
PRESENTACION ORAL:
El Avistaje de Cetáceos como Plataforma de Investigación:
Antecedentes y Recomendaciones

Por Mariano Sironi
Instituto de Conservación de Ballenas – www.icb.org.ar

Presentada en el Taller De Turismo Responsable De Observación De Cetáceos
Punta del Este, Uruguay
25 al 27 de septiembre de 2003
Organizado por: Organización para la Conservación de Cetáceos

Resumen de la presentación

Dos perspectivas sobre “investigación y avistaje de cetáceos”

Antecedentes a nivel global:

Taller de Montecastello 1995

Taller de Mónaco 1998

Taller de Sudáfrica 1998

Avistajes en las Islas Canarias

Antecedentes a nivel local: Argentina

Recomendaciones y sugerencias para unir avistaje e investigación

Principio de Precaución

Dos perspectivas sobre “investigación y avistaje de cetáceos”

Investigación hecha para entender y monitorear los efectos del avistaje sobre la biología y el comportamiento de los cetáceos

Investigación hecha para conocer aspectos relevantes de la biología de los cetáceos utilizando los botes de avistaje como plataformas de observación

Estas dos perspectivas suelen ser difíciles de separar, y es sin dudas la primera la que ha recibido mayor atención

ANTECEDENTES A NIVEL GLOBAL

**Taller sobre Aspectos Científicos para el Manejo del Avistaje de Cetáceos
Montecastello, Italia, 1995 – IFAW, Tethys Research Institute y Europe Conservation
Comité Responsable: Carole Carlson, Sidney Holt, Erich Hoyt, Giuseppe Notarbartolo di
Sciara y Vassili Papastavrou**

Objetivo: acordar una estrategia para establecer reglas para el avistaje basadas en datos científicos que permitan que el avistaje sea realizado sin daños sobre los individuos, grupos o poblaciones observados

Parámetros para cuantificar el impacto de los disturbios del avistaje incluyen:

A corto plazo: comportamiento, patrones de ventilación y buceo, velocidad de natación, distancia entre individuos, vocalizaciones

A largo plazo: condición física de los animales, uso del habitat, tasa reproductiva, niveles de estrés, tasa de crecimiento poblacional

Las evidencias de la relación causa-efecto entre impactos a corto y largo plazo son difíciles de obtener

Se mencionan seis ejemplos (incluyendo Península Valdés): sólo en Monkey Mia, Australia, se demostró esta relación de causa efecto: como consecuencia del avistaje comercial de toninas se ha incrementado la mortalidad de toninas juveniles debido a la inapropiada alimentación que reciben de los turistas, y a la falta de entrenamiento para alimentarse naturalmente por sí solas

Entre los Objetivos de los estudios de impactos a corto plazo deberían incluirse:

Medir cambios en la distribución y uso de habitat de los cetáceos en relación con la distribución temporal y espacial del avistaje

Medir e interpretar cambios en el comportamiento

Diseñar y medir indicadores de estrés en los animales

Monitorear parámetros vitales a nivel individual (ej., espesor de la capa de grasa) y poblacional

Entre las Recomendaciones para estudios de impactos a largo plazo se incluyen:

Expandir los proyectos ya existentes para responder las preguntas necesarias para el correcto manejo del avistaje

Evaluar la utilidad de las bases de datos ya existentes para determinar el impacto del avistaje

Medir parámetros vitales antes y después del inicio del avistaje, en sitios donde la actividad aún es incipiente

Realizar estudios comparativos entre áreas similares con y sin impacto

En resumen, la estrategia requiere de tres tipos de estudios, cuyos objetivos generales deberían ser:
Evaluar si el avistaje tiene o no impactos negativos sobre los animales (supervivencia, éxito reproductivo, distribución)

Elaborar normas de avistaje para minimizar los posibles impactos

Cuantificar el factor humano, es decir, de qué manera los operadores interpretan y siguen (o no) las normas elaboradas en base a los estudios anteriores

Taller sobre Investigación y Avistaje de Cetáceos
Conferencia Bienal sobre la Biología de los Mamíferos Marinos, Mónaco, 1998
Coordinado por Chris Malcolm y Dave Duffus

En base a estudios del impacto del avistaje en Canadá, Australia, Escocia y Nueva Zelanda, se identificaron como prioritarios cuatro temas comunes a esta actividad:

1- Programas de investigación “rápidos y sucios” vs. “a largo plazo”

Los administradores de la industria del avistaje requieren datos concluyentes “ya”, mientras que los investigadores, si actúan de buena fe, no pueden proveerlos sin estudios a largo plazo

Sugerencias: establecer pautas de manejo del avistaje basadas en el Principio de Precaución hasta tanto se obtengan los datos necesarios, pudiendo luego adaptar esas pautas a la nueva información obtenida

2- Lograr un acercamiento entre todas las partes involucradas: administradores, operadores e investigadores

Sugerencias:

simplificar el lenguaje de los trabajos científicos

hacerlos más accesibles al público en general

educar a los administradores acerca de lo que los investigadores pueden y no pueden lograr respecto de cada problema planteado por el avistaje

los operadores deben integrarse a este proceso

3- Proveer asistencia con experiencia en sitios donde el avistaje está recién comenzando

Sugerencias: en los casos donde falten la infraestructura y medios financieros para desarrollar y aplicar normativas, la auto-regulación por parte de los prestadores incipientes puede ser la única alternativa – pero el aporte de otros con más experiencia puede ayudar a evitar errores

4- Aplicación de la normativa vigente

La falta de aplicación de las regulaciones es el problema más común a todas las situaciones donde se hace avistaje

Se debe trabajar para aplicar y respetar las normativas, o los esfuerzos de conservación serán en vano

Taller sobre avistaje de cetáceos
Reunión sobre evaluación mundial de las poblaciones de ballenas francas, CBI, Sudáfrica, 1998
Coordinadores: Findlay y otros

Aspectos positivos del avistaje

Educación, beneficios económicos y políticos, protección del habitat

Investigación: botes como plataforma para recolección de datos:

datos sobre enmallamientos en Nueva Inglaterra

fotoidentificación y varamientos en Argentina

fechas y sitios de avistajes en Brasil

apoyo económico a los investigadores en Nueva Zelanda

Aspectos potencialmente negativos del avistaje

Impactos a corto plazo: avistajes en botes y aviones

Impactos a largo plazo (difíciles de evaluar): potenciales cambios en distribución y uso de habitat, en alimentación, y en éxito reproductivo

Otros aspectos del avistaje

efecto de los motores en la densidad de plancton en Cape Cod

interferencias negativas con la investigación en Nueva Zelanda, Sudáfrica y USA

impactos negativos de políticas de conservación basadas en motivos económicos

Recomendaciones del taller:

aplicar los principios básicos del avistaje en todos los sitios

controlar el desarrollo del avistaje en nuevos sitios para minimizar su impacto

tomar las medidas necesarias en áreas donde la investigación ha demostrado impactos negativos del avistaje

evaluar la creación de nuevas áreas protegidas en zonas de avistaje

Interacciones de Cetáceos con Botes de Avistaje: Implicancias para el Manejo del Turismo de Avistaje

Fabian Ritter, MEER, ong de Alemania, 2003

Observaciones en La Gomera, Islas Canarias, sobre 21 especies de cetáceos (principalmente delfines) durante avistajes turísticos

Se proponen recomendaciones especie-específicas para el avistaje (ej.: los acercamientos deben ser evitados durante la alimentación de las toninas, y durante el descanso de las ballenas piloto).

Crear un Area Marina Protegida en La Gomera para el uso sostenido de cetáceos mediante el avistaje comercial, dando máxima prioridad de uso del recurso a botes de avistaje comercial con investigadores a bordo

Estimular el respeto de las normativas vigentes y del aporte científico y educativo por medio de incentivos (ej.: “Operador del Año”)

Avistaje de Cetáceos como Educación Crítica de la Ciencia

Constance Russell. Canadian Journal of Science, Mathematics and Education, 2002

Breve estudio sobre el efecto del avistaje sobre las actitudes de los turistas participantes en Quebec, Canada

Destaca el potencial, no del todo desarrollado, del avistaje como herramienta educativa

CETA: Educación sobre los Cetáceos mediante la Concientización

Cynde Bierman, Whale Conservation Institute y Avistajes Cape Ann, Massachussetts, 1994-2003

Programa educativo a bordo de las lanchas de avistaje en Gloucester

Naturalistas brindan charlas educativas a bordo con el objeto de estimular actitudes positivas en los turistas frente a las ballenas y sus necesidades de conservación

Estudiantes voluntarios realizan fotoidentificación y observaciones del comportamiento de ballenas jorobadas

ANTECEDENTES A NIVEL LOCAL EN ARGENTINA

Efectos del Avistaje sobre las Ballenas Francas en Argentina

Gustavo Colombo, Alejandro Arias y David Garciarena

Whalewatcher 1988, RT Valdivia 1990 y RT Buenos Aires 1992

Objetivo: describir el efecto que los acercamientos de botes tienen sobre el comportamiento de las ballenas francas mediante comparaciones entre Puerto Pirámides (con botes de avistajes) y Golfo San José (sin botes)

Resultados:

La velocidad de natación de individuos solitarios o en grupos sin madres y crías es significativamente más alta en Puerto Pirámides que en San José

Sin embargo, la velocidad de natación de pares madre-cría no muestra diferencias, posiblemente debido a las limitaciones propias de la natación de los ballenatos

La natación en Pirámides es menos errática que en San José, donde las ballenas pasan más tiempo quietas o cambiando de dirección

Las reacciones de las ballenas variaron en función a la distancia de parada de los botes

Conclusión: las diferencias en la velocidad de natación entre las dos áreas pueden deberse a la presencia de los botes de avistaje en Puerto Pirámides, pero también es posible que se deban a diferentes niveles de actividad social de las ballenas en los dos golfos

Avistaje Comercial Regido por la Demanda en Península Valdés: Implicancias para la Conservación de las Ballenas Francas

Mariana Rivarola, Claudio Campagna y Alicia Tagliorete, 2001

Evaluación económica del avistaje en Valdés durante las temporadas 1994 y 1997

Descripción de la actividad, número de embarcaciones, salidas, turistas, modo de aproximación a las ballenas, etc

Observaciones del comportamiento de ballenas y de botes hechas desde costa

Impactos a corto plazo sobre las ballenas francas: las ballenas se alejan de los botes cuando las rodean, las persiguen o interceptan su rumbo de natación (maniobras de alto impacto) con mayor frecuencia que cuando esas maniobras están ausentes

Impactos a largo plazo: desconocidos

Recomendaciones:

Aplicar el Principio de Precaución ante el desconocimiento de posibles impactos negativos en los individuos o en la población

Las actitudes de quienes ofrecen y quienes compran el servicio deben adaptarse a la principal prioridad: el respeto por las necesidades biológicas de los animales, y no a la demanda de una población desinformada

El avistaje tiene un fuerte potencial educativo sólo si se hace de manera regulada y limitada de acuerdo con las necesidades de las ballenas

Estudios a largo plazo sobre la biología de las ballenas y sobre el impacto de las actividades humanas deben continuarse

Fotoidentificación de Ballenas Francas desde Embarcaciones de Avistaje en Puerto Pirámides Alejandro Carribero, EcoCentro

Es una continuación del estudio anterior, pero realizado desde las embarcaciones

Objetivos:

Fotoidentificar individuos para determinar la proporción de ballenas sobre las que se realiza el avistaje

Describir el comportamiento de las ballenas ante la presencia de las embarcaciones

Este estudio se encuentra en realización en la actualidad

Actividades del Instituto de Conservación de Ballenas relacionadas al avistaje en Puerto Pirámides

Encuentros anuales de intercambio con los capitanes de avistaje y la comunidad de Puerto Pirámides

Objetivos:

brindar la información científica más actualizada a quienes tienen la responsabilidad de transmitirla a los turistas, los capitanes

mejorar la calidad del servicio al mejorar la información brindada

recibir sus opiniones y aprender de sus experiencias diarias del contacto directo con las ballenas

1999: Vicky Rowntree: “Cambios en la población de ballenas francas en los últimos 30 años”

2000: Roger Payne: “Las ballenas francas de Península Valdés” (comportamientos, tendencias poblacionales, interacciones con gaviotas, efectos del avistaje, etc)

2001: Mariano Sironi: “Comportamiento y desarrollo social de las ballenas francas juveniles”

2002: Roxana Schteinbarg: Programas institucionales del ICB

Vicky Rowntree: Uso del catálogo de fotoidentificación de ballenas francas

Mariano Sironi: Conclusiones de la Primera Reunión de Trabajo sobre Interacciones entre Gaviotas y Ballenas Francas

Diseño y producción de una Guía de Avistaje de ballenas francas (apoyo de IFAW)

Volcar la información científica en el diseño y producción de un Poster Educativo sobre la ballena franca austral para enriquecer el contenido educativo del avistaje costero en Península Valdés (apoyo de IFAW)

Investigación con base operativa en las lanchas de avistaje - RECOMENDACIONES

La investigación desde las embarcaciones de avistaje no aplicada a los efectos del avistaje sobre los cetáceos es mínima en comparación con la investigación aplicada

Las embarcaciones pueden ser una excelente plataforma para realizar investigación

Por lo tanto, propongo algunas recomendaciones y sugerencias para incrementar la cantidad y calidad del aporte que los avistajes pueden hacer a la investigación, y por ende a la conservación de los cetáceos

Por razones prácticas, el aporte a estudios científicos **sistemáticos** que los capitanes y su personal de abordaje pueden hacer durante los avistajes es escaso

Sin embargo, su aporte de observaciones inusuales (“*ad libitum*”) es potencialmente muy alto y debe ser aprovechado

Estas observaciones deberían ser reportadas de manera formal y constante a lo largo del tiempo

Los organismos reguladores deberían requerir reportes de avistajes, identificación de individuos, comportamientos inusuales, etc, a quienes tienen una licencia comercial, pues esto es parte de la protección del recurso en el que se basan sus empresas: los cetáceos

Esta información puede suministrarse de manera simple, sin inversión de dinero y con mínima inversión de tiempo, ej.: una planilla diaria por empresa consignando variables básicas como animales conocidos? si – no
comportamientos inusuales? si – no
registro fotográfico o de video? si – no
nombre del fotógrafo abordaje
número de adultos – madres/crías – juveniles

Estas planillas deberían ser de acceso público para los interesados, reservándose los créditos respectivos a los observadores originales

Todos estos datos anecdóticos aislados tienen un tremendo potencial científico y de aplicación para la conservación y el manejo si son bien utilizados

Los operadores colaboran brindando esas observaciones y los investigadores las ordenan para encontrar patrones relevantes a partir de observaciones aisladas

Para desarrollar estudios sistemáticos: reservar un lugar en las salidas para investigadores que cuenten con los debidos permisos oficiales, y promover la participación de estudiantes y voluntarios de ONGs



Involucrar a los turistas en el proceso científico durante los avistajes. Dos maneras: Mediante planillas simples y breves que los turistas interesados en participar puedan completar durante un avistaje común

Mediante salidas especializadas: menos turistas, más personalizadas, más largas, más caras, y con un biólogo a bordo para que los turistas participen activamente del proceso científico

Educar a la población local para lograr una actitud positiva hacia los prestadores de avistaje, hacia los investigadores a bordo, y hacia el avistaje en general mediante:

Charlas en las escuelas locales

Eventos educativos para la comunidad

Una salida gratuita anual para los pobladores locales, financiadas por el gobierno y empresas locales que se benefician con la actividad

Principio de Precaución

“Donde haya riesgos de daños serios o irreversibles para el ambiente, la falta de datos científicos estrictos no deberá utilizarse como una razón para posponer las medidas necesarias para prevenir la degradación ambiental” (Agenda 21, Declaración de Río, 1992)

Guías para la aplicación del Principio de Precaución:

“Science and the Precautionary Principle”, Kenneth Foster, Paolo Vecchia, Michael Repacholi;
Science, Mayo 12, 2000

Proporcionalidad: “las medidas no deben ser desproporcionadas para el nivel de protección deseado y no deben apuntar al riesgo cero”

No-discriminación: “situaciones comparables no deben ser tratadas de manera diferente, y situaciones diferentes no deben ser tratadas de la misma manera, a menos que haya razones objetivas para hacerlo”

Consistencia: “las medidas deben ser comparables en su naturaleza y alcance a las medidas tomadas en áreas equivalentes en las que los datos científicos estén disponibles”

Costo-beneficio: “la examinación de los costos y beneficios de las acciones (o inacciones) propuestas debería incluir un análisis económico de esos costos y beneficios”

Continuación de estudios científicos: “las medidas tomadas deberán ser provisionales hasta tanto se disponga de datos científicos confiables”



Agradecimientos

A los organizadores de este encuentro: Organización para la Conservación de los Cetáceos

A los miembros integrantes del SAMWG

Projeto Baleia Franca – Brasil

Centro de Conservación Cetácea – Chile

Organización para la Conservación de los Cetáceos – Uruguay

Cethus – Argentina

Instituto de Conservación de Ballenas – Argentina

IFAW: International Fund For Animal Welfare