the concrete areas which are slightly lower than the rest of the tank edges, to further prevent the orca from trying to get at each other."

Comment 32:

The assumption of the physical barriers put in place in the facilities as an argument to support aggressive behavior is pure speculation. Those measures are common safety procedures in many orca facilities to avoid animals' access over the gates to pools where staff are performing underwater cleaning operations.

"Figure 20. The aggression between the orca at Loro Parque is so elevated that the 'standard' barriers erected to keep the orca separated into different tanks have been reinforced with nuts welded onto their upper edges. These have also had to be installed on the gates between the tanks which do not have a walkway such as this gate (Gate D, see Appendix XX for details).

Figure 21. Two orca separated by a gate bash against it in an antagonistic attempt to fight. (Tekoha, foreground, in western tank, Tank 2 and Kohana in Medical Tank). This gate has a wide metal plate walkway across the top, preventing the orca from attempting to get over it.

Almunia Portolés (2012) states in his report regarding Morgan at Loro Parque, that as a consequence of aggression from the other orca "... Morgan has scars and rack [sic: rake] marks produced by the rest of the group, but none of them has ever need [sic: needs] veterinary attention." Given the above evidence regarding the implications of rake marks, this statement clearly reflects a negligent attitude."

Comment 33:

As already mentioned, rake marks are considered by experts a minimal health risk and only then in particularly heavily polluted waters (See comment 22 above). Given the high standards of water quality at Loro Parque, the regular microbiological testing and the absence of pathogens of health concern in the 7 years of operation of Orca Ocean, this is clearly not negligent.

"Furthermore, the aggression Almunia Portolés (2012) describes is not only continuing but it is also clearly escalating. It is apparent that the trainers are either unprepared to deal with it, do not recognise it, or do not realise the implications of such aggression. The trainers were frequently observed to just ignore Morgan and any issues she was having (e.g., Figures 11 and 22). Additionally, inexperience may be playing a part as the trainer pictured wearing a yellow cap (Figure 11) had no experience with orca (work history viewed via trainers social media page), prior to recently starting work with Morgan, yet was one of the main trainers she was observed with (unpublished data, Visser 2012). There are many published guides as to how to deal with, recognize and prevent this type of behaviour, including extensive volumes published by the captivity industry (such as the 578 page book by Rameirez (1999) with specific details on how to recognise the warning signs by the Shedd Aquarium) and papers published by head trainers of SeaWorld, such as Turner and Tompkins (1990) with their seminal paper on dealing with aggression in cetaceans and the common errors incurred by trainers."

Comment 34:

Precisely, the literature cited by Dr. Visser states that trainers should not react paying attention when the animals display agonistic behaviours, or even low intensity aggression events, as trainer reaction could reinforce the appearance of the unwanted behaviour (See comment 06 above). Ignoring an unwanted behaviour is one of the most common rules of the operant conditioning used in animal training as Dr. Visser should better understand after thorough review of the literature she has cited.

"Almunia Portolés (2012) himself, does not appear to understand the implications of what he is reporting with regards to aggression observed in Morgan, stating 'From the begining she [Morgan] showed a very peculiar social behaviour..... This particular behaviour (pushing down the other animals, even trying to bite them in the genital area)....', when it has been recognised by cetologists (whale and dolphin biologists) for nearly 10 years that attacks to the genital area are obvious indicators of aggression (Psarakos et al., 2003), as are jaw-clapping, violent head motions (Overstrom, 1983) and fast chases (Grahman and Noonan, 2010), all of which have been observed at Loro Parque.

The recent attack at SeaWorld, on 'Nakai', a captive-born, 11 year old male orca, who was assaulted by two other orca, resulted in a large piece of flesh (approximately the size of a dinner plate and at least 5 cm deep) being bitten off (Figure 1). Such a severe wound will affect the way he can masticate (chew) for the rest of his life, if he survives. If Nakai does live, he will also be permanently disfigured. Deaths as a result of aggression between captive orca have also been recorded (Jett and Ventre, 2011).

The Loro Parque group of orca regularly demonstrate abnormal behaviour and they are unstable and neurotic. Their atypical behaviour includes attacks on trainers and on each other. Noticeably Loro Parque must realize this disturbed and unpredictable behaviour, as they no longer allow their trainers to enter the water."

Comment 35:

Nakai's injury has nothing do with Morgan since she has no such wound (See comment 24 above). It makes no scientific sense to include this information in the results section of this document when Nakai does not have any relationship with Morgan or Loro Parque. But this is a further example of Dr. Visser's irrationality: Nakai's wound was not the result of a bite from another killer whale; this is a bizarre personal theory brought forward by the author, who does not have firsthand knowledge of the event. Dr. Visser is well aware that whales don't chew or masticate their food. Based on direct communication with SeaWorld animal health professionals, Nakai was largely unaffected by the wound which healed nicely. Currently, it is apparent that Nakai does not have limitations in the range of motion of his jaw.

"These behavioural issues extend to Kohana's two calves, born only 661 days (1 year, 9 months, 22 days) apart, as they have not been integrated into the group. Gestation period is still not well understood for orca and is currently estimated to be between 12-18 months, based on Reidenberg and Laitman (2008) and Robeck et al (2004). This suggests that Kohana was given little, if any, time to recover between pregnancies. She has attacked and rejected both calves, who have had to be hand reared and who now have their own social issues."

Comment 36:

Gestation in killer whales is well understood to be 530 days¹⁷.

Intervals between viable births are obviously affected by the linkage between mother and calf, this is well known and it has been measured in free ranging killer whales to last from 2 to 12 years. When a

¹⁷ O'Brien, J. K., & Robeck, T. R. (2010). The value of ex situ Cetacean populations in understanding reproductive physiology and developing assisted reproductive technology for ex situ and in situ species management and conservation efforts. *Intl J Comp Psychol*, 23, 227-248.

female does not have to raise a calf after a pregnancy (if the calf dies before the first year of age), the time between pregnancies is shorter¹⁸.

"Morgan is regularly kept with Keto, the sire of these two calves. He has been observed chasing Morgan at high speed, body slamming her and his erect penis is often observed and has been photographed by observers whilst he pursues Morgan. Given her current age (in 2012) of between 5-7 years, it is inappropriate that she is subjected to such intense sexual pressure and she should be kept separated from sexually mature males. This is of great importance when considering that her rehabilitation and release is under consideration and that if she falls pregnant there will be issues with regards to any offspring (who would be hybrids and could not be released with her). Sexual dominance is a form of aggression and as outlined above, aggression has been implicated at many levels in the death of captive whales and dolphins."

Comment 37:

This is not supported by any scientific citation, and Dr. Visser fails to cite literature on sexual coercion in free ranging cetaceans for comparison¹⁹ (See comment 02 above). Further, Morgan's release is not under consideration by Loro Parque, the regulatory agencies of the Dutch and Spanish governments, or any other responsible party. It is only under consideration by the fringe, activist community.

"With all this evidence, including much of which is published by the captive industry, it is remarkable that Loro Parque continues to allow these attacks to occur. Furthermore, they attempt to disguise the severity of the situation by stating that Morgan is integrated with the group of orca held there and that any altercations are 'normal' social interactions.

From a welfare point of view this level of mismanagement is clearly unacceptable, but the same applies from a medical point of view. Buck et al (1987), state that "Appropriate management of captive marine mammals with cutaneous lesions [rake marks] should include isolation."

Comment 38:

Dr. Visser omits from the quoted sentence one word: "unimmunized". Precisely this word is essential for a proper interpretation of the recommendation. The complete citation "Appropriate management of unimmunized captive marine mammals with cutaneous lesions [rake marks] should include isolation" has a different meaning as Morgan cannot be considered unimmunized.

Moreover, this reference is based in a single case that happened almost 30 years ago, in a facility where a life risk pathogen for cetaceans was present in the water. The dolphin that died presented lacerations that exposed the dorsal musculature, and this was identified as the way in which the pathogen entered the body of the cetacean. It has to be clear that in the last 30 years there were no more deaths associated with skin lacerations, and that the water in the cetacean facilities is regularly tested to find this pathogen. It should be also noticed that none of the rake marks of Morgan, nor in any of the killer whales hosted at Loro Parque since 2006, ever exposed the musculature, so they were not considered a health risk.

¹⁸ Olesiuk, P. F., Bigg, M. A., & Ellis, G. M. (1990). Life history and population dynamics of resident killer whales (*Orcinus orca*) in the coastal waters of British Columbia and Washington State. Report of the International Whaling Commission, Special, (12), 209-243

¹⁹ Scott, E. M., Mann, J., Watson-Capps, J. J., Sargeant, B. L., & Connor, R. C. (2005). Aggression in bottlenose dolphins: evidence for sexual coercion, male-male competition, and female tolerance through analysis of tooth-rake marks and behaviour. *Behaviour*, 142(1), 21-44)

"It was ruled by the Judge in the Netherlands that it was necessary to move Morgan to a facility holding orca, rather than to begin her rehabilitation in a natural sea-pen, which was the preferred alternative. This was whilst deliberations were made as to her suitability for release. Despite warnings by the Free Morgan Foundation that Loro Parque was an inappropriate location due to the issues within the maladjusted orca group held there, Morgan was relocated to this facility."

See Comment 09 above.

"Unfortunately, these warnings have proved to be fruitless and Morgan has suffered extensively. It is much more harmful for Morgan to be brutalised and attacked and harassed sexually as described here, than if she had been exposed to just a few months of solitary rehabilitation and subsequent release back into her native waters with wild orca. As it turned out, at the exact site where Morgan was to be rehabilitated and at the time which had been planned for her release, a member of Morgan's close family group, an adult male known as 'P118' was photographed (Vester&Ilmoni 2012)."

Comment 39:

None of the females of P-pod have been seen since 2005. It remains unclear whether P118 was part of the P-pod in 2005 or was just temporarily associated with the group. So the re-sighting of this individual does not imply the presence of the P-pod in the area. Besides, it remains unclear how "close" this P-pod is to Morgan's family group, as the acoustic matching of this pod with Morgan's dialect was slightly over 50%²⁰. In 2013 P118 has not been re-sight, nor any other member of the P-pod, which clearly confirms that the location of the P-pod remains unknown.

"Furthermore, the young Norwegian orca with a spinal deformity, known as 'Stumpy', has been resighted and is now considered to be a female. Stumpy orca lost her mother when she was only a few years old and has been adopted by a number of different groups. They provide her with fish (that is they catch the fish and carry them to the disabled orca). Also, this season, 'Springer' a young orca with remarkable parallels to Morgan (including being discovered alone, emaciated and requiring medical help) has been resighted after her rehabilitation and release back into the wild. Springer who is from the Pacific Northwest has now been free for 10 years and is regularly sighted with her extended family (Paul Spong, pers com 16 Oct 2012)."

Comment 40:

Both Stumpy and Springer are individuals associated with salmon feeding populations²¹, meanwhile Morgan has been related by dialect studies with herring feeding groups. That will make these experiences not readily applicable to Morgan's case.

Besides, despite Stumpy (X-163) was seen associated with different groups engaged in herring feeding as a calf, whether this form of salmon foraging behaviour is specialized and exclusive for these groups of killer whales, or whether it is additional to herring foraging, is not conclusive at this stage²².

It has been shown that feeding ecology is of central importance to the killer whales' social network²³. Food availability has a direct influence on group structure, and it is under debate to what extent the

²⁰ Vester, H., & Samarra, F. I. (2011). Comparison of Morgan's discrete stereotyped call repertoire with a recent catalogue of Norwegian killer whale calls. Henningsvær, Norway: Ocean Sounds

²¹ Vester, H., & Hammerschmidt, K. (2013). First record of killer whales (*Orcinus orca*) feeding on Atlantic salmon (*Salmo salar*) in northern Norway suggest a multi-prey feeding type. *Marine Biodiversity Records*, 6

²² *Ibid.*

²³ *Ibid.*

sociality of killer whales is flexible enough to adapt to local ecological conditions²⁴²⁵. What is clear is that the scientific information about the variety of the North Atlantic killer whales' feeding ecology, especially the degree of prey specializations, is scarce.

"It is important to note that in the wild, dominance relationships have not been documented in dolphin society, but they are commonly described in captive groups (see Waples and Gales, 2002, and references therein). This is also the case for wild orca, with no accounts reported in the literature of orca ganging up and brutalising another as is described herein."

Comment 41:

Dr. Visser is encouraged to review the scientific literature as dominance in dolphin groups has been documented in abundant scientific literature²⁶. She should also consider reviewing her own paper²⁷ where she states:

"Scarring on cetaceans has been recorded for a wide range of species with many of these scars attributed to inter-male aggression" and "The extensive scarring on the two adult male killer whales reported here cannot be positively attributed to one sex or the other, but it is highly probable that conspecifics caused the parallel tooth rakes".

"It is clear that Morgan must be immediately removed from this dysfunctional group of orca at Loro Parque, before she is injured any further and/or she succumbs to direct or indirect effects of the injuries and stress.

Morgan & Play

At no time during the 77 hours & 16 minutes of observation, was Morgan seen exhibiting any play behaviours with any of the orca held at Loro Parque, including Adán, whom Loro Parque claims she has an 'enormous interest' in³. Morgan is clearly suffering from a lack of environmental enrichment. This has already been covered extensively by Visser and Hardie (2011) and it applies no less to Loro Parque than it did to Dolfinarium Harderwijk. Suffice it to say that there are severe issues with the lack of toys, lack of physical stimulation from the trainers and lack of environmental enrichment provided to Morgan (and all the orca at Loro Parque).

Morgan & Adán

Although Morgan is attacked by the orca at Loro Parque, she is not always passive in these altercations. Occasionally she will attempt to fight back against the aggressors (Visser unpublished data). However, more often she has been observed to attack Adán the two year old calf, which may be a result of her frustration at being attacked herself as well as frustration at the extremely limited environmental enrichment which is so inadequate to the extent that it is negligent."

Comment 42:

²⁴ Beck, S., Kuningas, S., Esteban, R., & Foote, A. D. (2012). The influence of ecology on sociality in the killer whale (*Orcinus orca*). *Behavioral Ecology*, 23(2), 246-253

²⁵ Foster, E. A., Franks, D. W., Mazzi, S., Darden, S. K., Balcomb, K. C., Ford, J. K., & Croft, D. P. (2012). Adaptive prolonged postreproductive life span in killer whales. *Science*, 337(6100), 1313-1313

²⁶ Marley, S. A., Cheney, B., & Thompson, P. M. (2013). Using Tooth Rakes to Monitor Population and Sex Differences in Aggressive Behaviour in Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*). *Aquatic Mammals*, 39(2), 107-115; Scott, E. M., Mann, J., Watson-Capps, J. J., Sargeant, B. L., & Connor, R. C. (2005). Aggression in bottlenose dolphins: evidence for sexual coercion, male-male competition, and female tolerance through analysis of tooth-rake marks and behaviour. *Behaviour*, 142(1), 21-44; Parsons, K. M., Durban, J. W., & Claridge, D. E. (2003). Male-male aggression renders a bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) unconscious. *Aquatic Mammals*, 29(3), 360-362; Robinson, K. P. (2013). Agonistic intraspecific behavior in free-ranging bottlenose dolphins: Calf-directed aggression and infanticidal tendencies by adult males. *Marine Mammal Science*

²⁷ Visser, I. N. (1998). Prolific body scars and collapsing dorsal fins on killer whales (*Orcinus orca*) in New Zealand waters. *Aquatic Mammals*, 24, 71-82

Again a subjective opinion not supported by any data or comparison.

"This type of attack is called "redirected aggression". As Morgan cannot take out her aggression against the source, she takes it out on another animal she has dominance over. From the captivity industries own organisation (International Marine Animal Trainer's Association), their glossary of training terms defines it as "When an animal is attacked or threatened by another animal of higher status, that animal may attack or threaten another animal of lower status presumably because it is not a good idea to aggress against an animal of higher status. The animal that is ultimately attacked is simply a scapegoat and usually did nothing to provoke aggression." (www.imata.org, accessed 17 October 2012).

In each of these attacks, Morgan was observed to initiate forceful body contact (body slams, ramming etc) against Adán, who would attempt to flee, but was then pursued by Morgan. Morgan was observed to bite and 'rake' Adán, who showed fresh 'rake' marks from these altercations (Figure 2 and 3). As a young orca, Adán's bones will not be fully formed (Ogden et al., 1981) and as such he will be even more susceptible to the types of injuries mentioned above."

Comment 43:

This is pure speculation. Just as Morgan must find her place in the hierarchy, so must Adán. There have never been broken ribs or bones, or any other injuries of veterinary concern in the group of whales at Loro Parque.

"Morgan was also observed to 'bully' Adán by displacing him from a 'toy' or a 'location' on multiple occasions. Although other instances involved Adán (and these were non-aggressive, such as him accompanying Morgan on perimeter swims around the holding Tank), these were typically for very short durations of approximately 1 minute.

Damage from stereotypic behaviours.

Figure 22. Morgan continues to exhibit stereotypic behaviours (abnormal repetitive behaviour). Such behaviours are typically the result of extreme boredom. She chews the concrete as illustrated in the three images above. Video documentation shows that this behaviour can continue on for hours. She also bangs her chin on the edge of the tank. Trainers will often be standing by observing this behaviour, yet offer Morgan no distractions or environmental enrichment. Note the trainers' legs in the upper right of the bottom photograph. On any one day there are typically at least five trainers working at the orca tanks (although up to nine have been observed and photographed working during one training session). Morgan shows signs of wear on her teeth from constantly gnawing at the concrete."

Comment 44:

The author does not provide the reader with results on the frequency or percentage of time of the different behaviors, so it is not possible to compare whether this is normal or not.

"Figure 23. Morgan exhibits a hypertrophic scar on her lower jaws, most likely a result of repeatedly banging her chin on the concrete walls. Such stereotypic behaviour can become self mutilating to the point where the subcutaneous injury can become painful and itchy. Further damage to Morgan's rostrum through stereotypic behaviour inflicted on (2 July 2012). The trainers (on the day she inflicted these wounds and after they were inflicted) commanded her to push a ball repeatedly on the end of rostrum, in order to receive her allocated fish. Also note that the tips of Morgan's teeth are being worn off from chewing on the concrete (also see Figure 24).

Teeth & Gums

The crowns of several teeth of a captive orca, particularly on the mandible, are worn to the level of the pulp cavities due to biting the concrete structure of the pool (Graham and Dow, 2005). Food plugging partially vacant pulp cavities creates intense vascularization, inflammation, and eventually a systemic focus for infection (Graham and Dow, 2005) which can result in death. The crowns of the front of Morgan's teeth are showing signs of wear (Figure 23 and 24), from chewing in the Dolfinarium Harderwijk and at Loro Parque.

(Figure 24). Morgan's teeth (TOP & CENTER) are showing signs of wear from chewing concrete along the tank edges in the Dolfinarium Harderwijk and at Loro Parque. TOP: Note the darkened gums from inefficient dental care for Morgan. BOTTOM: Teeth from a wild orca of similar age to Morgan, showing sharp apex (photo taken underwater)."

Comment 45:

There is no ethological data in this study that supports a relation among tooth abrasion and lack of stimulation. In fact the only data to support this statement is a picture that shows the progression of the teeth abrasion in Morgan. But this report does not present any data on teeth abrasion in animals with different levels stimulation. Moreover, there is no scientific information that shows a link among teeth abrasion and stimulation, so it is scientifically incorrect to make this statement. The author has not even mentioned the diet-related teeth abrasion in free range killer whales for comparison²⁸²⁹.

"Tricks, Shows & Commercial Use

Figure 25. Morgan is being taught circus style tricks which are used exclusively for commercial shows. This is despite her EU CITES Transport permit being exclusively for Research. TOP LEFT, Morgan is being trained to hold her mouth open, whilst shaking her head rapidly from left to right. TOP RIGHT. A 'target pole' is then added to the training session, to encourage Morgan to combine the open mouth and the head shakes with a high rise out of the water. This behaviour is termed the 'alien' in the captivity industry (LOWER). It has no educational purpose, is never seen in the wild and encourages a behaviour (violent head shakes) that is known to be an aggressive behaviour in cetaceans, thereby possibly contributing to the aggression seen in captive orca (Overstrom, 1983)."

Comment 46:

The CITES permit issued by the Dutch Government for Morgan clearly states that Morgan is "to be used for the advancement of science/breeding or propagation/research or education or other non-detrimental purposes." Loro Parque holds a valid license as a Zoo under the European and Spanish law: its facilities are regularly inspected by the competent authorities and the compliance of its conservation, research and education plans and activities verified. Specific ongoing research work involving Morgan has been reported to the Dutch Government, the Dutch court, Spanish competent authorities and the public.

"Figure 26. Morgan (left, with chin on platform) during a commercial show. Despite the EU CITES permit being issued exclusively for Research, Morgan is used in the shows and billboards around the town (right) advertise her as an attraction for paying guests."

Comment 47:

The CITES permit does not limit Morgan to use in research. See Comment 46 above.

²⁸ Ford, J. K., Ellis, G. M., Matkin, C. O., Wetklo, M. H., Barrett-Lennard, L. G., & Withler, R. E. (2011). Shark predation and tooth wear in a population of northeastern Pacific killer whales. *Aquatic Biology*,

²⁹ 11(3), 213-224; Rica, C. (1996). A report of killer whales (*Orcinus orca*) feeding on a carcharhinid shark in Costa Rica. *Marine Mammal Science*, 12(4), 606-611.