

LOS DELFINARIOS EN MEXICO UN INFORME CRITICO

Coautores

Hugo Castello.- *Laboratorio de Mamíferos Marinos. Museo Argentino de Ciencias. Buenos Aires, Argentina.*

Yolanda Alaniz.- *Conservación de Mamíferos Marinos de México A.C. México, D.F.*

Cecilia Vega.- *Fundación Haghenbeck y de la Lama, A.C. México, D.F.*

*"Ningùn acuario, tanque o marina
no importa que tan espacioso sea
podrà duplicar las condiciones del mar.
Y ningun delfin que habite en estos acuarios
podrà describirse como un delfin normal.
Por lo tanto, las conclusiones extraidas
al observar el comportamiento de ellos
frecuentemente conduciran al error al
aplicarse a los delfines en general"*
Jacques-Yves Cousteau

INDICE

INTRODUCCION

PRIMERA PARTE: LOS DELFINARIOS EN MEXICO

1. Antecedentes

- 1.1. Origen de la industria de delfinarios mexicanos
- 1.2. Autoridades federales que regulan la industria de delfines en cautiverio

2. Ex Delfinario Acuarama en Isla Mujeres, Quintana Roo

3. Dolphin Discovery

- 3.1. *Villa Pirata en Isla Mujeres*
- 3.1. *Playa Paraíso en Isla Mujeres*
- 3.2. *Chankanaab National Marine Park en Isla Cozumel*
- 3.3. *Puerto Aventuras en la Península de Yucatán*

4. Wet and Wild en Parque Nizuc, Cancún, Quintana Roo

5. Xcaret, Quintana Roo

6. Xel-há, Quintana Roo

7. Vía Delphi, Quintana Roo

- 7.1 Diferencias entre los delfines cubanos y mexicanos

8. Acuario en el Puerto de Veracruz

9. Empresa Convivencia Marina, S.A. (Convimar)

- 9.1. *Aragón, México, D.F.*
- 9.2. *Atlantis, México, D.F.*
- 9.3. *Acuario CICI en Acapulco, Guerrero.*
- 9.4. *Acuario Jungla Mágica en Cuernavaca, Morelos.*

10. Paradise en Acapulco, Guerrero

11. Delfinario de Reino Aventura en México, D.F.

12. Belugas en la Feria de Chapultepec en México, D.F.

13. Delfinario Mundo Marino de la Feria Selva Mágica en Guadalajara, Jalisco

14. Dolphin Adventure en Puerto Vallarta, Jalisco

SEGUNDA PARTE: ALGUNOS ASUNTOS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA DE DELFINARIOS EN MEXICO

15. Capturas de delfines en aguas mexicanas y Red de Varamientos

16. Relaciones entre la droga y la importación de delfines

17. Capturas de delfines en la Laguna Yalahau de Quintana Roo

18. Organización social y abundancia de delfines en aguas de México

19. Exportaciones e importaciones de cetáceos en México

20. Ausencia de información sobre mortalidad de delfines en cautiverio

21. Proyecto mexicano de Delfinoterapia en Chile

22. Muerte de delfines en Chile

CONSIDERACIONES BIOETICAS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

DIRECCIONES UTILES

BIBLIOGRAFIA

Anexo I: Propietarios de Convimar

Anexo II: Causas de muerte en Convimar

Anexo III: Como se da la muerte en Atlantis (unos ejemplos)

Anexo IV: Tabla del total de delfines, y otros mamíferos marinos cautivos en instalaciones de México.

INTRODUCCION

Este estudio tiene por objeto dar a conocer los aspectos básicos de la industria de los delfinarios en México, así como de realizar un primer inventario que tome en cuenta las empresas involucradas, las diversas instalaciones y los animales existentes en cada uno de ellos.

Pretende también hacer un breve análisis de aspectos como son el estado de salud de los delfines cautivos, así como de las principales causas de muerte que encontramos los autores, ya que no existen estadísticas al respecto.

La duración total de este estudio es de dos años, aunque las visitas finales se planearon para un periodo de 4 meses, para hacer un recuento final. Se visitó cada uno de los delfinarios descritos, y la información se complementó con documentación oficial, ya fuera proporcionada por las mismas empresas o por las oficinas gubernamentales. También se emplearon documentos e información confidencial recabados a lo largo de esta investigación.

La investigación consistió básicamente en visitar los delfinarios e instalaciones de "nado con delfines" que se encuentran en México. Esta visita se inició en febrero de 1998, y conjuntamente se hizo una visita final en el período de julio a agosto de 1999.

Se describen primero las instalaciones existentes en el Estado de Quintana Roo y en la Península de Yucatán; se menciona la existencia de un acuario que se ubica en el puerto de Veracruz; enseguida se hace referencia a la Empresa Convimar y sus instalaciones en diferentes partes de la república. Por último, se presenta la información obtenida de otros delfinarios existentes en puntos importantes del país: Acapulco; México, D.F.; Guadalajara y Puerto Vallarta.

Se mantuvo también una entrevista con el biólogo Héctor Pérez-Cortés Moreno en la ciudad de La Paz, Baja California, con quien se discutió largamente el tema de los delfinarios, y facilitó en Julio de 1999 una copia del borrador de reglamento que deberá regular la actividad de las instalaciones en un futuro cercano.

La calidad y cantidad de la información recogida en cada lugar es irregular debido a la dificultad existente en recabar la misma. Sólo después de la publicación de este informe y en la medida que se profundice la búsqueda de información se podrá tener un panorama completo al respecto.

PRIMERA PARTE

LOS DELFINARIOS EN MEXICO

1. Antecedentes

1.1. Origen de la industria de delfinarios mexicanos

En México existen delfines en cautiverio desde la década de los 70, siendo la empresa Convimar la mas antigua de todas. Convimar se instaló en México, D.F. con el delfinario de Aragón al que luego se fueron incorporando otros con el pasar de los años. Como ejemplo de la ausencia de normas oficiales con respecto a las características que debían reunir los delfinarios en México, se puede mencionar que Convimar llegó a preparar sus propias normas especificando las dimensiones de las piletas para el alojamiento de delfines. Desde entonces hasta la fecha existe un vacío en las normas oficiales que regulen este tipo de instalaciones. Recién durante 1999 ha circulado un borrador de reglamento para delfinarios, etc., que según nos consta sigue siendo desconocido en México para numerosos veterinarios y biólogos involucrados con el manejo de delfines en cautiverio.

1.2. Autoridades federales que regulan la industria de delfines en cautiverio

Las entidades del Gobierno Federal que tienen injerencia en el otorgamiento de permisos de captura de delfines son dos:

SEMARNAP (Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca) que otorga los permisos de capturas, conjuntamente con el INP (Instituto Nacional de Pesca), que depende del INE (Instituto Nacional de Ecología); y, la **PROFEPA** (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente), la cual, llegado el caso actúa como fiscal de determinados casos.

2. Ex Delfinario Acuarama de Isla Mujeres, Quintana Roo

Este antiguo centro en la Isla Mujeres, frente a las costas de Quintana Roo, ½ km. antes de Villa Pirata, perteneció a CONVIMAR, cuyo Vicepresidente es René Solórzano, llegó a tener en su apogeo un total de 8 delfines, **Tursiops truncatus** y 6 lobos marinos, **Xalophus californianus** (Ver Tabla nº1). Dos de los delfines procedían de la Marine Mammal Foundation y dos de los lobos marinos habían muerto de parasitosis en 1981.

El centro cerró en 1988 como consecuencia del huracán Gilberto, que devastó la isla, y causó numerosos daños a la infraestructura. El centro tenía chimpancés, tortugas y peces. Isla Mujeres tardó 4 años en reconstruirse, por lo que el dueño cerró Acuarama y las instalaciones, según un taxista local, fueron vendidas a una Marina, que actualmente se llama **Puerto Isla Mujeres** (con alberca, botes, restaurantes, etc.). Se desconoce cual fue el destino de los delfines de este centro, pero al comparar los nombres de delfines de la Tabla nº1 (Fish and Wildlife Service), con los nombres de los delfines cautivos en las instalaciones visitadas para preparar este informe, seria posible afirmar que, todos los delfines del ex Acuarama, hoy en día están muertos.

Tabla No.1: Lista de los delfines de ex Acuarama en Isla Mujeres, Quintana Roo.

| NOMBRE | FECHA DE NACIMIENTO | FECHA DE INVENTARIO | PROCEDENCIA |
|--|--|---|--------------------|
| Machos: Pinoccio Caruso Casey | 1-enero-1978 1-enero-1976 1-enero-1966 | 18-junio-1980 18-junio-1980 15-nov-1980* | Marine Mammal F. |
| Hembras: Princess Suse Missy Cher | 1-enero-1978 1-enero-1976 1-enero-1976 1-enero-1972 | 18-junio-1980 18-junio-1980 18-junio-1980 13-nov-1980* | Marine Mammal F. |
| | | | |

*fecha de llegada a Acuarama

Fuente: Marine Mammal Inventory Report, Estados Unidos de Norteamérica

3. Empresa Dolphin Discovery

Posee tres instalaciones: **Villa Pirata** (6 delfines), en Isla Mujeres; **Chankanaab Marine Park** (6 delfines) en la Isla Cozumel y **Pto. Aventuras** (8 delfines), en la costa de la Península de Yucatán.

Los dueños de **Dolphin Discovery** son: un mexicano, que retiene la mayoría de las acciones de la empresa, y dos norteamericanos.

3.1. Villa Pirata en Isla Mujeres, frente a Cancún, Q. Roo.-

Villa Pirata en la costa del Mar Caribe es un lugar de "nado con delfines" y tiene 3 horarios diarios de nado. La profundidad del encierro de mar varía entre 30 y 36 metros, con abundante pasto marino (sea grass) en el fondo. La calidad del agua de mar parece ser buena, a raíz de que se renueva a través de las redes instaladas para delimitar el sector de nado.

El número de delfines (**Tursiops truncatus**) es de 6, de los cuales "Calypso" y "Neptuno" (machos), tienen 4 y 5 años de edad respectivamente. "Rachel" es una hembra entre 8 y 10 años y "Fátima" otra hembra entre 12 y 20 años. Según, afirmaciones de la entrenadora todos los delfines fueron adquiridos en Cuba.

La entrenadora es una joven ex azafata norteamericana que en julio del 1999 llevaba sólo 2 meses de trabajo en ese lugar.

La empresa Dolphin Discovery tiene un permiso del gobierno de México para capturar 8 delfines y hasta julio del 1999, solamente había capturado 4. También capturó lobos marinos, **Zalophus californianus** y ellos fueron trasladados a Puerto Aventura en la Península de Yucatán.

Preguntado a un empleado de Villa Pirata sobre el costo aproximado de los delfines cubanos dijo creer que fluctuaba entre los 60 y 70,000 dólares c/u.

Durante la visita a este centro se nos dijo que aunque los delfines tienen todos sus documentos legales en regla, fue necesario pagar "mordida" o sea un soborno a los funcionarios.

Villa Pirata posee su propio barco ("Tropical") para traer turistas desde la zona hotelera de Cancún (Playa Langosta Pier). En Villa Pirata hay espectáculos de delfines y "nado con delfines", que cuesta 100 dólares por hora/persona.

Según una conservacionista local, Villa Pirata enfrenta dificultades financieras y podría cerrar definitivamente.

3.2. Playa Paraíso en Isla Mujeres

Esta instalación no posee delfines en cautiverio en la actualidad. Sólo posee un tiburón para el nado con tiburones. Tuvo un delfín cautivo en el pasado, pero la baja profundidad de las albercas impide su buen mantenimiento. La Sra. Sara Gallardo (residente del área) recuerda el caso de un delfín enfermo que fue asistido por un veterinario y mantenido en cautiverio en este lugar. En una oportunidad cuando ella reclamaba que lo soltaran fue amenazada a punta de pistola por un guardia privado. Posteriormente un huracán contribuyó a que el delfín se liberara de la alberca.

3.3. Chankanaab National Marine Park en Isla Cozumel

El Chankanaab National Marine Park de la Isla Cozumel es una instalación costera marina que se inauguró en Septiembre de 1998 y posee un total de 6 delfines **Tursiops truncatus**, 5 de ellos capturados en Veracruz y uno importado de Cuba.

La zona costera donde se albergan los delfines está delimitada por redes que miden 50 x 100 x 70 mts. y tiene una profundidad variable entre 0.5 m. 3m. 5m. y la máxima de 12 m. Dado que la longitud mayor de la instalación enfrenta al mar, la renovación del agua marina es excelente y es la mejor calidad de agua que hemos podido encontrar entre todas las instalaciones para "nado con delfines".

En cuanto a los delfines, está "Alba" (capturada en Veracruz), que es una cría que varó en la costa, pasó de Pto. Aventuras al Chankanaab Park; "Picasso", capturado en Cuba, presenta cicatrices de una mordida de un tiburón.

Los otros delfines se llaman: "Eric", "Eva", "Chadia" y "Amaya", tienen más de 15 años de edad.

El Director es el Sr. Eduardo Alba y su curador, el Sr. Carlos Milo (27 años de edad) es un ex entrenador de Keiko con 6 años de antigüedad en Reino Aventura. Poco tiempo antes de entrar a trabajar en Chankanaab Park, había trabajado también 3 meses en Atlantis. Es asistido por 4 cuidadores bilingües. Esta instalación está abierta todo el año, con su mayor afluencia de público durante el mes de diciembre y los meses de menor asistencia son agosto y septiembre. El "nado con delfines" cuesta 65 dólares por 30 min.

3.4. Puerto Aventuras en Quintana Roo

Esta instalación en la costa de la Península de Yucatán tiene dos años de antigüedad y está ubicada a unos 500 mts. de la ruta Playa del Carmen a Tulum, y dista 15 km. de Playa del Carmen.

Las albercas para el “nado de delfines” están ubicadas dentro de una marina, al fondo. Están delimitadas por redes y por existir escasa renovación la calidad del agua no es tan buena como en otros lugares visitados. Por delante del sector de las albercas de delfines, hay atracaderos de yates y veleros. Las albercas están rodeadas por restaurantes y numerosa vegetación costera, hay hojas de árboles en el fondo de las albercas. La turbidez de las aguas no permite ver el fondo de las mismas. La profundidad es entre 2.5-3.0 mts.

Tiene 8 delfines **Tursiops truncatus**; y 5 lobos marinos, **Zalophus californianus** (2 machos y 3 hembras).

Cuatro de estos 8 delfines son cubanos: “Estrella”, “Estefan”, “Foxy” y “Güera”. Los otros 4, son de Veracruz: “Valeria”, “Capi”, “Field” y “Locky”.

El “nado con delfines” es los sábados y domingos. Su costo es de 99 dólares por hora; y, de 65 dólares por 30 mins. Recibe unos 48 turistas por día.

El director de Puerto Aventuras es el Dr. Enrique Yarto.

El Sr. César López Ruiz, el actual curador de Puerto Aventuras es un ex entrenador de Keiko trabajó con él, 7 de los 9 años que estuvo en Reino Aventura, hasta que la orca fue vendida a Oregon.

El plantel de profesionales consiste en un curador y varios cuidadores.

Sobre la marina de Puerto Aventuras pesan, según fuimos informados, algunas acusaciones de haberse instalado en forma ilegal, a lo que se agrega que no se hizo un estudio de impacto ambiental previo.

Según el entrenador, los delfines cubanos cuestan entre 60 y 70,000 dólares, y fue la segunda persona en mencionar que hace falta pagar mordida para tener los documentos legales en regla.

El ex curador de Reino Aventura narró que cuando trabajó en dichas instalaciones capturaron 5 delfines de Campeche y al tiempo empezaron a morir, uno después del otro. Se realizaron las necropsias y se guardaron muestras de músculo para análisis posterior, los que fueron enviados al Miami Seaquarium revelaron contenidos muy elevados de plomo, quizás como consecuencia de la contaminación de los sedimentos y de los peces, producida por la industria petrolera.

4. Wet and Wild en el Parque Nizuc, Cancún, Quintana Roo

Esta instalación al borde del mar pertenece a una cadena de parques acuáticos de los EE.UU. Está ubicada en un extremo de la zona hotelera de Cancún y es una de las instalaciones mas modernas. El Parque Nizuc, que es una reserva acuática, está dividido en dos áreas marinas costeras: “**Atlántida**” donde se encuentran los delfines; y, el parque acuático “**Baxal-ha**” con 6,000 metros cuadrados, donde se puede practicar snorkel junto con 6 mantarrayas, 4 tiburones gata, peces tropicales, etc. Baxal-há está junto al área de los delfines separado por una malla.

Wet and Wild posee 4 delfines y están por capturar otros 8. El delfinario se inauguró en marzo de 1999. Los 4 delfines son dos hembras: “Athena” y “Oceana”; y, 2 machos: “Arion y “Titán”. Fueron capturados en Veracruz, que es una zona petrolera. Existe un río, el “Perezoso” alrededor del parque, de 300 m. de longitud, un tobogán interactivo y otros juegos: Space ball y albercas con agua tratada.

Los delfines están en un cercado frente al mar de 300 m. de longitud con agua no tratada, sólo filtrada para disminuir la turbidez y las algas. El recambio de aguas es muy bueno a raíz de una fuerte corriente. El hotel Westin Regina Resort que está situado al lado, podría estar contaminando las aguas.

En Atlántida se puede elegir entre un “Programa Interactivo” que tiene una duración de 45 min. y un costo de 73 dólares, en donde los visitantes se apoyan en una plataforma flotante y les dan comida a los delfines y se suben posteriormente a una plataforma sumergida para tocarlos. Otra actividad es el “Nado Educativo”, que cuesta 115 dólares y 45 min. También, aquí el turista nada durante 30 min. con chaleco salvavidas.

Tienen planeado iniciar un programa de delfinoterapia a cargo del Sr. Manuel Loyo, y otro de “nado con delfines” en mar abierto que costaría 500 dólares por persona.

Dos de los entrenadores de este parque son ex entrenadores norteamericanos de la marina de guerra que quedaron desempleados al caer la “Cortina de Hierro”. Este parque está afiliado al **IMATA** (International Marine Animal Trainers Association).

5. Xcaret, Quintana Roo

Es una reserva natural terrestre en la costa del Mar Caribe ubicada en la Península de Yucatán, a 56 Km. al sur de la ciudad de Cancún, con unas 50 hectáreas de terreno cubiertas de selva, con ruinas arqueológicas, un río subterráneo, un acuario de corales, criadero de tortugas marinas, dos delfinarios, etc.

El criterio de la empresa sería el de sólo exhibir fauna y flora tropical local, evitando introducir la exótica.

La selva de Xcaret es una floresta de baja altura que no alcanza el desarrollo de la selva del bosque lluvioso (rainforest), del estado de Chiapas.

Xcaret da empleo a unas 900 personas, de las cuales 120 trabajan con los delfines y otras 120 con el acuario de corales y el criadero de tortugas.

El parque recibe unos 800 visitantes diarios, aproximadamente unos 24,000 visitantes mensuales que abonan una entrada de 38 dólares cada uno. Dejarían ganancias cercanas a los 10 millones de dólares anuales. Los dos meses de menor actividad son agosto y septiembre, debido principalmente a las lluvias. El 98% de los visitantes son extranjeros y los mexicanos sólo concurren para Semana Santa y el período de Navidad.

Posee dos delfinarios. El nº1 está construido en un lugar relativamente alejado del mar y es una larga alberca rodeada de vegetación separada en distintos sectores por redes. El delfinario nº2 es un sector de una pequeña bahía natural muy cerca del mar, dividido por redes y pilotes de madera clavados en el fondo.

El acuario de corales, en el que trabajan dos veterinarios y 120 empleados, posee una excelente instalación, y ha logrado la reproducción de alguna de las especies de coral. También se ha logrado desarrollar localmente una fórmula para la alimentación de corales en cautiverio.

El centro de reproducción y conservación de la tortuga verde, que está conectado con otras 12 estaciones de cría de tortuga a lo largo de la costa del estado de Quintana Roo, impresiona por la calidad de las instalaciones y por ser educativo.

Una de las actividades más redituables económicamente y de las principales atracciones para el público norteamericano es el programa de “nado con delfines” que se canaliza a través de una empresa denominada **Vía Delphi** (ver más adelante).

6. Xel-há en Quintana Roo

Si bien no hemos visitado este lugar, sabemos que es una laguna, que antes de la conquista española fue una ciudad portuaria Maya. Es un parque subacuático, al que

la propaganda lo da a conocer como un acuario natural, cuya laguna es poco profunda y ofrece la posibilidad de practicar la natación y el snorkel. Hay una serie de pasarelas que circundan la laguna, está rodeada de vegetación tropical exuberante. Los visitantes que recorren las pasarelas pueden observar desde ellas la vida marina multicolor.

Una parte de los delfines de Vía Delphi residen en esta instalación. El costo de la entrada es mas baja que la de Xcaret.

7. Vía Delphi en Quintana Roo

Los parques de Xcaret y Xel-há pertenecen a la misma empresa, cuyo dueño mayoritario es el Arquitecto Quintana. Según información muy reciente llegada desde Europa, el dueño de Xcaret estaba por abrir un parque semejante en Costa Rica .

La Empresa Vía Delphi es una entidad comercial separada que centraliza todo lo relativo a delfines de las dos empresas antes mencionadas, a cargo del Médico Veterinario Roberto Sánchez y del que dependen 3 veterinarios mas y algunos biólogos que se ocupan de los aspectos educativos, censos, etc..

El Veterinario Roberto Sánchez es un graduado de la UAM , que se desempeñó 3 años en Xcaret ocupándose de los mamíferos terrestres y desde hace 6 años es el encargado de los delfines.

Vía Delphi es la propietaria de un total de 42 delfines, **Tursiops truncatus**, de los cuales 12 fueron comprados en Cuba y los 30 restantes, fueron capturados en Quintana Roo y Tabasco. Según el Dr. Sánchez, 8 crías nacieron en cautiverio. Este programa se inició hace 6 años, luego se suspendió y mas recientemente se reimplantó.

Los 42 delfines están repartidos en tres delfinarios, en Xcaret el 1 y el 2; y, en Xel-há, el 3.

Todos los delfines tienen implantado un microchip identificador en la base de la aleta dorsal, pero que sólo pueden ser “leídos” por un aparato manual a una distancia de 10 cms.

En las instalaciones de Xcaret sólo se pudo tomar nota de los nombres de 10 delfines existentes en el delfinario 1 (ver tabla N°2).

Los laboratorios de Medicina Veterinaria están bien equipados. El laboratorio de Química Sanguínea tiene un Autonalizer de Bayer, un microscopio de luz, cámara de recuento de células y se realizan cultivos de bacteriología. Los análisis de sangre anteriormente se realizaban en Cancún en un laboratorio bioquímico, pero por las demoras que se producían se prefirió realizarlos “in situ”.

También posee un endoscopio Olympus pediátrico y un ecógrafo portátil.

Se realizan análisis rutinarios de sangre cada 3 meses de todos los delfines, el cultivo de bacterias en vías respiratorias se hace con lámina de vidrio colocado sobre el espiráculo. También se realizan análisis de metales pesados en sangre y de morbilivirus en los EE.UU.

Los pescados con los que se alimenta a los delfines cautivos son: el capelín, arenque y sardina. Importados y congelados en navío frigorífico desde Terranova, Canadá, hasta el Puerto de Morelos donde son descargados tres veces por año. Los pescados canadienses tienen mayor valor nutritivo que los del Caribe, siendo apreciados por su mayor contenido en lípidos.

La gestación en cautiverio de los delfines mexicanos es de 48 semanas y la lactancia dura un año y medio. La longitud promedio de los delfines es de 2.38 m. Las hembras preñadas son colocadas en una “maternity pool” protegida con redes. El agua es bombeada desde el mar al acuario de corales y en parte es derivada al delfinario nº1. A raíz de que esta alberca de concreto está delimitada por redes y está ubicada algo lejos del mar y por otro lado son muy estrechas y largas, la sensación que da es que la calidad del agua no es tan buena como en el delfinario nº2, donde las albercas están delimitadas por redes dentro de la bahía y la renovación del agua sería total por estar ubicadas muy cerca de la entrada de agua de mar.

El día de nuestra visita pudimos apreciar que sólo había “nado con delfines” en el delfinario nº1. Ya que la calidad del agua en ese lugar no es de las mejores, y dado que los turistas están en contacto con las bacterias de las heces y orina de los 10 delfines encerrados en las distintas albercas, este parece no ser el lugar más adecuado para esta actividad.

En la bahía donde está ubicado el delfinario 2, donde la calidad del agua seguramente es mejor; si bien no había en ese momento “nado con delfines”, del otro lado de la red que separa las albercas del resto de espejo de agua de la bahía donde están cautivos varios delfines, había decenas de niños y adultos nadando y descansando en coloridos flotadores. En todos los casos pudimos observar que los turistas no son obligados a ducharse antes o después del nado. La única empresa que es bastante estricta en este aspecto, es **Wet and Wild** en Cancún y en menor medida **Dolphin Adventure** en Puerto Vallarta.

Las tarifas de Xcaret son:

Programa educativo: 30 dólares o \$300.00 (15 personas, 3 turnos);

Convivencia interactiva: 55 dólares o \$500.00 (18 personas, 3 turnos) y

Nado con delfines: 80 dólares (12 personas, 3 turnos).

Suponiendo un lleno completo de las tres actividades, por cada turno se obtiene un ingreso de 2,400 dólares y un total de 7,200 dólares por día.

Lo que se puede observar inmediatamente al ingresar a las instalaciones de Xcaret y en especial al sector de los delfinarios 1 y 2, es la falta total de información educativa sobre los delfines, **Tursiops truncatus**, no hay carteles con la silueta de los cetáceos más comunes en el área ni su clasificación sistemática, tampoco carteles con detalle de la anatomía, fisiología, comportamiento, etc. Aparentemente los turistas que abonan 80 dólares por el programa de nado con delfines, no son educados en profundidad. No hemos visto que se les ofrezca folletería en español o inglés con información sobre la biología o ecología de los delfines. A diferencia del acuario de corales y el criadero de tortugas que nos parecieron altamente educativos, el sector de delfines está exclusivamente dedicado a entretenimiento.

En cuanto a los aspectos científicos aplicados a la mejor conservación de los delfines tampoco los resultados son presentados al público. Si bien los laboratorios visitados están excelentemente equipados y se han presentados algunos artículos científicos en reuniones internacionales, es una pena que no se muestren dichos avances al público visitante.

Vía Delphi, que posee una razón social separada de la empresa Xcaret, participa en una red local de varamientos, que entre otros animales rescató 2 ejemplares de cachalote enano, *Kogia sp.*, un delfín *Stenella* y más recientemente un ejemplar juvenil de manatí antillano (“Hércules”) hallado recientemente en Belice.

En el estado de Quintana Roo, según el Veterinario Sánchez, habría unos 250 ejemplares de manatíes y en Belice unos 120. Pudimos observar a la cría en una pileta ubicada sobre el techo del acuario de corales. Sería la intención de la empresa, marcarla y liberarla una vez que deje de tomar leche artificial. Desconocemos si este ejemplar de manatí ingresó a México con sus respectivos certificados CITES de importación y de exportación de Belice.

Vía Delphi asesora a la empresa Wet and Wild instalada en Cancún y realiza análisis de sangre de sus delfines.

Xcaret fue sede de la última reunión de la **SOMEMMA** (Sociedad Mexicana de Mamíferos Marinos) y será sede de la próxima reunión de la **IMATA** (International Marine Animal Trainers Association). Según consultas realizadas, Xcaret no funciona asociada a fundación alguna y por lo tanto no posee desgravación impositiva, realizando sus aportes al fisco, como cualquier otra sociedad comercial de México. Xcaret es la empresa turística mas publicitada en la propaganda de los periódicos de Cancún, con páginas enteras a todo color, ciertamente muy costosas.

Tabla No. 2 Lista parcial de los delfines de Xcaret mantenidos en el delfinario no. 1

| MACHOS (7) | | | HEMBRAS (4) | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|---------|----------|
| NOMBRE | | | NOMBRE | | |
| Maya | Español | Inglés | Maya | Español | Inglés |
| Bailí | Por siempre | Forever | Kelem | Fuerza | Strength |
| Yi'kal | Espíritu viviente | Lively spirit | Pa'lú | Luna | Moon |
| Dzul | Príncipe | Prince | Tapish | Máscara | Mask |
| K'anaab | Mar | Sea | Ik' | Aura | Aura |
| K'ininch | Cara del sol | Face of the sun | | | |
| Winik | Hombre | Man | | | |

7.1. Diferencias entre los delfines cubanos y mexicanos

Según un trabajo presentado en la reunión reciente de la **European Association for Aquatic Mammals**, el Dr. Sánchez informó que los delfines cubanos presentan en sangre niveles de plomo mas bajo que los mexicanos capturados en Quintana Roo y Tabasco, los que pueden llegar a presentar 42 ppm.

Preguntado el Dr. Sánchez sobre el porqué de la preferencia de los delfines cubanos respecto de los mexicanos, este respondió que los cubanos son mas pequeños, poseen niveles mas bajos de contaminación y son mas vivaces que los locales. Nos explicó que intentar capturarlos en aguas mexicanas implica desplazar parte del

personal que trabaja en Xcaret, mantenerlos en un hotel, gastos de comida, etc. , durante un período de 3 a 4 meses.

8. Acuario en el Puerto de Veracruz

Tiene seis meses de antigüedad pero no posee delfines en cautiverio.

9. Empresa Convivencia Marina, S.A. (Convimar)

Los propietarios de Convimar han sido desde 1979 el Sr. Jorge Hank Rhon y desde 1998 está presidida por el Sr. Antonio Vigorena, en tanto el Sr. René Solórzano figura como Vicepresidente desde 1984 (ver Anexo I).

Esta empresa fue la primera que existió en México y es propietaria de los acuarios de: "**Aragón**", "**Atlantis CICI**", y "**Jungla Mágica**", y anteriormente de **Acuarama**. Además de tener las actividades del espectáculo y nado con delfines, desde 1993 se dedica también a capturar o importar delfines cubanos para entrenarlos y llevarlos a Chile y otros países latinoamericanos o realizar exhibiciones en ferias en México.

Castello (1988), relata que Convimar estuvo realizando espectáculos itinerantes alrededor de Chile, Perú, Uruguay, Paraguay y otros países durante el período 1996-1997, trasladando 2 delfines y 4 lobos marinos de un pelo, **Otaria flavescens**.

En detalle los espectáculos fueron en el siguiente orden:

Comenzó a operar en Viña del Mar, Chile, en el verano de 1993. Posteriormente viajaron con el espectáculo por las ciudades de Santiago, Antofagasta, e Iquique (Chile); Lima (Perú) y Santa Cruz (Bolivia).

En el verano de 1994, retornaron a Viña del Mar, Santiago y Antofagasta.

En 1995 llevaron a Sudamérica dos espectáculos con entrenadores, pero sin veterinarios, realizándolos en Viña del Mar y Concepción (Chile), seguido por Lima, Arequipa, Trujillo (Perú), mientras que otro espectáculo recorría San Pedro Sula, Tegucigalpa (Honduras) y Guatemala.

Durante 1996, otro espectáculo trabajó durante todo el año en Perú; Viña del Mar y Santiago (Chile), mientras que otro recorría San José de Costa Rica, San Salvador, Monterrey (México) y Panamá.

De Enero a Marzo de 1997 hubo otro espectáculo en Viña del Mar y Santiago; durante Junio en Copiacó (Chile) (Ver inciso 22, Muerte de delfines en Chile). El espectáculo llegó a Montevideo (Uruguay) y a Asunción del Paraguay (Paraguay).

El 23 de mayo de 97, la firma inició trámites oficiales para entrar con un espectáculo itinerante con dos delfines: "Neptuno" y "Tania"; y 4 lobos marinos en dos provincias del noreste de la Argentina (Salta y Santiago del Estero). Por no sujetarse a las normas en vigencia sobre oceanarios, el pedido fue rechazado por la Secretaría de Recursos Naturales de la Argentina. En un folleto que la firma Convimar distribuye se afirma que la empresa busca agresivamente nuevos mercados.

Durante las últimas décadas Convimar ha realizado innumerables espectáculos itinerantes de delfines, generalmente en ferias dentro de México, trasladando cada 15, 20 o más días a los animales de una ciudad a la otra, en pésimas condiciones de cautiverio y transporte, sin asistencia veterinaria y con muy elevada mortalidad. Muy recientemente dos delfines murieron en la feria de Monterrey (ver anexo II).

9.1. Aragón, México, D.F.

En el año 1988 la empresa Convimar poseía 15 delfines **Tursiops truncatus**, de los cuales al realizarse el inventario, tres ya habían muerto: "Calypso II", muerto de

úlceras perforantes el 18 de abril de 1987; "Rambo", muerto el 15 de abril de 1988, de gastritis y shock neurogénico (?); y, "Orión", muerto el 3 de abril de 1988 por gastritis ulcerativa y pulmonía.

Se desconoce cuáles de los 15 delfines residían en Aragón al momento de realizarse el inventario en 1988.

De acuerdo con los nombres de los delfines compilados por el Fish and Wildlife Service de los EE.UU., el delfín "Calypso" había sido vendido a Convimar por el Jolly Roger Amusement Park el 7 de octubre de 1987.

Los otros 11 delfines que se estima que al presente estarían muertos eran: "Ciclón", "Cometa", "Alfa", "Neptuno", "Beto", "Rodrigo", "Sandy", "Triss", "Luky", "Coca" y "Gamma" (capturados entre los años 1982 y 1987).

En la lista figuran también 23 lobos marinos, **Zalophus californianus**. Cinco de ellos habían muerto durante el año 1988 a raíz de las siguientes enfermedades: neumonía y parasitosis; ahogado; falla cardíaca y úlcera; neumonía y parasitosis, y ahogado. Uno de ellos había sido vendido por el Jolly Roger Amusement Park durante 1987.

Aragón, es la instalación más antigua de todo México, posiblemente poco más de 30 años. La entrada al espectáculo de delfines cuesta \$16.00 (1.60 dls.) Los días entre semana hay dos espectáculos y los fines de semana 4 espectáculos. Tiene una alberca principal de unos 18 x 20 m., de agua marina artificial (agua dulce+sal de salinera+cloro). Posee contenedores (holding tanks) internos que no pudimos observar.

Su estado de conservación es malo, y recibe un público de escasos recursos económicos, por lo que la entrada al establecimiento es una de las más baratas que hemos visitado: de lunes a viernes, se hacen 3 espectáculos que cuestan \$10.00 (1 dólar), por persona.

Posee tres delfines, **Tursiops truncatus** en cautiverio: "Holbox" (mordido por "Tritón" en Atlantis), macho de 20 años; "Chispa" (hembra) de 18 años y "Venus" (hembra) que es mayor de 20 años.

Una de las hembras tiene numerosas pequeñas marcas en la piel como consecuencia de una infección de un hongo y también presenta pérdida de dientes.

Dos lobos marinos de California, **Zalophus californianus**: uno de ellos, "Astro" (macho), fue el padre de una cría (vive en Aragón). Se intercambian con frecuencia animales con la instalación de Cuernavaca que es tres veces más grande.

Hay también dos lobos marinos de un pelo, **Otaria flavescens**, macho y hembra.

El entrenador de esta instalación es el Sr. Antonio, que trabaja aquí desde hace poco tiempo y que anteriormente estuvo en Cuernavaca.

Se nos informó que Convimar realiza espectáculos itinerantes con los delfines de Atlantis y Cuernavaca, circulando de feria en feria, cada 15 días aproximadamente.

9.2. Atlantis, México, D.F.

Convimar en El Bosque de Chapultepec 3ª sección (México D.F.)

Es otra antigua instalación de Convimar en el Distrito Federal, quizás tan antigua como Aragón.

La alberca, tiene 20 x 12 x 5.8 m de profundidad. Poco tiempo antes de nuestra visita se rompió uno de los vidrios periféricos y se perdió un gran volumen de agua salobre.

El vidrio fue reparado y sólo se agregó agua dulce ya que en ese momento se había acabado la provisión de sal de salina. La salinidad que normalmente era de 31 ppm estaba en 21 ppm.

Posee dos delfines, **Tursiops truncatus**: “Tritón”, macho dominante y agresivo de 12 a 16 años (enfermo del hígado, tuvo prohibido los traslados) y “Baxal” de 8 a 10 años, que podría ser trasladado a Venezuela junto con “Maya”, que estaba en Atlantis; pero que en ese momento estaba en la feria de Monterrey (10 de julio de 1999) y muerta al momento de escribir este informe. “Tritón” estuvo dos años afuera de la instalación, circulando en ferias itinerantes.

El día previo a nuestra visita “Baxal” que permanentemente era dominado por “Tritón” se había defendido y mordió abundantemente a éste, por lo que estaba cubierto de crema protectora sobre sus heridas.

“Maya” y “Baxal” perdieron un ojo cada uno a raíz, aparentemente, de la gran cantidad de cloro aplicado al agua de la alberca.

Otra hembra “Tana”, nacida en 1986 y capturada en 1987 murió en noviembre de 1998 en la feria itinerante de Puebla.

Un delfín llamado “Cancún”, fue detectado enfermo el 2 de octubre de 1996 y murió el 25 del mismo mes, incurriéndose, según especialistas consultados en un tratamiento inadecuado que llevó a su muerte luego de una agonía de 23 días (Ver anexo III: Cómo se da la muerte en Atlantis).

Esta instalación posee dos hembras de lobo marino de un pelo, **Otaria flavescens**, del Uruguay.

Existe también un ejemplar hembra de lobo marino de las Islas Galápagos, que llegó a las costas de Chiapas y fue trasladada a este acuario donde se recuperó. Posteriormente fue trasladada a Cuernavaca donde parió una cría que murió ahogada con leche al ser alimentada con sonda mal colocada por el joven entrenador (ver anexo II)

El boleto de admisión es de bajo costo \$18.00. Los días sábados hay cursos de buceo con delfines en la alberca. También hay cursos "educativos" para colegios que duran 90 minutos.

El entrenador es Benjamín Dobshner actualmente. La ex entrenadora de Atlantis era la Srta. Angeles de Alba, acusada por algunos por aplicar golpes a los delfines renuentes a trabajar en el espectáculo (“paloterapia”).

El día de nuestra visita ingresaba al acuario un camión cargado con 15 toneladas de bolsas de sal de salinera.

El apoyo veterinario de este acuario es brindado por el Médico Veterinario José Luis Solórzano y un ayudante de la firma ZOO-MAR, quienes asisten periódicamente en la medicación y poseen un endoscopio con el cual cada seis meses se controla la presencia de úlceras y de objetos extraños en el tubo digestivo de los **Tursiops**.

9.3. Acuario CICI en Acapulco, Guerrero

El espectáculo está a cargo de CONVIMAR, el “nado con delfines” (swtd) está a cargo de “Divertido”. El propietario es René Asís.

CONVIMAR tiene rentado el espectáculo desde hace aproximadamente 12 años.

Sus actividades principales son: espectáculo y “nado con delfines” (swtd).

Este es el único delfinario en donde las actividades están compartidas por dos grandes empresas, como son CONVIMAR y “Divertido”,

Este delfinario se encuentra dentro de un parque acuático muy grande, con albercas de agua dulce, toboganes, albercas con olas, infantiles, etc. Y dentro del entretenimiento se encuentra el espectáculo con delfines y “nado con delfines”.

Es un estanque semicircular, con un escenario al frente y una torre de trampolines de 3, 5 y 10 metros de altura. El estanque es de concreto con muros pintados. Agua natural, tratada con cloro, algicidas y soda ash, para regular el Ph. El agua se filtra 24 horas al día. Medidas: 18 x 15 metros y 5 metros de profundidad. Adjunto se encuentra un pequeño contenedor (holding tank), circular. La capacidad de las tribunas es de 2,000 personas y presenciamos una función a las 14:00 hrs. que se colmó de público. Hay dos espectáculos diariamente: a las 14.00 hrs. y a las 16:00 hrs. El costo incluido en el Pase Mágico es \$20.00.

Adjunto a este estanque y separado tan sólo por una cortina de bambú se encuentra el estanque donde se hace el nado con delfines y que pertenece a "Divertido S.A. de C.V.", aunque ambos estanques están comunicados.

Las medidas del estanque de "nado con delfines" son de aproximadamente 18 x 8 mts. En este se realiza el nado con delfines y se encuentra techado.

En el espectáculo hay dos delfines hembras, ambas capturadas en aguas de Campeche. Ellas son: "Gamma", hace 5 años que está en CICI; se nos dijo que tendría una edad de 14-20 años., pero de tratarse de la misma que poseía Convimar en 1988, esta habría nacido en 1982 y fue capturada en 1988, por lo que tiene 17 años. Anteriormente estuvo en Atlantis. Muestra una mordedura de tiburón en un costado. "Fara", edad de 14 a 20 años. Estuvo anteriormente en el acuario de Aragón (D.F.) y permanece en "CICI" desde hace 5 años.

Una de estas dos hembras mantiene una conducta de autismo, aún durante el espectáculo de payasos, manteniéndose replegada constantemente contra una de las paredes del estanque (no fue posible identificar cual de las dos era).

En el estanque de Nado con Delfines (swtd) hay dos delfines:

"Chuy", macho de 4 años de edad, Nació en el acuario de "Divertido" en el D.F.

"Mayten", hembra de 5 a 6 años de edad, capturada en Campeche, después enviada para su entrenamiento a Guadalajara y posteriormente a Acapulco. Su alimentación se hace a base de cocinero y lisa del Pacífico, es complementada con capelín y arenque, importados de Alaska.

Cada uno come diario de 10 a 12 kgs. de pescado cortado.

El entrenador principal es el Sr. Enrique Barajas y Angel Chavarría (segundo entrenador, con 7 años de experiencia en CICI).

Los cuidados veterinarios están a cargo del M.V.Z. José Luis Solórzano de ZOOMAR (CONVIMAR), quien visita este delfinario cada dos meses, aproximadamente.

Según el entrenador sustituto las enfermedades más frecuentes en CICI son diarreas, cuando algún pescado "les cae mal".

Se les administran vitaminas y minerales.

Hay dos lobos marinos de California, **Zalophus californianus**, macho y hembra, llamados, "Apolo" y "Neyfi".

Entre las actividades realizadas en CICI el espectáculo de CICI es el mejor de los delfinarios de Convimar visitados, siendo los actos más importantes los actos circenses de los clavadistas-payasos, en trampolines de 3, 5 y 7 metros, que aunado a la música alegre y de actualidad (de la canción Mambo #5) conforman un espectáculo más atractivo y divertido que el de los delfines, provocando la hilaridad de todo el público.

Los actos de los delfines son los de rutina, de tipo circense

Se complementa con espectáculo de dos lobos marinos estandarizado.

Precio del boleto esta incluido en el "Pase Mágico" que es de \$20.00 (2.20 dólares)

“Nado con Delfines” (swtd), se realiza en la piscina techada adjunta, propiedad de “Divertido”, con los delfines “Chuy” y “Mayten”

El “nado con delfines” se ofrece en dos paquetes:

1.- Costo: \$760.00 (80 dólares) que incluye: actividad de una hora con 10 minutos de plática educativa e instrucciones; el nado con delfines, una foto y un video de 15 minutos.

2.- Costo \$375.00 (40 dólares) que incluye: media hora de nado y 5 minutos de plática.

El entrenador comenta que el agua hay que enfriarla constantemente porque se sobrecalienta, lo mismo que nos fue referido en el Paradise

“Chuy”, es el único delfín nacido en cautiverio en México que ha sobrevivido de la empresa "Divertido". El entrenador encargado de su crianza fue Carlos Rebolledo, actualmente estudiante de Medicina Veterinaria, y entrenador y captor de delfines para las instalaciones de Guadalajara

Lo más relevante de éste delfinario es su espectáculo humano circense acrobático, su lleno total, y el autismo de uno de los delfines

9.4. Acuario “JUNGLA MÁGICA” en Cuernavaca, Morelos

Su propietario es la firma CONVIMAR, S.A. de C.V. Al parecer el parque entero está concesionado a Antonio Vigorena de CONVIMAR, desde hace 9 o 10 años

Su actividad principal es el espectáculo y “nado con delfines” (swtd)

Este delfinario se encuentra al final del parque de diversiones llamado Chapultepec, que fue construido hace aproximadamente 30 años.

En este encontramos juegos mecánicos, Cabaña MacChueco, Teatro Cotorro, un serpentario y un pequeño y rudimentario zoológico en semi olvido y pésimas condiciones de las jaulas. Este parque fue construido a semejanza del parque del mismo nombre en la Ciudad de México, posee por sí mismo una belleza exorbitante, de tipo boscoso, con un riachuelo en donde desentona la precariedad de las condiciones de los animales, que en realidad nadie observa.

Al final del bosque y de unas escalinatas se encuentra el delfinario, que según los empleados es el más grande de América Latina

El costo del boleto denominado Pase Mágico es de \$18.00 (adulto) y \$13.00 (niño), (1.90 y 1.40 dólares, respectivamente).

Los estanques son de concreto con pintura en las paredes, y pilares de hierro que lucen oxidados.

Esta formado por tres estanques cuadrados unidos, siendo el central el más grande. Las medidas de los estanques son: 14 x 9mts.; 16.5 x 16.5, mts., y 18 x 12.5 mts. La profundidad es de 6 mts. al centro y un poco menor a los lados. El costado con vista a las tribunas posee cristales al estilo de los de Atlantis.

El contenedor (holding tank), mide 6 x 5 mts., con 1.10 mts. de profundidad, de forma cuadrada también. El agua de mar es artificial y es tratada con cloro. Solo existen dos delfines hembras: "Cometa", cuya edad aproximada se nos informó es de 36 años, pero que de ser la misma que Convimar poseía en 1988, habría nacido en 1981, capturada en 1982 y por lo tanto su edad es de 28 años. También esta “Beta“, cuya edad aproximada es de 22 años. Ambas tienen 9 años de estar en este parque, desde que se inauguró

Su alimentación es en base a makerel y capelín. Pescado cortado en pedazos.

Su entrenadora es la Srta. Mónica Alba Díaz (E.M.M.)

Los cuidados veterinarios dependen de ZOO-MAR (CONVIMAR), Dr. Solórzano. El espectáculo es estándar, circense, duración 20 minutos. Costo: dentro del “pase mágico”

En el mismo espectáculo también actúan dos lobos marinos (**Otaria flavescens**, importados de Uruguay), uno de nombre “Charly,” macho de 16 años de edad y “Sunny”. hembra de 13 años. El estanque de los lobos es de 7 x 10.5 mts.

El programa de “nado con delfines “ se realiza diariamente, en sesiones de media hora, con un costo de \$250.00 (27 dólares) por persona

Cuando realizamos la visita, a pesar de ser sábado no había mucho público

10. “Paradise” en Acapulco, Guerrero

Su propietario es la empresa “Delfines Paradise S.A. de C.V.”, sociedad formada por varias personas, entre ellas la Sra. Carmina Abaumza, que funge como Gerente, y el Sr. Ernesto (Sergio) Rodríguez Escalona, propietario del Restaurante

Sus principales actividades son: nado con delfines (swtd), exclusivamente.

El “Paradise” es un antiguo restaurante bar, localizado sobre la playa en la zona costera de la playa “Condesa”. A los lados se encuentra el restaurante bar “Beto” y la Discotheque bar “Barba Roja”, con actividades de música y baile cada noche hasta altas horas de la madrugada.

En el mismo “Paradise” hay actividades de música y baile, en el interior del restaurante

El pozo con agua de mar donde están los delfines se ha excavado junto al restaurante, sobre la playa. El estanque no cuenta con alguna protección contra objetos que puedan ser arrojados desde la acera, donde la gente se reúne a mirarlos, tan sólo existe un anuncio solicitando no arrojar objetos a la piscina.

El estanque fue cavado en la arena de la playa, y se encuentra junto a una torre de “bungy jumping”, que durante nuestra visita no estaba en acción. El tanque es rectangular con un pequeño holding. Sus medidas son: longitud 28 mts., ancho 13 mts. y profundidad 6 mts. El estanque es de concreto, sin pinturas, ni mosaicos. A los lados del estanque existen dos plataformas de aproximadamente dos metros de largo por uno de ancho y un metro de profundidad, para el público que entra a nadar con los animales. Estas plataformas son de metal (fierro), sin pinturas.

Agua: natural, de mar; tratada con cloro. El agua es enfriada haciéndola caer a través de una cascada que cae a lo largo de una pared por debajo de la cerca de la avenida costera. No existe instrumental para medir la temperatura del agua de la alberca, sino que es a criterio de al gerente o del entrenador cuando enfriar el agua, ya que según la gerente, el agua se calienta mucho. Existen 4 delfines, todos capturados en aguas cubanas y llevados a Acapulco vía La Habana-Tulum-Acapulco. Son tres machos y una hembra con nombres mayas:

“Xanum” (mensajero), macho dominante, edad aproximada 7 años.

“Awlñix” (diosa de la luna), hembra, edad aproximada 4 años.

“Dzic” (furia), macho, edad aproximada 4 años.

“Ajitzi” (maestro de la verdad), macho, edad aproximada 4 años.

Los 4 delfines llegaron a Acapulco desde Tulum el 12 de marzo de 1999. Ya llegaron entrenados.

Se les administra como alimento: capelín, sardina, arenque y mackerel traídos de Estado Unidos y Canadá, debido a que tienen más grasa y agua. El pescado se les da entero.

El entrenador es el Sr. Luis Arturo Hernández (dice haber trabajado en Reino Aventura, con Keiko). Los animales son sometidos a análisis de sangre cada 4 meses. También análisis de jugos gástricos, heces y examen de vías respiratorias. Los médicos veterinarios vienen de Cancún y cuentan con servicio de laboratorio de apoyo en Miami y Houston en los EE. UU.; también cuentan con la asesoría de un biólogo de Cancún. El Muestreo de agua se hace cada semana, usándose un laboratorio de rutina en Acapulco.

Los delfines llegaron el 12 de marzo de 1999, se les dio un mes para adaptarse y el nado con delfines inició en abril. Para el mes de diciembre se notificó que dos de los delfines habían muerto probablemente. "Conservación de Mamíferos Marinos de México" entabló denuncia legal en contra de esta empresa con el resultado de cerrar definitivamente este establecimiento para uso de delfines y los dos delfines restantes fueron enviados al acuario de Xel-Ha, en donde se encuentran en condiciones de semicautiverio.

En esta instalación había dos tipos de actividad con delfines:

a : "Sesión Educativa" :

Tiene una duración de 20 minutos aproximadamente, un costo de \$350.00 por persona.

En esta, con capacidad hasta de 8 personas simultáneamente, se colocan la mitad del público y un entrenador en cada uno de las plataformas, y el (la) entrenador(a) muestra las partes anatómicas del delfín, al mismo tiempo de una breve explicación. Aquí, los delfines obedecen mostrando sus diferentes partes corporales. Después, los delfines realizan saltos, nado hacia atrás, vocalizaciones, y van por los aros de plástico que han sido arrojados anteriormente, obedeciendo las instrucciones manuales que el público ha aprendido.

En esta actividad el público no se despegaba de la plataforma y puede acariciar y tomarse fotos con los delfines que tocan las caras de las personas para la foto, que está incluida en el paquete. También el turista puede alimentar a los delfines.

Esta actividad se realiza una vez al día a las 16:30 hrs. diariamente.

Un día a la semana se reciben de manera gratuita escuelas o personas lisiadas. No se observaron conductas aberrantes, debido al buen control de los entrenadores sobre el público, aunque solo se presenció una sesión.

b: "Sesión Interactiva" (swtd):

Tiene una duración de una hora y un costo de \$700.00

Cada sesión tiene una capacidad de hasta 16 personas, que además de la anterior, sí ingresan al agua, con salvavidas y realizan conjuntamente actos de entrenamiento.

También incluye en el paquete una fotografía individual o grupal.

Esta actividad se realiza 3 veces al día (11:00 hrs., 13:30 hrs. y 14:30 hrs.)

Observaciones: El público entra al estanque sin indicaciones especiales, por lo que llevan bronceadores, bloqueadores solares, etc. Al salir se les dan indicaciones para bañarse en las regaderas para quitarse el agua de mar

Resalta el hecho de que durante el día el mismo restaurante "Paradise" provoca ruido debido a la música y baile de los participantes. Durante la noche la música de la

Discoteque “Barba Roja” provoca un alto nivel de ruido hasta altas horas de la noche diariamente.

Comentamos esto con la Gerente quien mostró cierta preocupación, pero afirmó que los delfines “se acostumbran al ruido”, y que se comportan “normalmente”

Lo más relevante de este delfinario es la falta total de protección contra los objetos que el público puede arrojar desde la acera . De noche no hay absolutamente ninguna vigilancia, y en un lugar tan turístico, es muy común que se ingiera bebidas alcohólicas, y arrojen objetos al estanque, con lo cual es lógico esperar mortalidad a corto plazo.

Y tal vez lo más importante, el constante ruido día y noche de la música y baile de las discoteques adjuntas y el daño provocado por el "bungy jumping"

“Delfines Paradise” tiene intenciones de abrir otro delfinario en Cancún, próximamente.

11. Delfinario de Reino Aventura en México, D.F.

El Delfinario de Reino Aventura, en un inicio fue propiedad de René Solórzano, quien fue el comprador de “Keiko” (hace más de 20 años, capturado en la costa sureste de Islandia). A la edad de 12 años y 24 meses de nacido, “Keiko” fue enviado a Marineland de Ontario, Canadá, adonde hizo espectáculos hasta 1985. Ese año “Keiko” fue vendido a Reino Aventura, donde en el año 1993 actuó en el film “Liberen a Willy” (Anónimo, 1995). Mas recientemente cuando fue vendido al acuario de Newport, Oregon, EE.UU., ya Solórzano no era su propietario. Según me informaron, “Keiko” llegó a tener en Reino Aventura un chiller para enfriar las aguas de la alberca, desconocemos si éste aún funciona. Esta instalación está ubicada dentro de un parque de diversiones relativamente antiguo, que durante 1999 fue adquirido por una cadena norteamericana de parques de diversión llamada Six Flags.

La entrada al parque de diversiones cuesta \$ 80.00 (8 dólares)

y da derecho a ver el espectáculo de delfines.

El día de nuestra visita no pudimos ser atendidos por el entrenador ya que éste participaba en una reunión con los nuevos propietarios del parque. Sólo se puede acceder a la alberca con delfines si uno paga una entrada de admisión general. El público es netamente mexicano de clase media. Durante el espectáculo de las 16:00 hrs., que pude presenciar, habrían unos 400 espectadores. Posee tres delfines, **Tursiops truncatus**: “Tango”, macho procedente de Cancún; “Pipe” macho; y “Yoya” hembra cuya procedencia desconozco. En los contenedores (holding tanks), había 3 adultos y dos crías de lobos marinos.

12. Belugas en la Feria de Chapultepec en México, D.F.

El parque de diversiones de la Feria tiene mas de 25 años de antigüedad, fue inaugurado en 1964.

Además de pagar una entrada a la Feria, la entrada para el espectáculo de las belugas cuesta \$20.00 para adultos y \$10.00 para niños.

La construcción de la alberca para las belugas se inició en mayo de 1997 y se tardó unos 9 meses en construirla. El chiller fue instalado con asesoramiento de un acuario de los EE.UU. Todavía no queda claro porqué se eligió ubicar la alberca debajo de la curva norte de la montaña rusa, probablemente se haya decidido para poder aprovechar el espacio vacío debajo de la estructura metálica y sustentar el techo de nylon azul de la estructura metálica de la montaña rusa, ubicar los filtros, shiller, una

pared artificial pintada de blanco que asemeja bloques de hielo, todo eso en la base de la estructura metálica.

La alberca principal tiene 23 x 12 x 8 mts. aproximadamente con un volumen de 2,800,000 litros. Cada cuatro días los filtros son purgados. Si bien desconocemos el monto invertido en la compra de los filtros y del shiller, suponemos que la inversión es muy costosa, en el orden del medio millón de dólares o mas.

La calidad del agua de la alberca de las belugas es muy buena, a raíz de un excelente sistema de filtros, un chiller que puede enfriar el agua de la alberca hasta los 5°C, aunque el día de nuestra visita regulaba en 16°C.

Los nombres de las dos belugas, **Delphinapterus leucas** que están cautivas son: "Nico" (Nikko), macho de 18 años y "Casper" (Kasper), macho de 12 años.

Las dos belugas llegaron a México el 30 de mayo de 1998, en vuelo desde Moscú, vía Holanda. Según los mexicanos que lo visitaron los contenedores (holding tanks), en Moscú eran los de un acuario privatizado muy mal cuidado, de muy escasas dimensiones, y donde las condiciones de alojamiento eran precarias.

Las dos belugas fueron traídas a México por un equipo integrado por la Srta. Adriana Ortega Carranza, el técnico, Piolín y el Médico veterinario chileno Guillermo Rodríguez

El ruido ambiental en la zona de la alberca de las belugas es muy elevado ya que fue construida muy cerca de la autopista (anillo periférico), lo que sumado al ruido ensordecedor de los carritos de la montaña rusa que pasan periódicamente por encima, constituye un importante factor de tensión, no sólo para las belugas sino para el público y los empleados que ahí trabajan.

Según nos informó el Ingeniero de mantenimiento, el criterio utilizado para determinar si el ruido producido por la montaña rusa y la autopista podía afectar a las belugas, fue el de efectuar mediciones de los ruidos en decibeles debajo de la montaña rusa. Una vez obtenidos esos valores, que desconocemos, se los comparó con los niveles de ruido que pueden soportar los trabajadores en una planta industrial y se los consideró como aceptables, no teniendo en cuenta que las belugas, al igual que cualquier odontoceto, poseen una altísima capacidad y sensibilidad para detectar sonidos en una amplia gama de frecuencias e intensidades. Si las belugas pasaran la mayor parte del tiempo debajo del agua podrían disminuir las molestias causadas por los ruidos de la montaña rusa.

El equipo de especialistas para cuidar a las belugas está constituido por el Ing. de mantenimiento, Jorge Echevarría; Médico Veterinario Guillermo Rodríguez y el mexicano, Marco Tulio, que trabajó para Convimar en ferias, también estuvo en Chile y en Argentina.

El equipo de mexicanos nos manifestó su sorpresa al enterarse que la beluga del Mar del Plata Aquarium, Argentina, fue trasladada de Moscú a la Argentina en el invierno de 1997 sin apoyo veterinario a bordo del avión.

También hay lobos marinos de un pelo, **Otaria flavescens**: "Tango" y "Tana", procedentes del Uruguay.

Pudimos visitar los laboratorios, el cuarto de comidas, oficinas administrativas, todas ellas ubicadas en una construcción elevada. Fuimos informados, que la firma importa pescado de Newfoun-land (Canadá), al igual que Vía Delphi, para alimentación de las belugas.

Recientemente fuimos notificados que la Feria de Chapultepec estaba realizando trámites para importar falsas orcas, **Pseudorca crassidens**.

Interesados en conocer más sobre las importaciones de belugas en América Latina, Entrup (com. pers., 1998) de la **Whale and Dolphin Conservation Society** (WDCS), Alemania, nos informó que la firma rusa **Zoolex** de Moscú, que dice proveer mamíferos marinos a los acuarios y delfinarios de los EE.UU y Canadá, ofrece belugas, a quien quiera comprarlas a razón de 60,000 dólares c/u, con las siguientes condiciones: el precio incluye la captura y el traslado de la beluga desde el lugar de la captura hasta el aeropuerto de Moscú, incluyendo el costo del arnés y otros gastos. **Zoolex** se compromete a que el animal habrá de sobrevivir 15 días desde el momento de la recepción del animal en el destino final, siempre y cuando el envío se efectúe inmediatamente después de la captura.

Otra firma, **Mega Marine LLC** de Vladivostok, Rusia, en julio de 1998, ofrecía a la venta cinco belugas, sin especificar el precio.

Uno de los autores ha sido informado que la Feria pagó la suma de 90,000 dólares por ambas belugas, lo que sería una suma inferior a lo acostumbrado.

Actualmente "La Feria" de Chapultepec enfrenta demanda legal de los grupos protectores de animales y grupos ecologistas, por crueldad del cautiverio de estos animales.

13. Delfinario Mundo Marino de la Feria Selva Mágica en Guadalajara, Jalisco

Funciona con el nombre de: "Centro de Reproducción y Entrenamiento de Mamíferos Marinos, S.A. de C.V."

Su propietario es René Asís, quien es el dueño de Divertido, S.A. de C.V.

Su gerente administrativo es la Sra. Martha Lamas.

Este delfinario actualmente se encuentra cerrado al público, debido a que los delfines están siendo entrenados para espectáculo, delfinoterapia, y nado. Este se encuentra dentro del Zoológico de Guadalajara, el cual es dirigido por un patronato privado, constituido por industriales adinerados. Las gradas del delfinario tienen capacidad para tres mil personas

La capacidad del estanque es de 2,500,000 litros. Tiene forma ovalada y mide 22 x 18 mts. y 5 mts. de profundidad. El agua salada es artificial y es tratada con cloro y se ve turbia. La salinidad de la alberca se mantiene en 21 gr./mil, lo que es relativamente baja, pero así se evita la corrosión del metal en el sistema de filtrado. Cada dos meses se compran entre 5 y 10 toneladas de sal de salinera.

El estanque es de concreto pintado, con un costado de cristal.

Hay tres delfines machos, capturados en las aguas de Tabasco en el mes de Junio de 1999. Fueron capturados por el mismo entrenador y fue una captura conjunta con personal de los acuarios de Quintana Roo

Originalmente dos de estos delfines iban a ser enviados a Chile para el Proyecto de Delfinoterapia con certificado CITES No. 07260 expedido en México, con validez hasta el 26 de Julio de 1999.

La exportación fue cancelada por el gobierno chileno así que actualmente se encuentran todavía en entrenamiento, y al parecer no se sabe qué hacer con ellos, por lo que se les está entrenando simultáneamente para, espectáculo, nado y delfinoterapia. A pesar de que no se les ha dado un nombre definitivo los nombres provisionales son:

"Yumka" macho dominante, edad aproximada 6 a 7 años

"Fortachón" o "Jorge", macho intermedio, edad aproximada de 5-6 años

“Chiquito” o “Enano”, el macho menor con aproximadamente 4 años de edad. Todos muestran huellas de las redes en la piel del dorso. Su alimentación consiste en arenque, macarela y capelín de importación; sierra mexicana, que pudimos ver fresca recién comprada por el entrenador en el mercado, junto con la lisa, al haberse acabado el pescado de importación. Comen de 10 a 12 kilos diarios cada uno. El entrenador estima que el costo diario de alimentación por delfín es de \$200.00 pesos. La sesión que presenciamos fue con pescado entero porque acababan de comprarlo, pero normalmente comen pescado cortado en trozos.

El entrenador es Carlos Rebolledo Villa, originario de Cuernavaca y actualmente estudiante de Veterinaria, fue el responsable de la supervivencia del único delfín nacido vivo en " Divertido", México, D.F.

Anteriormente había trabajado en Jungla Mágica, CICI y en Atlantis. Trabajó también en un acuario en Cuba durante tres meses y participó de la captura de delfines cubanos, que según nos informó tienen una longitud de 2.20 a 2.40 mts.; según Rebolledo, al ser consultado sobre el precio de venta de los delfines cubanos, nos dijo que el precio se puede negociar y que se los puede obtener por debajo de los 50,000 dólares.

Al ser preguntado acerca de los censos y métodos de captura en aguas mexicanas, recordó que el censo de delfines en el área de Tabasco había arrojado una cifra de 1500 de estos animales. También dijo que anteriormente se capturaba toda una manada de delfines y se la colocaba en un chiquero formado con troncos de palmera enterrados en el fondo de barro de la costa marina, para luego elegir unos pocos animales. Hoy en día, afirmó, sólo se captura un ejemplar, aquel que luego va a ser mantenido en cautiverio. Otra fuente nos informó que el delfín es mantenido en el chiquero por muy pocos días y se la trata de llevar al delfinario lo mas rápido posible.

De Rebolledo dependen 3 técnicos. Una semana antes de nuestra visita llegó a las instalaciones el Lic. en Psicología Felix Jácome, para entrenarlos en delfinoterapia, actividad a la que se ha dedicado en los últimos años, y a través de la cual dice tratar con efectividad: Parálisis Cerebral Infantil, lesiones por hipoxia, Autismo, Atrofia Muscular, o Síndrome de Down.

Existe un lobo marino **Zalophus californianus**, hembra de aproximadamente 12 años de edad a la cual han llamado “Bella”, y que fue encontrada varada en Puerto Vallarta, Jal., hace aproximadamente un año. Fue recuperada por el entrenador Carlos, y actualmente PROFEPA se la ha cedido en resguardo. Tiene en este delfinario un año y nada libremente en el estanque de los delfines, mostrándose un poco curiosa con los humanos, pero sin acercarse.

Este delfinario, con capacidad para 3,000 espectadores se usa regularmente para realizar conciertos nocturnos de música en vivo, colocando el estrado para los músicos, justo entre el graderío y el estanque, lo cual resulta peligroso para los animales, además del ruido provocado.

También notamos que los juegos mecánicos adyacentes pueden provocar vibraciones percibidas por los animales.

También encontramos en condiciones deplorables el congelador donde se almacena el pescado, con altísimas probabilidades de contaminación por pseudomona .

Presenciamos la cloración del estanque, esta la realizó un ayudante llevando dos tazas de plástico con hipoclorito de sodio en polvo, el que derramaba a espacios de

aproximadamente 2 a 3 metros de distancia, dejando estelas de cloro, y aún estando los animales cerca; ante esto, los delfines se alejaban. No realizaron ninguna maniobra para alejar previamente a los delfines de la zona de cloración.

Cuando preguntamos cuando se reabría el espectáculo de delfines en Guadalajara se nos dijo que en 6 meses. Investigaciones posteriores revelaron que en realidad esta alberca estaba cerrada, porque en ella se estaban entrenando a los delfines que posteriormente habían de ser exportados para Chile (Ver apartado 21: Proyecto mexicano de Delfinoterapia en Chile). Se nos informó que el estanque de "Divertido" suele estar cerrado, debido a lo pequeño de sus dimensiones, sólo se mantienen delfines temporalmente o en épocas de vacaciones escolares para exhibición

14. Dolphin Adventure en Puerto Vallarta, Jalisco

Es una instalación de "nado con delfines" relativamente lejos del mar, en una zona hotelera de Puerto Vallarta y ubicada en el extremo final de un manglar, donde la calidad del agua no es de primera, ya que es turbia, salobre y tiene por delante una marina con numerosos yates anclados.

Posee 5 delfines, **Tursiops gilli**, cuyos nombres y sexos son:

"Tinda", hembra - water flame;

"Aclina", hembra - mother of water;

"Ashin", hembra - small perfumed flower;

"Amizcle", macho - water lion;

"Nuna", hembra - water sprout.

Una de las hembras tendría 21 años, otras 3 tienen 8 años, y el único macho tiene 8 años.

La instalación es atípica ya que los delfines están rodeados por redes, pero el agua del manglar es filtrada y se mantiene aislada del resto del ambiente por una cobertura de plástico muy grueso, de modo tal de poder mantener la calidad de la misma. Un equipo de 4 buzos repara las roturas del plástico, para evitar fugas del agua filtrada. La profundidad máxima es de 9 mts. y la mínima de 2 mts. Se controla la salinidad, se la ozoniza y el pH se regula en 8.2.

Inició sus actividades en enero de 1997, admite 12 personas en el programa de "nado con delfines" a un costo de \$1,235.00 (132.80 dólares), los "encuentros" son para 16 personas a \$575.00 (61.80 dólares). También hay programa de "delfinoterapia" los domingos, para 22 niños de la zona.

Los delfines consumen unos 12 kilos de pescado, o sea unos 60 kgs./día y una 20 toneladas por año.

Los delfines son identificados como la especie del Pacífico **Tursiops gilli**, que son capturados en Topolobampo, estado de Sinaloa, se los considera como mas inteligentes y de mayor tamaño corporal que los de la costa del Caribe.

Los turistas que van a nadar con los delfines deben tomar una ducha antes y después del nado, está prohibido el uso de bloqueadores solares y de aceites corporales.

Una veterinaria, Yunidia Fernández, a la que se la contacta a través de Alejandro Vargas, brinda asistencia veterinaria cada 3 ó 4 meses. Alejandro Vargas ha viajado con delfines a Chile y otro conocido de la firma (Sr. Jesús) estuvo involucrado con la importación de delfines para el Hotel "Los Delfines", que fueron retenidos judicialmente por no tener la documentación legal en regla.

Trabajan en esta instalación 8 empleados bajo la dirección del entrenador Fernando Miranda Ayala y cuyo Director es Alejandro Gómez Rubio, que es amigo de César López Ruiz de Puerto Aventuras. Se encarga de las capturas de la empresa Dolphin Adventure, que a su vez estuvo vinculada con firmas como Xcaret, Bahamas, y proyectos en Mazatlán e Ixtapa y probablemente con Wet and Wild. Se nos informó, que al igual que en Xcaret, se desea introducir el nado con delfines en mar abierto, para que 2 delfines sigan a una lancha que partiría de Dolphin Adventure junto con los turistas y éstos interactuarían en mar abierto.

SEGUNDA PARTE: ALGUNOS ASUNTOS RELACIONADOS CON LA INDUSTRIA DE DELFINARIOS EN MEXICO

15. Capturas de delfines en aguas mexicanas y Red de Varamientos

En la década de los 80s, los pescadores artesanales del NE de la Península de Yucatán, capturaban los delfines y recibían un pago de \$8,000.00 por c/u, cuando en aquella época el precio de venta de delfines de los delfinarios para terceros, era de unos 40,000 ó 50 ,000 dólares.

En las cercanías de Cancún no hay pescadores artesanales, aunque si hay pescadores de langosta, que las venden a los restaurantes locales, en base a su peso por ejemplar, pero si los hay en Holbox, que es un pueblo de pescadores artesanales. En el pasado se les prometió una camioneta pickup, dinero y pavimento para la villa a cambio de 4 delfines capturados en la Laguna Yalahau. Posteriormente al no cumplirse las promesas se sintieron defraudados y en la actualidad no colaboran mas con los delfinarios.

En la laguna de Yalahau, (Holbox) se llevó a cabo el estudio de Tesis de Maestría de la UNAM titulado: "Distribución y fotoidentificación de delfines, **Tursiops truncatus** en el norte de Quintana Roo, México, durante 1993 y 1994 " (Morales, 1999).

Recientemente los pescadores artesanales del Golfo de Campeche han impedido las capturas de delfines en sus aguas.

El grupo ecológico "Marea Azul", con sede en Ciudad del Carmen, Campeche, mantiene una campaña permanente en contra de la captura de delfines , llegando incluso a cortar redes para liberar a los animales.

También se nos informó del Sr. Juan Carlos Marín, que habría sido testigo de las capturas de delfines, y se quejó sobre las mismas. Murió atropellado en su bicicleta por un automóvil que fugó de la escena. Su novia a raíz de ésto, se habría radicado en la isla de Hawai.

Existe en operación una red de varamientos de pequeños cetáceos que recibe colaboración de algunas de las firmas vinculadas con delfines de la Península y está coordinada por el biólogo Rafael de la Parra.

Uno de los ex curadores de Reino Aventura contó que hay pescadores artesanales que no quieren a los delfines porque éstos les roban pescados de sus redes de enmalle, y se ofrecen a capturar delfines para la industria de delfinarios a cambio de dinero.

16. Relaciones entre la droga y la importación de delfines

Un reciente artículo publicado por la revista **TIME** (Latinamerican edition, del 4 de octubre de 1999:32), brindaría algo de luz sobre este tema:

El cartel de la droga de Juárez trasladó sus oficinas centrales al lugar de veraneo de Cancún en Quintana Roo.

Bajo el gobierno de Mario Villanueva el estado de Quintana Roo fue transformado en un “narcoestado” donde, según un oficial antinarcoóticos, el cartel de Juárez poseía el control de todos, desde la policía local hasta el gobernador. En Abril de 1999, el ex gobernador Villanueva escapó del país rumbo a Cuba.

Durante nuestra visita a la Península. de Yucatán se nos mencionó que un ex residente de Quintana Roo, de nombre Joaquín Coldwell se mudó a Cuba e hizo una empresa con los cubanos para vender delfines a Cancún. Se estima que el precio de los delfines cubanos rondaría en los 20,000 dólares y que cualquier empresa o persona puede comprar delfines al gobierno de Cuba.

Aunque los detalles de los procesos legales que permiten la instalación de una alberca para el nado con delfines en el estado de Quintana Roo no nos han sido bien definidos , parece que el permiso para la construcción de la instalación lo otorga el gobierno local, en tanto el permiso de importación lo otorga la SEMARNAP.

Podría ser que la proliferación de instalaciones con delfines en Quintana Roo en los últimos tres años (1997-1999), se haya debido al alto nivel de corrupción imperante en ese momento de la vida política del Estado.

17. Capturas de delfines en la Laguna Yalahau en Quintana Roo

Los delfines del ex delfinario Acuarama en Isla Mujeres provenían de la Laguna Yalahau, donde las primeras capturas datan de 1981.

En Julio de 1991, la empresa Vía Delphi capturó 6 para el parque Xcaret, y la Administración de Pesquerías de la SEMARNAP otorgó otro permiso para capturar otros 6 delfines. Zacarias Araujo (1999) no menciona la fecha o si la captura fue llevada a cabo. En abril de 1993 la empresa Convivencia Marina (Convimar), obtuvo el permiso de la Administración de Pesquerías para capturar y mantener en cautiverio otros 6 delfines. Los pobladores de Holbox, Chiquilá y de Cancún manifestaron su preocupación por las repetidas capturas en esa localidad y la posibilidad de que ocurriera una sobreexplotación, ya que no había estudios precisos sobre el tamaño de la población. A raíz de eso, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), a través de su representante en el Estado de Quintana Roo, se opuso a la captura de delfines de Yalahau, argumentándose la escasa investigación sobre la población de delfines en esa laguna.

18. Organización social y abundancia de delfines en aguas de México

De acuerdo con Wells and Scott (1999), los delfines son animales sociales, que generalmente se les encuentra en grupos de 2 a 15 individuos; aunque se han observado grupos de hasta 1,000 ejemplares en Africa del Sur. En las bahías y estuarios los delfines tienden a formar grupos mas pequeños que en mar abierto. El sexo, la edad, la condición reproductiva, y las relaciones familiares parecen ser importantes factores para la determinación de las composiciones grupales. Así por ejemplo, en la región de Sarasota (Florida, EE.UU), hay tres tipos de agrupaciones: bandas de hembras adultas con sus crías recientes, grupos de ambos sexos y de subadultos, y machos adultos solitarios o en pares (Wells et al, 1987). A lo largo de la

costa occidental del centro de Florida, las comunidades residentes parecen habitar un mosaico de territorios que se superponen. La comunidad de Sarasota abarca un área de 125 Kms. cuadrados. Afirman estos mismos autores que, la mayoría de las actividades de los delfines residentes ocurren dentro del territorio, pero también ocurren desplazamientos hacia otros territorios.

Caldwell and Caldwell (1972), sugieren que los delfines pueden tener un territorio estacional y a él se le suma un territorio para viajes. Wursig (1978), detectó un ciclo de 4 meses en el Golfo San José, Patagonia (Argentina). En conjunción con un fenómeno de El Niño, Wells et al (1990), observó movimientos de larga distancia de hasta 500 kms. hacia el Norte en la costa sur de California; y, Wursig (op. cit.), reportó movimientos de ida y vuelta de 600 kms. en el mar argentino.

En la Laguna de Tamiahua, Veracruz, Heckel et al (1993), hallaron una densidad relativa de delfines de 1.8 por km², y de 3.8 por hora navegada. Los autores detectaron dos picos reproductivos en marzo y septiembre.

En la Laguna de Términos, Campeche, se observó que el número de delfines aumentaba durante la época de lluvias y disminuía durante las estaciones secas. Los grupos más frecuentes tenían entre 1 y 3 individuos, con grandes agregaciones durante la alimentación cooperativa. La mayor parte de los nacimientos ocurrieron durante la primavera y parte del verano. El mayor número de crías se registró en el mes de mayo (Delgado-Estrella, 1992).

A lo largo de la costa de Quintana Roo (1986-1989), la estimación de abundancia para la Bahía Chetumal, fue 0.08 ind. por Km².

Entre Puerto Morelos y Cozumel la densidad calculada fue de 0.6 ind. por km². En un total de 46 avistajes se observaron 199 individuos y se comprobó que los delfines se concentraban en las bahías según la estación y que existía una estrecha correlación con la temperatura del agua (Zacarias y Zárate, 1992).

En la costa Sur del Golfo de México en la zona entre Tupilco y Chiltepec en un total de 18 avistajes se contaron 158 delfines, lo que dio una densidad poblacional de 0.69 delfines por km².

Se pudo observar que los delfines se agrupaban en las desembocaduras de los ríos. El 76 % de los mismos, se encontraban asociados con diferentes tipos de actividad pesquera (Delgado -Estrella y Pérez-Cortés M., 1992).

Dado que los estudios revelan que los delfines se pueden mover distancias considerables dentro de su territorio, debe esperarse que en varios casos, miembros de estas poblaciones puedan regularmente cruzar los límites internacionales (por ej. el territorio de la población en California Sur podría extenderse a través del límite con México). También hay que considerar que las poblaciones de delfines están sujetas a nivel mundial al impacto de la contaminación costera y de las interacciones con las actividades pesqueras de valor comercial, por lo que las capturas repetidas de ejemplares para delfinarios podrían afectar profundamente a determinadas poblaciones de **Tursiops truncatus**.

Según Zacarias, A. (1999), (ver Tabla nº 3) la abundancia de delfines en distintas regiones de Caribe Mexicano y del Sur de los EE.UU., varía entre unas pocas decenas y varias centenas, dependiendo de la zona y la cantidad de horas de esfuerzo. En todos los casos se usaron transectas en lancha u otro tipo de embarcaciones, siendo muy difícil comparar las cifras de las estimaciones efectuadas para las distintas poblaciones existentes. Posiblemente la gran variedad de cifras de

delfines censados se deba a la diferencia de la metodología usada, la experiencia personal de cada autor y la capacidad de carga del ecosistema estudiado.

Tabla No. 3
Comparación del número de delfines, *Tursiops Truncatus*, en el Golfo de México Y Mar Caribe (según Zacarías, A., 1999)

| LOCALIDAD | AÑOS | HORAS DE ESFUERZO | METODO DE ESTIMACION | No. DE DELFINES | AUTORES |
|-------------------------------|------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|---|
| Holbox (Q. Roo) | 1993-1994 1994-1995 | 254 137.45 | lancha lancha | 254 701 | Lechuga, 1996 Delgado-Estrella, 1996 |
| Costa de Quintana R. | 1991 | 166.25 | barco | 139 | Morales y Olivera, 1994 |
| Bahías de Quintana R. | 1987-1988 | 909 | lancha | 47 | Zacarías, 1992 |
| Lag. Mecoacán (Tabasco) | 1991 verano | 20 | lancha | 132 | Alvarez et al, 1991 |
| E. de Isla Mujeres (Q. Roo) | 1985-1989 | 206 | yate | 446 | De la Parra, 1989 |
| L. Términos (Campeche) | 1988 primavera | 19 | lancha | 125 | Holmgren, 1988 |
| Bahía de Tampa (Florida) | 1983-1984 | 420 | lancha | 1606 | Weigle, 1990 |
| Puerto Arancas (Sur de Texas) | 1976-1977 | 1065 | lancha | 48 a 164 | Shane, 1980 |

19. Importaciones y exportaciones de cetáceos en México (ver tabla 4)

Desde 1965 y hasta julio de 1983, México exportó 21 delfines ***Tursiops truncatus*** (de un total de 213 capturados en el Golfo de México e importados por instituciones europeas), 6 de los cuales fueron exportados a Alemania Federal, 12 a Francia, 2 a Bélgica y 1 ejemplar fue liberado en el golfo de México donde había sido capturado (Collet, 1984). La mayoría de los delfines tenía entre 2 y 6 años de edad.

En un período mas reciente y una vez consultadas las autoridades del CITES en Suiza, Cantú (1999), informó sobre las siguientes operaciones de importación o exportación de cetáceos:

Tabla No. 4 Importaciones y exportaciones de delfines (*Tursiops truncatus*), orcas (*orcinus orca*) y belugas (*Delphinapterus leucas*). México. 1980-1997.

| AÑO | IMPORTACIONES No. ejemplares-país | EXPORTACIONES No.ejemplares-país |
|---------------------------------------|---|--|
| Tursiops truncatus: 1992 | | 2-Chile |
| 1994 | 2-Chile 8-Cuba | 2-Perú |
| 1995 | 7-Cuba | 4-Costa Rica |
| 1996 | 4-Cuba 2-El Salvador | 4-Chile 2-Perú |
| 1997 | 13-Cuba | 6-Perú |
| Orcinus orca: 1980? | 1-Canadá | 1-EE.UU. (Keiko, en 1995) |
| Delphinapterus leucas: 1997 | 2-Rusia | |

Esta tabla muestra la gran cantidad de delfines **Tursiops truncatus**, que fueron importados desde Cuba entre 1994-1997, en total 32 ejemplares. A estos hay que sumar los 4 importados por Paradise desde Cuba en Marzo del 1999. De estos 10 habrían sido re-exportados a Perú.

Unos 22 habrían quedado en instalaciones de México. Sin embargo durante nuestra visita a las diferentes instalaciones de delfines en México sólo se nos informó sobre 25 delfines comprados a Cuba. La diferencia podría deberse a un error de los autores o al ocultamiento de información por parte de las personas entrevistadas.

Los EE.UU tenían en 1982 un total de 379 cetáceos cautivos, de los cuales 272 eran **Tursiops truncatus** (Cornell et al,1982). Hoy en día esa cifra asciende a 454 cetáceos (McBain, 1999).

Una idea de la magnitud del comercio internacional de delfines en México surge de la comparación con las estadísticas de EE.UU.. Según Bob (1995), en la década de 1985 a 1995, los EE.UU. exportaron al menos 55 delfines, 50 leones marinos, 8 focas de puerto y una orca a instalaciones en el exterior. Por su lado México, exportó 21 ejemplares en el período 1965-1983, y posteriormente exportó o re-exportó en el

período 1992-1997 otros 21 ejemplares e importó 35 (32 desde Cuba). Ningún otro país sudamericano presenta exportaciones o importaciones de mamíferos marinos de esta magnitud.

Lo llamativo es que las importaciones de México son realizadas desde Cuba y las exportaciones hacia Chile y Perú, países donde no existen normas legales que regulen el mantenimiento de delfines en cautiverio, y donde ha sido frecuente que las autoridades autoricen: los espectáculos itinerantes de delfines, instalaciones para delfinoterapia (Chile), hoteles con piletas para delfines (Perú), etc.. Muy recientemente, Chile prohibió la importación de delfines para espectáculos.

El valor económico de un **Tursiops truncatus** entrenado en los EE.UU estaba a principios de esta década (90s), en unos 50,000 dólares y en Europa entre 30,000 y 40.000 dólares. Los precios actualmente se han incrementado, por ej., Bob (op cit), menciona que una orca (**Orcinus orca**) está actualmente en el rango del millón de dólares y un delfín **Tursiops truncatus**, cerca de los 100,000 dólares.

En Argentina era común ingresar delfines rusos por la Aduana internacional del Aeropuerto de Ezeiza y cometer una doble infracción fiscal: declarar que el valor de un **Tursiops truncatus** en el país de origen era de 2,000 dólares e ingresarlo como importación temporaria, que luego se convertía (sin que las autoridades de la aduana se enteraran), en importación definitiva al venderse en Argentina o al morir en exhibición. Al declararlo como importación temporaria es probable que se designara un arancel de importación mas bajo. En la actualidad, la aduana de la Rep. Argentina solo cobra un arancel de importación del 2% sobre el precio declarado.

Queda claro que parte del negocio de la industria consiste en comprar delfines no entrenados en Cuba, entrenarlos en México en algún antiguo delfinario, y posteriormente exportarlo ya entrenado, a un precio mayor para los países sudamericanos del Pacífico.

20. Ausencia de información sobre mortalidad de delfines en cautiverio

La información disponible sobre mortalidad de delfines en cautiverio en México es nula, pero es probable inferir que la misma debe ser bastante elevada en los delfinarios de Convimar y más baja en las instalaciones modernas de “nado con delfines”.

Los datos recopilados por los autores sugieren una muy alta mortalidad (ver anexos II y III).

Según Cornell et al (1982), en los EE.UU. sobre 286 delfines cautivos, con un promedio de 6.4 años en cautiverio, en un período de 4 años (1976-1979) habían muerto 39 ejemplares (14%). Aplicando una tasa semejante a los delfines de México, se puede esperar una mortalidad en cautiverio de unos 14 ejemplares en un período de 4 años, aunque es probable que la misma sea mayor a raíz de la baja calidad de numerosas instalaciones. No hay que olvidar que probablemente la mayor parte de los delfines existentes en ex Acuarama y de las demás instalaciones de Convimar en el Distrito Federal (1982-1988) (8+15=23), podrían estar muertos al presente. De ser correcta esa presunción, la mortalidad de delfines en México sería muy elevada.

Entre las causas principales de mortalidad para los delfines de EE.UU. Cornell et al (op cit), mencionan la septicemia, neumonía y hepatitis.

21. Proyecto mexicano de Delfinoterapia en Chile

Bajo la denominación de “Parque Delfinoterapia de Pirque” (Delfinoterapia de Chile Ltda.), en Anónimo, 1998 se presentó en los años 1998-1999 un proyecto de construcción de una piscina acuario de 2,600 metros cúbicos en la localidad de Pirque, para alojar 6 **Tursiops truncatus** a ser usados en las áreas de salud, educación y ecología. Los delfines iban a ser importados desde México, en especial del Acuario de Guadalajara (ver apartado 13). Entre los profesionales participantes del proyecto se destaca el entrenador José A. Garnica Zaldívar y la terapeuta Ruth Benítez Quiroz, ambos mexicanos. Entre los antecedentes históricos mencionados en el proyecto, se dice que la delfinoterapia se inicia en 1991 en México, con la participación del Ing. Fritz Zimmermann Gelhausen; y, desde 1994 participa la Psicóloga Ruth Benítez y un grupo de terapeutas paramédicos: E. Gutierrez, M. Orozco, y F. Quiroz; y, como entrenadores: M. C. Carmona Munguía, y J. A. Garnica Zaldívar, con la ayuda del Med. Vet. V. F. Riveros Vergara. A ese grupo se une posteriormente en 1997, el Dr. M. Vilches Quiroz. En la parte metodológica del proyecto se menciona que de acuerdo con la Dra. Ruth Benítez, después de 8 sesiones con niños, jóvenes y adultos se han logrado los siguientes avances porcentuales en las siguientes patologías que se mencionan:

Retraso psicomotor (RPM), 70%; **parálisis infantil (PC)**, 70%; **Autismo** 65 %; **Crisis convulsivas** 85%; **Hemiplejía** 75%; **Síndrome de Down** 85%; etc.. En otras 12 enfermedades neurológicas se mencionan avances que varían entre el 50 y el 90 %. Falta mencionar que criterios evaluativos y/o pruebas, o metodología diagnóstica se utilizó para cuantificar los avances mencionados, sobre todo en aquellas patologías irreversibles, por ej. Síndrome de Down, Microcefalia y Lesión Cortical.

La entrenadora M. C. Carmona Munguía se desempeñó como entrenadora de animales marinos entre 1993-1997 en Convimar, y en Delfinoterapia de México en igual fecha.

El entrenador J. A. Garnica Zaldívar, se desempeñó desde 1992 como ayudante de espectáculo, auxiliar de entrenador y posteriormente entrenador en Convimar, México, y, entre 1998-1999 como entrenador de las belugas de Chapultepec.

El terapeuta M. Orozco Villa trabajó entre 1994-1997 en el centro: Delfinoterapia de México S.C. en Aragón, y en el período 1997-1998, en Terapia Interactiva Convimar S.C. del mismo lugar.

El Médico Veterinario V. F. Riveros Vergara, realizó estudios hematológicos en delfines de Convimar durante 1996, aunque estuvo vinculado con esa empresa desde 1992. Riveros sería el técnico que firmó los certificados veterinarios de salud de los delfines de Guadalajara y el mismo que firmaría los certificados al recibirlos en Chile (Tiempos del Mundo, 1999).

A raíz de la polémica que se desató en Chile por este proyecto con amplia participación mexicana, la Subsecretaría de Pesca de Chile prohibió el 2 de noviembre de 1999, el ingreso y egreso de mamíferos marinos para “terapias” y espectáculos de cautiverio.

Quienes asistieron al gobierno en la preparación del Decreto para prohibir la importación y exportación de delfines, figuran: Centro Leviathan, Centro Ecoceanos, Coptea, RIMA, Museo de Historia Natural de San Antonio y el Museo de Historia Natural de Chile. Quien encabezó la lucha durante meses en contra de este proyecto es el biólogo **Gian Paolo Sanino Vattier** del Centro Leviathan (Sanino V., 1999).

22. Muerte de delfines en Chile

La muerte de seis delfines en cautiverio por maltratos y negligencias, ocurridas en Chile desde 1992, constituyó el principal argumento de las organizaciones anteriormente mencionadas para oponerse al proyecto de Delfinoterapia. Según dijeron, en la mitad de los casos, la empresa mexicana CONVIMAR estuvo involucrada, ya sea en la internación y facilitación de los especímenes o en el mal cuidado durante las presentaciones itinerantes. Dos de los casos mas graves corresponden a la muerte de “Meñique” y “Neptuno”. El primero murió en Cuba, luego de ser re-exportado desde Iquique (Chile), donde fue abandonado por los empresarios mexicanos. En este caso intervino el Sr. Niki Entrup de la Whale and Dolphin Conservation Society quien logró el 14 de abril de 1997, que las autoridades cubanas aceptaran la devolución de “Meñique” a Cuba de donde procedía. El compañero de Meñique, llamado “ Dragón” era otro delfín llegado a Iquique desde Cuba y murió, quizás como consecuencia de la tensión por el largo viaje y de una enfermedad (La Tercera, 1996). “Neptuno” habría muerto en mayo de 1998, por exceso de trabajo físico, mientras se presentaba junto al Circo Mexicano, el espectáculo de delfines y focas de Acapulco, en Viña del Mar. Había ingresado a Chile en Febrero de 1998. El espectáculo, según consta en un expediente judicial que obra en nuestro poder, antes de instalarse en Viña del Mar había estado trasladándose desde tiempo atrás de una comuna y región a otra, prácticamente en forma ininterrumpida, sometiendo a dichos animales a una piscina de 15 m. de diámetro x 4 m. de profundidad, transportándolos en forma miserable (sic), inadecuadamente amarrados en unas camillas y envueltos en género yodado e hiplogós.

“Neptuno”, que había estado en Viña del Mar previamente en una demostración de delfinoterapia en febrero de 1993, y de ser el mismo ejemplar, había nacido en México probablemente en 1981 y tendría a su muerte unos 18 años (Marine Mammal Inventory Report). En ambos casos el profesional a cargo de estos ejemplares fue el Medico Veterinario Víctor Riveros Vergara, anteriormente mencionado, y que a criterio de los ecologistas no poseía los conocimientos necesarios sobre cetáceos para evitar la muerte de esos ejemplares (Tiempos del Mundo,1999). Otros dos delfines habían ya muerto en Viña del Mar y uno rumbo a la ciudad de Mendoza, Argentina.

CONSIDERACIONES BIOETICAS

"Hay algo biológicamente inmoral al mantener animales en encierros donde sus patrones de comportamiento, que han tomado millones de años evolucionar no pueden encontrar expresión"
Desmond Morris, zoólogo

Los antiguos paradigmas pseudo científicos que sustentan y justifican la explotación y abuso de los animales han sido reemplazados a través de un conocimiento más exacto sobre la vida y la organización de estos cetáceos. Estos estudios han demostrado la estructura altamente social, en donde la mayor parte de su vida la desarrollan dentro de sus manadas y con gran apego a sus lazos familiares. Se conoce ahora que son los mamíferos más inteligentes de la vida oceánica y que toda su conducta se encuentra determinada por millones de años de evolución en su medio natural.

Toda esta conducta queda cancelada y suprimida desde el momento de la captura de un individuo de la manada, que además rompe la organización del grupo, dando como resultado un daño cuali-cuantitativo de los cetáceos, tanto en lo general (grupo), como en lo particular (individuo).

Todo el manejo que el hombre hace del delfín, visto ahora exclusivamente como un **recurso económico** se disfraza de educación y/o conservación, no logrando ninguna de estas dos, ya que la información que se proporciona al público durante el espectáculo o el nado con delfines es inadecuada, inexacta o en el mejor de los casos, irrelevante; y más que educar, distorsiona la idea que la gente, especialmente los niños pueden tener de la vida de estos animales.

Por otra parte, los datos reales del cautiverio, como son la forma de captura, las condiciones insalubres y artificiales de los estanques de concreto y lo agresivo de las medidas de tratamiento del agua que repercute en el daño ocular y dérmico de los animales, así como las condiciones del llamado Condicionamiento Operante (entrenamiento), que no es más que el aprendizaje a base de hambre, son ocultadas a los espectadores, lo que resulta en una deformación de la información.

La alta mortalidad registrada en el presente reporte, así como las muertes no registradas durante las capturas, las lesiones, accidentes, y trastornos de la conducta observados, hacen sospechar un enorme daño estructural y social de las manadas; así, como sufrimiento de los individuos, lo que define al cautiverio como una industria netamente cruel para el individuo y altamente impactante para el ecosistema.

Así también, oficialmente se argumenta la necesidad del hombre para utilizar estos recursos. Desde la perspectiva ética, si realizamos un análisis de las necesidades de animales y el hombre, encontramos que necesidades fundamentales para los animales, como son: la vida, la libertad, y el despliegue instintivo, y a largo plazo, la supervivencia de la especie **quedan suprimidas, sometidas o modificadas**, en nombre de necesidades humanas tan secundarias y superficiales como son: la diversión de un público permanentemente desinformado y el enriquecimiento de los propietarios.

La explotación de los animales se justifica, en última instancia por necesidades primordiales, esenciales e ineludibles del hombre, siempre y cuando no exista ninguna alternativa viable y se evite siempre el sufrimiento animal (Rolston, 1993; Taylor, 1986).

Sin embargo, el cautiverio está actualmente en tela de juicio, sobre todo aquel que domestica y ridiculiza a los animales convirtiéndolos en payasos a costa del hambre.

Actualmente el enfoque oficial en México, le otorga un valor económico a la vida silvestre, transformando la vida de los animales en un recurso económico al servicio del hombre, visión que refuerza la opresión sobre las especies animales no humanas, siendo la proliferación de los delfinarios un ejemplo del mal llamado (en este caso), “aprovechamiento sustentable” de nuestros recursos naturales, con las devastadoras consecuencias ya vistas.

Apenas en el año 2000 fue aprobada la “Ley de Vida Silvestre” que le otorga este valor económico a la vida de los animales, con el objeto de fomentar su aprovechamiento. Esta Ley empeorará las ya de por sí precarias condiciones de las poblaciones de delfines en México, especialmente en las aguas del Golfo de México. Esta Ley niega el valor intrínseco de la vida silvestre y propicia la legalización de captura y tráfico de especies silvestres para mercado interno y externo (Alaniz, 2000).

La actual ética ambiental tiende al respeto de la vida animal en su medio. Son varios los factores científicos que apoyan que es más lo que nos une que lo que nos separa con los animales. Desde el punto de vista evolucionista, existe una conexión ecológica, que se basa en hechos conocidos de: origen común, continuidad temporal, una innegable afinidad filogenética; así como, una experiencia y un legado común compartidos.

En la medida en que la misma ciencia aporte más datos sobre las estructuras poblacionales y sociales de los cetáceos, se reconocerá que el valor de estos animales es independiente de la utilidad y el uso que el hombre hace de ellos; y podrá emprenderse, el camino hacia una ética de respeto hacia el medio ambiente y se establecerán medidas racionales de convivencia con la naturaleza (Kwiatkoska, 1998)

CONCLUSIONES

El número de delfines y otros mamíferos marinos cautivos en instalaciones de México actualmente es tan elevado (96), (ver tabla anexo IV), que el país figura en tercer lugar detrás de EE.UU., Canadá y de todos los países de Europa Occidental. El volumen de sus importaciones y exportaciones pasadas y recientes lo convierten en el país latinoamericano con mayor tráfico de delfines. México constituye a su vez el primer importador y re-exportador de delfines cubanos.

La industria de delfinarios y de instalaciones para “nado con delfines” se ha desarrollado en forma explosiva en México en los últimos años, con el consiguiente aumento del número de delfines cautivos, a lo que se le suma la presencia de dos belugas y decenas de lobos marinos de California y de Patagonia.

La reciente proliferación de instalaciones de “nado con delfines” en la Península de Yucatán, y en menor grado en la costa del Pacífico, está asociada con el “boom” del turismo internacional hacia México, en el que una parte considerable de turistas son procedentes de los EE.UU.

Coexisten en este momento los antiguos y mal mantenidos delfinarios de Convimar con instalaciones modernas para el “nado con delfines” en las costas de diferentes localidades, como: Cancún, Isla Mujeres, Península de Yucatán, Isla de Cozumel, Pto. Vallarta y en un futuro cercano en La Paz, B.C.

Las albercas de Convimar son de reducidas dimensiones, el agua no es marina, el filtrado es deficiente y el número promedio de animales cautivos es de dos o tres. Muchos de esos animales son llevados en espectáculos itinerantes por distintas ferias del país o al exterior, principalmente a Chile y Perú, donde la mortalidad es muy elevada. Tanto en las instalaciones modernas como en las antiguas no hay veterinarios permanentes (con excepción de un caso), no porque las recaudaciones diarias sean bajas y falten fondos para pagarlos.

En un solo caso y en forma discontinua se ha llevado adelante un programa de reproducción de delfines en cautiverio.

La ausencia de programas educativos es total y sorprendente, y solamente en uno de los establecimientos encontramos investigación básica aplicada al mejor mantenimiento de los delfines cautivos.

Los censos de poblaciones de delfines que son exigidos por la Semarnap, se realizan simultáneamente a la captura; y esta, se realiza sin estudios poblacionales previos que avalen el número de individuos que puedan ser capturados por manada. Este censo es un trámite meramente formal, que en la realidad resulta inútil. No existen criterios uniformes sobre la metodología de censo para que los resultados puedan ser comparables entre distintas áreas y poblaciones de delfines.

La Semarnap que hasta ahora ha otorgado aparentemente permiso tras permiso sin mayores condiciones, debe ser reestructurada y convertida en un organismo serio de control de las instalaciones de delfines. Debe velar fundamentalmente por la protección de las poblaciones de delfines y la conservación del equilibrio ecológico de las áreas costeras donde hay poblaciones de mamíferos marinos. De no corresponder a esta función, la conservación y manejo racional del recurso

mamíferos marinos en todos sus aspectos, debe crearse en el sistema gubernamental mexicano otra instancia que pueda hacerlo adecuadamente. Esta deberá tener fondos económicos suficientes, provenientes de un impuesto a aplicarse a los delfinarios y a la floreciente industria de “nado con delfines”, de modo tal que pueda disponer de un cuerpo bien remunerado de biólogos e inspectores . Debe contar además con fondos suficientes para encarar estudios de censos adecuados de delfines y de otros mamíferos marinos.

De no tomarse medidas urgentes al respecto algunas poblaciones de delfines podrán desaparecer, aumentará la mortalidad de animales en cautiverio y crecerá la oposición a los delfinarios por parte del público , de las organizaciones ambientalistas y de protectores de animales. Podría darse el caso que se sancione una ley nacional prohibiendo al igual que en Brasil el mantenimiento de mamíferos marinos en cautiverio.

La “Ley de Vida Silvestre” aprobada recientemente por los Legisladores incidirá directamente, pero en sentido negativo sobre las poblaciones de delfines, las capturas y el aumento de delfinarios en México. Esta situación ya grave de por sí, seguramente empeorará bajo la protección de la figura de las Unidades de Manejo y Aprovechamiento (UMA's), que lejos de ser unidades de conservación, como se pretende, se convierten en unidades de extracción y aprovechamiento (Alaniz, 2000). Es factible también que México al pertenecer al TLC deba uniformar en un futuro cercano sus leyes ambientales con los EE.UU de Norteamérica, país donde el Marine Mammal Protection Act y sus modificaciones posteriores constituyen un cuerpo legal con normativas muy estrictas respecto de este recurso.

RECOMENDACIONES

- 1) Completar la reglamentación para delfinarios y “nado con delfines” y ponerla en vigencia lo mas pronto posible.
- 2) Prohibir temporalmente las capturas de delfines en aguas mexicanas hasta tanto se hagan los censos de esta especie en el Golfo de México y costa del Pacífico.
- 3) Suspender por un plazo de dos años la autorización de cualquier nueva instalación con delfines hasta tanto se realicen los censos de delfines a nivel nacional o hasta que estos se terminen.
- 4) Tener en cuenta que algunas de las poblaciones de delfines pueden ser migratorias y ser especies compartidas con los EE.UU., o con otros estados centroamericanos.
- 5) Prohibir que firmas mexicanas o extranjeras realicen espectáculos itinerantes dentro y fuera de México.
- 6) A raíz de la elevada mortalidad registrada, el gobierno debe decretar el cierre de las instalaciones de Aragón, Atlantis, Divertido y Guadalajara, y de toda otra que use agua de mar artificial y posea instalaciones antiguas y de reducidas dimensiones.
- 7) Reglamentar que toda instalación con delfines cumpla inevitablemente con tres condiciones: educación al público; investigación científica orientada al mejor cuidado veterinario de los delfines cautivos y a la reproducción en cautiverio; y sólo por último, el entretenimiento de los visitantes.
- 8) Someter a la Secretaria de Salud los antecedentes existentes acerca de la "delfinoterapia", para que se expida o no, la certificación sobre la validez de la terapia. La Semarnap tiene que suspender temporalmente todos los programas de delfinoterapia hasta que la Secretaria de Salud autorice o no, esta actividad.
- 9) Obligar a la Feria de Chapultepec a mudar la alberca de belugas de la parte inferior de la montaña rusa o mudar la montaña rusa de lugar.
- 10) La instancia gubernamental encargada del manejo de los recursos para los mamíferos marinos, deberá: confeccionar, actualizar y publicar anualmente un Inventario de Mamíferos Marinos Cautivos en todas las instalaciones del país. En base a ese inventario se deberá calcular la Tasa de Supervivencia Anual (TSA), que permita evaluar la calidad del mantenimiento de: delfines, belugas, lobos marinos, etc. ; esta tasa deberá estar basada en la mortalidad registrada cada año en las distintas instalaciones (Small y DeMaster, 1995)
- 11) Convertir en obligatorio que la Semarnap, produzca anualmente un informe y lo distribuya ampliamente a todo nivel, con información sobre la tasa de mortalidad de mamíferos marinos cautivos en cada instalación.
- 12) Obligar a la Semarnap a publicar todos sus actos administrativos referidos a mamíferos marinos, dando un lugar a científicos, conservacionistas y pescadores para que opinen antes de la toma de decisiones trascendentales, respecto del recurso (permisos de capturas, exportaciones, importaciones, etc.).
- 13) Se debe realizar un control periódico estricto sobre la calidad del agua en las albercas para el “nado con delfines”, a fin de evitar la transmisión de enfermedades infecciosas (bacterias y virus) a los turistas.

14) Convertir en obligatorio el baño en regaderas (duchas) antes y después del “nado con delfines”; tanto para los turistas, como para el personal que entre a las albercas al manejo de los delfines, como es el caso de los veterinarios y entrenadores. La empresa puede ser multada hasta 3 veces, en caso de no cumplir con este requisito; y posteriormente clausurada en caso de reincidencia.

15) Toda instalación con delfines debe tener incorporado a su equipo humano permanente, un veterinario entrenado en el manejo de delfines y pinipedos cautivos. El Estado deberá ayudar en este aspecto coordinando con apoyo de la industria, la realización de cursos de entrenamiento para graduados.

16) Se deberá incorporar al equipo, en forma obligatoria, un graduado en biología marina que será el responsable de la educación al público.

17) Es necesario contar con un cuerpo de inspectores y de especialistas en mamíferos marinos, que deberán auditar en forma permanente y veraz las instalaciones existentes. Estos inspectores deberán contar con todos los medios legales para levantar actas; y llegado el caso, iniciar acciones administrativas que permitan clausurar los establecimientos que no cumplan con la reglamentación que se sancione, o aplicar multas.

18) El Estado mexicano deberá financiar a través del CONACYT, con fondos de la Semarnap y el apoyo de la SOMEMMA; así como, de las universidades (UNAM, etc.), y Centros de Investigación de Biología Marina y Pesca, estudios de: abundancia, fotoidentificación, y migración de delfines en el Golfo de México, y en la costa del Pacífico. Se deberá también evaluar el impacto de las capturas anteriores sobre las poblaciones de delfines de los estados de: Quintana Roo, Jalisco, etc.

19) Por medio de una ley nacional crear un impuesto para la industria de los delfines cautivos, cuya recaudación sea volcada por completo en la creación de fondos para: investigación, inspección de instalaciones, salarios, etc.; y establecer en el reglamento, un sistema de multas para todas las faltas de esta floreciente industria.

20) La Semarnap deberá promover la revisión a fondo de la nueva Ley de vida Silvestre, convocando a instituciones académicas y grupos conservacionistas, para una re-estructuración de la misma. Estas modificaciones deberán hacerse desde sus conceptos base, hasta la implementación de las Unidades de Manejo y Aprovechamiento, que en su caso, al no cumplir con los fines de conservación, deberán ser suprimidas y reemplazadas por otros conceptos que tiendan verdaderamente a la conservación de las especies silvestres.

DIRECCIONES UTILES

Dolphin Discovery: reservas en Cancún: Tel. 011-52-98 83-07-79/80. E-mail: dolphin@cancun.com.mx.

Página web: www.dolphindiscovery.com

Xcaret: reservas 01(987) 14120, 01800 714 3672

Mas información: (98) 83 31 43/44. Otros tels.:52-98-83-06-56

Fax: 83-37-09

Xel-ha: Oficina del parque: Carretera Chetumal-Cancún, km. 240 Xel-ha, Q. Roo. TEL: 987-5-40-70, Fax: 987-5-40-75

reservas: 98/84-9422

Página web: www.xelha.com.mex

Reino Aventura, México, D.F.: Tels:728-72-46 y 7-28-72-22.

Selva Mágica, Guadalajara: Paseo del Zoológico # 600 Col. Panoramica, CP 44200, Guadalajara, Jal.

Tel.: 674-16-99 y 674-12-90.

Acuario de Veracruz: Tel.: (29) 81-3000

Wild and Wet (Parque Nizuc): Tel.: 98-81-3000

pag.web: www.cacun@redasesores.mex

e-mail : wwcancun@grupoasesores.net.mx

Convimar: René Solórzano: Tel.: 271-8618

Delfinario de Aragón: Tels:751-67-38 y 751-67-98

Paradise, Acapulco: Avenida Costanera Miguel Alemán No.101, Tel.: 4881-0061

CICI, Acapulco: Av. Costera Miguel Alemán.

e-mail: cici@aca-novenet.com.mx

Jungla Mágica: Bajada Chapultepec # 27, Col. Chapultepec, Parque de Chapultepec, dentro de la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

Tel.: 315-87-76

Instituto Nacional de Pesca:

Pitágoras 1320 3er Piso. Col. Sta. Cruz Atoyac. México D.F. C.P. 03310

Tel.Fax: 5668-1548

Conservación de Mamíferos Marinos de México:

Apdo. Postal 12- 894. Col. Narvarte. México D.F. C.P. 03020

E-mail: comarino@yahoo.com

BIBLIOGRAFIA

1. Alaniz, Yolanda. **Comentarios a la propuesta de Ley de Vida Silvestre**. Foro de Consulta, Cámara de Senadores. México, 2000.
2. Anónimo. **Keiko's story**. The free Willy News, 1995, vol. 1: 4 pp.
3. Anónimo. **Visión general del proyecto de infraestructura del Parque Delfinoterapia de Pirque**. Delfinoterapia de Chile, 1998: 26 pp.
4. Bob, L. L. **Captive exiles: marine mammal exports to foreign display facilities**. Humane Society of the United States, 1995: 11 pp.
5. Cantú, J.C. **Comunicación personal**. Campaña de Biodiversidad de Greenpeace México, 30 de septiembre de 1999.
6. Caldwell, M. C. and Caldwell, D. K. **The world of the bottlenose dolphin**. J.B. Lippincott Co. Philadelphia, 1972.
7. Castello, H. P. **Captive marine mammals in South America**. Whales Alive, 1998. VII 1, pags. 8-9.
8. Collet, A. **Live captures of cetaceans for European institutions**. Report International Whaling Commission, 1984. No. 34, pags. 603-607.
9. Cornell, L. H.; E. D. Asper and D. A. Duffield. **Census up-date: captive marine mammals in North America**. International Zoo Yearbook, 1982. No. 22, pags. 227-232.
10. Delgado-Estrella, A. **Abundancia y ciclos de actividad de las toninas (T. truncatus) en la Laguna de Términos, Campeche, México**. Resumen. XVII Reunión Internacional, Estudio de los Mamíferos Marinos, La Paz , 1992. p 22.
11. Delgado-Estrella, A. y H. Pérez-Cortés Moreno. **Abundancia y distribución temporal de toninas (T. truncatus) en las costas del Sur del Golfo de México**. Resumen. XVII Reunión Internacional, Estudio de los Mamíferos Marinos, La Paz, 1992. p 36.
12. Entrup, N. **Comunicación personal**. Alemania, 21 de septiembre de 1998.
13. Heckel, D. G; y Aguayo L. A.. **Fotoidentificación de Tursiops truncatus en la Boca de corazones de la Laguna de Tamiahua, Veracruz**. Resumen. XVII Reunión Internacional, Estudio de los Mamíferos Marinos, La Paz, 1993. p 43.
14. Kwiatkoska. **Fundamentos de Etica Ambiental**. UNAM. México, 1998.
15. La Tercera. **Incautados un delfín y dos lobas marinas**. Acción judicial fue decretada en Iquique, 16 de agosto de 1996.

16. McBain, J. F.. **Cetaceans in captivity: a discussion of welfare.** Journal American Veterinary Medical Association, 1999. 214 (8):117-1174.
17. Morales V. B. **Distribución y fotoidentificación de delfines, Tursiops truncatus en el norte de Quintana Roo, México, durante 1993 y 1994.** Tesis de Maestría UNAM, 1999: 69 pp.
18. Rolston, Holmes. **Value in nature and the nature of value. En: Philosophy and the natural environment.** Cambridge University Press. Cambridge, 1993.
19. Sanino V. ,G.P.. **Comunicación personal.** Chile, 2 de noviembre de 1999.
20. Taylor, Paul W. **Respect for Nature: A Theory of Environmental Ethics.** Princetown university Press. Princetown, 1986.
21. Tiempos del mundo. **El lado oscuro de la delfinoterapia.** 1 de junio de 1999.
22. Wells, R. S.; Scot, M. D. and Irvine, A. B. **The social structure of free-ranging bottlenose dolphins.** En Current Mammalogy. Plenum Press, New York, 1987, vol. 1, (Ed. H. H. Genoways): pp 247-305.
23. Wells, R. S.; Hansen L. J.; Baldrige, A.; Dohl, T. P.; Kelly, D. L. and Defran, R. H. **Northward extension of the range of bottlenose dolphins along the California coast.** En The bottlenose dolphin. Academic Press, San Diego, 1990. (Eds. S. Leatherwood and R. R. Reeves): pp 421-431.
24. Wells, R. S. and M. D. Scott. **Bottlenose dolphin, Tursiops truncas.** En S. H. Ridgway and R. Harrison. Academic Press, 1999. (Eds. Handbook of marine mammals). Vol.6: pp 137-182.
25. Zacarías A. J. y Zárata B., E.1992. **Primeras contribuciones a la ecología del Tursiops truncatus en las costas de Quintana Roo, México, durante 1986 a 1989.** Resumen. XVII Reunión Internacional, Estudio de los Mamíferos Marinos, La Paz, 1992. p 24.

Anexo I: CONVIMAR

Este dato se investigó a través de interrogatorios con empleados y a través del Registro Público de la Propiedad.

Fecha de Protocolización: 13 de septiembre de 1979.

Razón Social: CONVIMAR S.A. de C.V.

Capital: \$200,000.00 (en 1979)

Objeto: El establecimiento, explotación y representación de espectáculos marinos de diversión, deportivos y científicos. El establecimiento y explotación de restaurantes de tipo autoservicio para la venta de toda clase de alimentos y bebidas.

ANEXO II: Causas de muerte en Convimar

1996

Atlantis:

Nombre: "Cancún". Delfín (*Tursiops truncatus*), macho.
Hemorragia gástrica por úlcera de 20 días de evolución. Según el diagnóstico de necropsia.

1998

Atlantis:

Nombre: "Ramsés": Lobo Marino (*Otaria flavescens*), macho.
Muere después de dos días de padecer dolores abdominales y convulsiones. Prácticamente sin atención médica. La necropsia revela un balero de automóvil en el estómago.

"Jungla Mágica"

Nombre: "Renata". Cría de lobo marino, hembra, de las islas Galápagos.
Al no ser amamantada por la madre, el entrenador coloca sonda para alimentación forzada con leche. Muere ahogada al insertar equivocadamente la sonda en vías respiratorias. La madre es regresada a "Atlantis"

"Aragón"

Nombre: "Candy": Lobo Marino (*Zalophus californianus*), hembra.
Muere golpeada por el macho "Astro".

1999

Ferías:

Nombre: "Tana". Delfín (*Tursiops truncatus*) hembra.
En abril, muere por obstrucción intestinal por bolsas de plástico, durante la feria en la ciudad de Puebla.

Nombre: "Maya". Delfín (*Tursiops truncatus*) hembra.
En agosto muere por neumonía durante la feria en la ciudad de Monterrey, Nuevo León.

Nombre: "Silver". Delfín (*Tursiops truncatus*) macho.
Muere durante la feria o su traslado de la feria de Monterrey, Nuevo León. Muerte acaecida en agosto o setiembre. Se niega su muerte.

Aragón:

Nombre: "Venus". Delfín (*Tursiops truncatus*) hembra .
Muere por fractura de mandíbula. Se niega su muerte.

Anexo III: Como se da la muerte en Atlantis (unos ejemplos)

I - RESUMEN DEL REGISTRO DE LA MUERTE DEL DELFIN “CANCUN” (tomado de la bitácora de “Atlantis”)

-2 de octubre de 1996: “inspección visual: Opacidad de tipo fibrinótico-hemorrágica en globo ocular derecho, aparentemente debido a una úlcera corneal, de origen posiblemente traumático”

Se administra Motrin, Ojosan, Fluvet, Arovit y Cevalin.

-3 de octubre: “no quiso comer nada, no deja que Tritón se acerque mucho”.

-5 de octubre: “no comió ni se le pudo dar medicamento. Se le avienta pescado, se va y se azota”...

-6 de octubre: se le cambia al contenedor, “parece ser un cuadro de gastritis”. Se toman muestras de sangre. Se realiza alimentación forzada con 2 kilos de pescado “sierra” entero + 10 cms de melox, 2 de antepsin, 2 tagamet, 2 motrin, 2 digenor plus.

-7 de octubre: presenta vómitos.

-8 de octubre: alimentación forzada + valium 10 mgs. IM; 2 mgs de Dexametazona; 100 mgs de Azantac; 1000 ml. de sol Hartmann, por vía oral con Xilocaina Spray, 20 ml. de Peptobismol, 2 comprimidos de Tagamet.

-10 de octubre: Se administra; Solución Hartmann, Dextrabott, Peptobismol, Melox, Melox Plus, Antepsin, Tagamet, Ulsen, Motrin, Digenor Plus y Carnotprim.

-12 de octubre: alimentación forzada. “En la sonda sale contenido gástrico de color rojizo (sangre digerida)”...

Los días siguientes se repite el tratamiento con alimentación forzada, todos los antiácidos y antiulcerosos combinados, agregando antibiótico (Ampicilina)

-23 de octubre:” Se pasa a la alberca del espectáculo. Se le inyectó 1.2 ml. de Laurobolin (anabólico esteroidal) para ayudarle a que se recupere más rápido”...

-24 de octubre: no come

-25 de octubre:” Cancún sólo flota, respira en el mismo lugar, sin nadar. Los delfines de repente lo ayudan empujándolo. Se le llama al Dr. Berrín, dijo que no podía venir por “asuntos personales”...

Ese día o al día siguiente muere aunque no esta anotado.

Sin fecha: Se realizó la necropsia de Cancún, encontrando como causa principal de muerte una perforación gástrica de aproximadamente 1.2 cms de diámetro entre segundo y tercer estómagos. Esto produjo una peritonitis y probablemente choque endotóxico”.

II - RESUMEN DEL REGISTRO DE LA MUERTE DE “**RAMSES**”. (tomado de la bitácora de “Atlantis”

-8 de mayo de 1998:

“Ayer Ramsés no trabajó, se le observó con dolor abdominal, intentos de vómito y excesiva producción de gases”. Se le inyectó Buscapina Compositum y antibióticos

-9 de mayo. “En el tercer espectáculo, Ramsés ya no quiso trabajar. Se va al fondo de la piscina como si tuviera dolor de estomago”

Por la tarde... “Ramsés está inerte , flotando en su piscina, le sacamos la cabeza para que respirara...metimos una lona por debajo de su cuerpo, reaccionó y se escapó y empezó a nadar. Alfonso lo volvió a inyectar,pero se puso peor... mucho más inquieto, retorciéndose en su vivienda, no podía calmarse y giraba en su propio eje. Se puso más inquieto recargándose en las paredes, tratando de pujar y de vomitar, pero no lo lograba, revolcándose para todos lados...apretándose la panza con las aletas. De repente, se metió en su vivienda... y de repente ya no oíamos su respiración. Se había metido en su vivienda, encima de su tabla donde dormía y ahí dejó de respirar.

Metimos a Ramsés en la congeladora, ya que no localizábamos al doctor...”

Durante la necropsia se encontró un balero de auto en el estómago, dato que no se anotó en la bitácora.

**A "RAMSES" Y "MAYA"
POR SU MIRADA....
A PESAR DE TODO.**