

Turismo de Avistamiento de Cetáceos

Oportunidad para la Conservación
y el Desarrollo Sostenible





Estrategia para el Desarrollo del Turismo de Observación de Cetáceos en Perú

Stefan Austermühle



Contenido:

Agradecimientos
Presentación del Ministro de Turismo
Introducción

Parte A: Conceptos

Sostenibilidad
Turismo de Naturaleza
Ecoturismo
Avistamiento de Cetáceos

Parte B: Análisis del turismo de avistamiento de cetáceos a nivel internacional

Turismo de avistamiento de cetáceos a nivel mundial
El perfil del observador de ballenas
Perfiles de países ejemplos
 América Sur
 Argentina
 Brasil
 Chile
 Ecuador
Los Beneficios del Turismo de Avistamiento de Ballenas
Los Costos del Turismo de Avistamiento de Ballenas

Parte C: Cetáceos en el Perú

Ballenas y Delfines del Perú y su Distribución
Estado de Conservación de Especies de Cetáceos Registrados en el Perú
Amenazas Históricas y Presentes a Nivel Mundial Para Cetáceos Registrados en el Perú
Legislación Nacional Referente a los Cetáceos
Amenazas
 Caza de Ballenas
 Caza de Delfines
 Contaminación
 Contaminación Sonora
 Captura Incidental
 Uso como Carnada
 Pesca con Dinamita
 Matanza Ilegal para Eliminar Supuestos Competidores
 Accidentes
 Captura Viva para el Cautiverio
El fenómeno El Niño y sus consecuencias para los cetáceos

Parte D: Estrategia para el Desarrollo del Turismo de Avistamiento de Cetáceos

FODA – Análisis
Metodología
 Fortalezas
 Oportunidades
 Debilidades
 Amenazas
Estrategia para el Desarrollo del Turismo de Avistamiento de Cetáceos
 Fin de la Estrategia
 Visión
 Objetivos
 Pasos a Tomar y Recomendaciones

Bibliografía

Agradecimientos

Quisiera agradecer en primer lugar a la **Comisión de Promoción del Perú, PromPerú**, por su gran apoyo en hacer realidad los primeros pasos de esta iniciativa de diversificación del producto turístico del Perú, de desarrollo sostenible y conservación de la biodiversidad, especialmente me gustaría agradecer a la anterior Directora de Turismo Interno de PromPerú, la señorita **Diana Tamashiro** y a su asistente **Renzo Ugarte**.

Igualmente quisiera agradecer a la **Humane Society International (HSI)**, sociedad para el bien estar de los animales, que hizo posible la cooperación de profesionales y especialistas destacados en este proyecto, en especial me gustaría agradecer a la Señora **Pady Forkan**, Presidenta de la HSI, la señorita **Marta Prado**, Special Counsel for International Trade Policy de la HSI, el Señor **Luke Ney Luke**, anterior Senior Officer en Trade Capacity Building de la HSI, y a la **Doctora Naomi Rose**, científico para Mamíferos Marinos en el departamento para Océanos, Acuerdos Internacionales y Protección de la Vida Silvestre de la HSI.

También debo mi agradecimiento especial a la Señora **Birgit Winning**, Presidenta de la **Oceanic Society**, siendo quizás la organización de conservación de cetáceos más destacada y experimentada en el turismo de avistamiento de ballenas a nivel mundial. También quisiera agradecer al Ingeniero **Gregorio Villegas**, asesor en turismo en la Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el Estado Aragua (FUNDACITE Aragua), quien vino desde Venezuela para enriquecer nuestros talleres con su experiencia práctica en el trabajo con comunidades costeras que vienen desarrollando un turismo sostenible.

Igualmente me gustaría agradecer al señor **Luis Panta**, anterior Director de Pesca Artesanal del Fondepes, así como al señor **Ramón Agama Salas**, Presidente de la **Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP)**, por su respaldo institucional y apoyo activo a la organización de los talleres regionales.

Mi agradecimiento muy especial merece el **Dr. Erich Hoyt**, siendo sin duda el especialista más destacado a nivel mundial en temas de avistamiento de cetáceos, su amplia participación con aportes muy importantes y revisiones críticas de grandes partes de esta publicación, así como su interés permanente en el desarrollo de esta iniciativa son un gran honor para el Perú.

Hay dos personas más que merecen mi agradecimiento especial porque su apoyo en la revisión y redacción de este libro fue un aporte importante, **Nina Pardo Antunez de Manolo** y **Jean-Paul Perret**.

También me gustaría agradecer a un gran número de científicos internacionales que aportaron a esta publicación con su opinión profesional y/o proveyéndonos con los resultados de sus investigaciones científicas. Entre ellos son la **Doctora Maike Scheidat**, el **Profesor Rob Harcourt**, Director del Grupo de Investigación de Mamíferos Marinos de la Universidad Macquarie, Australia, la **Doctora Carol Scarpaci** de Australia, el Señor **Peter Hamilton** de la Liferforce Foundation en los Estados Unidos, el **Doctor Jaime Bolaños**, Director Ejecutivo de Sea Vida en Venezuela, el **Doctor Michael Lück**, Profesor Asociado para Estudios de Turismo de la Escuela de Hospitalidad y Turismo de la Universidad AUT en Auckland, Nueva Zelanda, la **Doctora Deborah Benham**, Oficial de Proyectos del Programa Espacio de Delfines (Dolphin Space Programme) en Escocia, el Señor **Jose Truda** de la Coalición Internacional de la Vida Silvestre (International Wildlife Coalition) en

Brasil, la Señorita **María Iversen** de Escocia, el señor **Guy Cantin**, Biologo y Gerente de Proyectos para Áreas Marinas Protegidas en la Dirección de la Gestión del Océano del Instituto Canadiense para Pesquería y Oceanos, el **Doctor Lars Bejder**, del Centro para peces e Investigación Pesquera de la Universidad Murdoch en Australia, la **Doctora Birgit Kriete**, Directora Ejecutiva de la Alianza de los Ciudadanos para la Ayuda a las Orcas (Orca Relief Citizens' Alliance), la **Doctora Toni Frohoff**, Directora para Investigación de la Vida Silvestre de la organización "TerraMar Research", la señora **Els Vermeulen** de Argentina, el señor **Fabian Ritter** del M.E.E.R. e.V. en Alemania, así como el señor **Chris Parson**.

Igualmente me gustaria agradecer a la señorita **Angela Miro Quesada** para su apoyo inagotable en la organización de los talleres locales.

Finalmente es importante destacar muy especialmente el apoyo sumamente motivado de todos los participantes de los talleres locales, que cada uno aportaron de brillante manera con sus conocimientos y su motivación a hacer estos talleres una de las experiencias profesionales más ricas de mi tiempo en el Perú. Ellos son: **Agustin Purizaca** y **Fanny Palacios** de la Municipalidad Provincial de Nazca, **Anna Maria Gonzales Morán** del Sindicato de Pescadores Artesanales Jose Olaya, **Anna Cartagena** de la Revista Viajeros, **Corinne Schirmer** de la Cámara de Comercio Suiza, **Eduardo Bucher Umlauff** de la empresa Mar Adentro Excursiones EIRL, **Elena Del Castillo Perez** de la Asociación Peruana de Turismo de Aventura y Ecoturismo (APTAE), **Ramón Agama Salas**, **Elias Apaza**, **Gerardo Pejerrey Piedra**, **Henry Andrade Delgado**, **Lili Vazquez**, **Manuel Chacaliaza**, **Marco Coria Cabrera**, **Andres Azabache Fernandez**, **Rina Atoche Sanchez**, **Felix Fernandez Diaz**, **Daniel Ramiro Portilla Humani**, **Ricardo Zambrano Castillo**, **Cesar Zumaeta Santa Cruz**, **Juan Orbazo**, **Victor Torrejon Solis** y **Aldo Pino Tabuada** de la Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP), **Elizabeth Moldonado** de la empresa Gaby Travel & Systems, **Esteban Luyo Levano** y **Pilar Paz** de la Asociación de Turismo de Pucusana, **Feliciano Ramires** de la Asociación de Chalaneros Pucusana, **Fernando Omar Gamarra Carlos** de la empresa Abiyay Tours, **Francisco Acuña** y **Humberto Alvarez** de la Asociación de Pescadores Artesanales Pucusana, **Francisco Román** de la ONG Tahuantinsuyo, **Gonzalo Llosa** del Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM), **Gustavo Ricardo Dreyfus Raymond** del Grupo Ecoturismo S.A.C., **Jose Galvan Puertas** de la Empresa Nature Expeditions SAC, **Juan Bericat Serra** de la empresa Servicios Turísticos y Hotel La Hispana e.i.r.l., **Juan Carlos Olano Calixtro** de JCOC Consulting, **Luis Raffo** de la Asociación Peruana de Operadores de Turismo Receptivo e Interno (APOTUR), **María Cecilia Paredes Piqué** de la empresa Ecocruceros, **Martin Zambrano** consultor en temas pesqueros, **Miguel Espinoza Bastidas** de la empresa at-andeantours, **Miriam Edelmira Lopez Aguilar** de USNM, **Otto Regalado Pezúa** del Instituto de Turismo y Desarrollo, **Percy Gutierrez Escalante** de la empresa Tarpuy Peru Tours, **Raúl Rodolfo Clavarino Fernández** Asesor Independiente e Instructor de Buceo, **Rocio Sánchez Guerrero** y **Carolina Maria Arrue Davila** de la empresa Muyuna Amazon Lodge & Expeditions S.A.C, **Rufina Levano Quispe** de la Municipalidad Provincial de Cañete, **Sergio Bravo** armador de pesca de altura, **Teresa Cuba** Administradora del muelle pesquero de Pucusana, **Vicente Caycho** de la Asociación de chalaneros de Pucusana, **Yan Ygberg** de la empresa Inka & Amazonian Tours S.R.L., **Blanca Nieto** de VMT, **Alfredo Schwalb**, **Andres Ocampo**, **Hugo Moisés**, **Enriquez Sanchez** de la Universidad Nacional Federico Villareal, **Nancy Vega** de la Asociación Mundo Azul, **Nina Pardo** de Conservación Internacional Peru, **Olga Rey** Presidenta de la Asociación Mundo Azul, **Heinz Plenge** de la Asociación Naymlap, **Giorgio Batistini Foschi** del Consorcio Hotelero del Norte, **Consuelo Ugarte Quiroz Curo** de la Dirección Regional de Industria y Turismo (DIRCETUR), **Armandina Cayotopa Martínez** de la Dirección de

Turismo, **Luis Ubaldo Cueva Jiménez** de la Dirección Regional de Comercio y Turismo, **Jhony Heredia Paiva** de la Dirección Regional de Turismo Lambayeque, **Antonio Miranda Saavedra** de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, **Gilberto Navarro Duque** de la Municipalidad Provincial de Talara, **Silvia Lopez Aranguri** de la Oficina de Turismo de la Municipalidad Provincial Ferreñafe, **Marco Mavila Miglia** del Patronato de Tucume, **Julio Cesar Carrasco Valladares** del Patronato Turístico de Los Organos, **Emilio Mendoza Feijoo** de la empresa Tumbes Tours S.A., **Nelly Rojas Vargas** del Radio Nacional del Perú, **Luz Amaya Pingo** de la Municipalidad Provincial de Sechura, **Benito Jauregui Rosas** de la empresa Multidestinos Travel Service SAC, **Cecilia Cárdenas Arce** de la empresa PeruTravel, **Paul Orlando Córdova Solar** de la empresa Hospedaje Huankarute, **Feler Henríquez Santisteban** de la Municipalidad Provincial de Trujillo, **Michael Carlo Sandoval Flores** de la empresa Exploradorsub, **Hugo German Cortez Valdiviezo** Promotor turístico independiente, **Arnulfo Velásquez Avila** de la Dirección Regional de Industria y Turismo (DIRCETUR) Piura, **Lucio Cesar Gil Perleche** de la empresa Ecoroute Peru, **Roberto Angulo Álvarez** de la Cámara Regional de Turismo (CARETUR) La Libertad, **Diego Alberto Rios Lau** del Hotel Paraíso, **Miguel Calle** de la Municipalidad de Tumbes, **Victor Corcuera Cueva** de la Red de Guías de Turismo, **Carmen Castillo Garcia** del IPERU, **Elina Barturen** y **Mileon Yovera Sernaque** de la Dirección Regional de Industria y Turismo (DIRCETUR) La Libertad, **Mirtha Fiestas** y **Walter Jesus Gomez** de la Dirección Regional de Industria y Turismo (DIRCETUR) Lambayeque, **Guido Sanchez**, **Flor Cerna Romero** del Mincetur, **Arbildo Uraco** y **Tony Laiche** de la Comundiad Yarina, **Homer Guerra** y **Wiler Tuesta** de la Comunidad 20 de Enero, **Genaro Mendoza Domingo Lopez** y **Raul Angulo Valles** del Sector Lagunas, **Eduardo Vasquez** y **Anibal Silvano** de la Comunidad Yacu Tayta, **Edson Silvano Aquituari** de la Comunidad Bretaña, **Marvin Curico Macuyama** Comunero de Caserio de Puerto Miguel, **Carola Carpio** y **Cristian Ney Gonzales Tanchiva** del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), **Paola Garcia** de la Dirección Regional de Turismo de Loreto, **Jaime Jesus Acevedo Caceres** de la empresa Exploraciones Amazónicas S.A., **Serafin Otero** y **Elma Guevara** de la Municipalidad de Maynas, **Luis Felipe Vela Montalvan** de la ONG ProNaturaleza, **Luis Panta** del Fondepes, así como **Amed Ramos** y **Ulises Tamani** del Fondepes Nauta

Introducción



Encontrarse con una ballena o un delfín en su hábitat natural es para mucha gente una experiencia inolvidable que cambia su vida. Estos gigantes pacíficos del mar o sus primos más pequeños los delfines, seres inteligentes y curiosos que rodean nuestros botes saltando y observándonos como nosotros a ellos, tocan algo en nosotros que nos hace sentir de nuevo la conexión que tenemos con la naturaleza y que muchas veces olvidamos debido a nuestra vida tan urbanizada y altamente organizada. El encuentro con cetáceos refresca nuestra mente y brinda un alto beneficio recreacional, satisfaciendo de esta manera una necesidad humana universal. Probablemente es por esto que el Turismo de Avistamiento de Ballenas se ha vuelto una industria con un crecimiento explosivo en todo el mundo con casi garantía de éxito económico.

Esta iniciativa de la Comisión de Promoción del Perú PromPerú y de la Asociación Mundo Azul, organización para la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo sostenible, que cuenta con el apoyo del Departamento de Estado de los Estados Unidos, de la Sociedad Humanitaria Internacional (HSI) y de la Sociedad Oceánica, así como del científico destacado en el campo de turismo de observación de ballenas Dr. Erich Hoyt y de muchos científicos internacionales y actores locales del Perú, con el fin de promover el desarrollo de un ecoturismo sostenible de avistamiento de ballenas en la costa y en la selva del Perú, viene en un momento crítico:

Después de más de 16 años de protección legal en el Perú vemos que continúa la matanza y el aprovechamiento ilegal de cetáceos menores a lo largo de la costa peruana. Tenemos que reconocer que la sola protección legal debido a la falta de presupuesto para un control efectivo y el nivel creciente de pobreza del pescador artesanal debido al agotamiento de los recursos pesqueros por una depredación desordenada en el sector pesquero no nos van a permitir lograr la conservación de las especies mientras que no seamos capaces de ofrecer una alternativa económica viable a las comunidades de la costa y la selva.

Sabemos que a nivel mundial la interacción entre la pesca comercial y los cetáceos causa una mortalidad de más de 300 mil animales por año. Mientras se escribieron estas líneas escuchábamos también noticias de más de 100 delfines de río intencionalmente envenenados en el área de Nauta, Iquitos para eliminarlos por ser supuestos competidores por el pescado.

Después de solo veinte años de protección de las poblaciones agotadas y en peligro de extinción de las ballenas a nivel mundial crece el número de países en la Comisión Internacional Ballenera que, mal asesorados y económicamente motivados, desean regresar a la caza comercial de las ballenas, mientras que muchos otros países de este organismo internacional reconocen que el futuro económico está en el uso no-letal de las especies que beneficia a los pueblos económicamente y a la vez garantiza la conservación y recuperación a largo plazo de las especies.

Esta iniciativa nació en un momento de cambio de gobierno cuando el gobierno entrante se ve confrontado con un gran descontento en las capas sociales más pobres del país exigiendo un apoyo intensivo y real para mejorar los niveles de pobreza que sufren. En un momento en el que el crecimiento turístico del país queda lejos por detrás de las metas estatales de los últimos años y donde el sector turístico pide un mayor desenvolvimiento del estado, dando mayor importancia al pedido urgente del Plan Maestro de Desarrollo Turístico Nacional en la República del Perú, para fortalecer el desarrollo del turismo de naturaleza en el Perú aprovechando el enorme potencial que ofrece la diversidad biológica insuperable del país y diversificando el producto turístico del país para atraer segmentos nuevos del mercado turístico internacional, como son los observadores de ballenas.

Más de 10 millones de turistas anuales que realizan el avistamiento de ballenas anualmente a nivel mundial y gastan más de 1.2 billones de \$US, son un fuerte argumento para empujar esta iniciativa en un país como el Perú que cuenta en sus aguas con 31 especies de cetáceos registradas o el 38 por ciento de las especies de cetáceos conocidos en el mundo, entre ellos especies tan enigmáticas y especiales como la ballena azul, la ballena jorobada, el cachalote, el bufeo o delfín nariz de botella y el delfín rosado o delfín de río.

El turismo de avistamiento de ballenas ofrece una oportunidad a las comunidades costeras y de la selva norte del país para desarrollar una actividad económicamente viable y ecológicamente sostenible que tiene el potencial de no solo beneficiar a los actores locales directamente involucrados sino a la comunidad entera siempre y cuando se desarrolle con cuidado, de forma organizada y con la voluntad de cooperar en vez de competir para lograr una mejora para todos.

Este libro tiene la intención de dar a conocer las oportunidades que ofrece el desarrollo de un ecoturismo sostenible de avistamiento de ballenas para el Perú, de mostrar como este turismo podría aportar al desarrollo económico, así como a la vez a la ciencia y a la conservación, de resumir algunas pautas a seguir para evitar impactos negativos y de promover una propuesta de pasos a tomar a nivel local, regional y nacional para involucrar al Perú en esta actividad económica exitosa.

La parte A "Conceptos" de esta publicación tiene como fin preparar el piso aclarando algunos conceptos importantes y promover definiciones claves para evitar mal entendidos sobre de que se trata el turismo de naturaleza, el ecoturismo, la sostenibilidad y el avistamiento de cetáceos

La Parte B “Análisis del turismo de avistamiento de cetáceos a nivel internacional” resume lo conocido sobre la industria de avistamiento de cetáceos a nivel mundial y en los países vecinos; nos explica que tipo de persona es el observador de cetáceos y resume lo conocido sobre los beneficios y costos del turismo de avistamiento de delfines, lo último con bastante detalle para dar la mejor base para un desarrollo sostenible del turismo en el Perú que evite generar un impacto negativo sobre el recurso poniéndolo aun más bajo presión humana.

La Parte C “Cetáceos en el Perú” quiere proveer una base biológica y dar a conocer brevemente las amenazas que ponen en peligro la supervivencia de las especies a nivel mundial y nacional para completar el marco referencial dentro el cual se encuentra el turismo de avistamiento de cetáceos

La Parte D finalmente, la “Estrategia para el Desarrollo del Turismo de Avistamiento de Cetáceos” resume y comenta los aportes y resultados de tres talleres regionales en Lima, Trujillo e Iquitos con la impresionante y altamente motivada participación de más de 120 actores locales del sector público y privado (turismo y pesquería), así como de destacados especialistas internacionales en un análisis FODA para el desarrollo del turismo de avistamiento de cetáceos.

Esta parte culmina en las recomendaciones para los pasos a tomar a nivel local, regional y nacional para lograr el desarrollo de un ecoturismo sostenible de avistamiento de cetáceos en el Perú.

Queda resaltar el fuerte compromiso de Mundo Azul, así como de las otras organizaciones e instituciones participantes y los especialistas internacionales y actores locales involucrados para continuar empujando esta iniciativa para el bien del país y de la conservación de las ballenas manteniendo siempre presente que no hay mejor cosa que ver las ballenas viviendo en paz, los saltos impresionantes de los delfines y las caras felices de los observadores de ballenas, así como el conocimiento que la propia actividad económica es un beneficio para el país, su gente y la naturaleza; y que no hay nada peor que la sangre derramada en la arena alrededor de un delfín fileteado en la playa, siendo desaprovechado ilegalmente por un par de Nuevos Soles de ingreso que trae su carne – imagen que no se debe repetir en el Perú.

Parte A: Conceptos



Sostenibilidad

En el año 1987 el informe Brundtland de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMA) definió el “desarrollo sostenible” como un *“desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.”*¹

El turismo *“es la mayor industria civil del mundo y tiene gran importancia para el desarrollo económico de los países de ingresos más bajos.”*² No se trata de una industria extractiva, esto es, no explota la naturaleza, pero sus actividades y su infraestructura de hoteles, medios de transporte y otras instalaciones sin embargo pueden igualmente tener importantes repercusiones negativas sobre el medio ambiente.

La Organización Mundial de Turismo (OMT) definió en el año 1995 el turismo sostenible como aquel turismo *“que satisface las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras, al mismo tiempo que protege e incrementa las oportunidades para el futuro. Este es concebido de tal manera que conduzca al manejo de todos los recursos de forma tal que las necesidades económicas, sociales y estéticas puedan ser satisfechas, manteniendo a la vez la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que soportan la vida.”*³

La OMT desarrolló el *“Código Ético Mundial para el Turismo”* que en su artículo 3 sobre el turismo como factor de desarrollo sostenible demanda que los agentes del desarrollo turístico entre otros:

¹ CMMA citado en: UICN, PNUMA, WWF (1991), p.10

² UICN, PNUMA, WWF (1991), p.114

³ citado en: CONAM (2001), p. 10

- Tienen el deber de salvaguardar el medio ambiente y los recursos naturales para que el desarrollo sea capaz de satisfacer equitativamente las necesidades y aspiraciones de las generaciones presentes y futuras
- Deben admitir que se impongan limitaciones a sus actividades cuando éstas se ejerzan en espacios particularmente vulnerables: regiones desérticas, polares o de alta montaña, litorales, selvas tropicales o zonas húmedas, que sean idóneos para la creación de parques naturales o reservas protegidas

A nivel nacional el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) desarrolló en el año 2001 una propuesta de visión del turismo sostenible en el Perú como parte de sus aportes para una *“Estrategia Nacional de Turismo con Énfasis en el Desarrollo Sostenible”*:

*“El turismo en el Perú es una actividad socio-económica integradora de interés nacional, con estándares de calidad en infraestructura, servicios y recursos humanos que garantizan la satisfacción del cliente; que en su quehacer comprende la participación y el beneficio de las comunidades locales, con valoración y respeto por el patrimonio natural, y cultural, y que incluye la mejora continua mediante la investigación, capacitación y educación, para lograr que sea rentable, competitiva y sostenible a largo plazo.”*⁴

Turismo de naturaleza

A nivel mundial, el Turismo de Naturaleza es el segmento de mayor crecimiento dentro de la industria de turismo. Turismo de Naturaleza puede definirse como *“turismo que consiste en visitar áreas naturales relativamente no dañadas o no contaminadas, con objetivos específicos de estudiar, admirar, y disfrutar el paisaje y sus animales y plantas silvestres, así como cualquier manifestación cultural existente (pasada o futura) encontrada en estas áreas”*.⁵

Los viajes por turismo de la naturaleza muestran un crecimiento anual entre 25% y 30%, frente al crecimiento anual de 4% en el número de llegadas internacionales a nivel mundial (OMT)⁶. El turismo de naturaleza genera 7% del gasto por turismo internacional⁷. El turismo de naturaleza contribuye alrededor de 223 billones de dólares a los ingresos de varios países.⁸

Ecoturismo

Un segmento del turismo de naturaleza es el ecoturismo. El ecoturismo ha sido definido por la Sociedad de Ecoturismo como *“viaje responsable a áreas naturales que busca conservar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida de la población local”*.⁹ La UICN define el ecoturismo como *“Aquella modalidad turística ambientalmente responsable, que consiste en viajar o visitar áreas naturales relativamente en buen estado, con el fin de apreciar, disfrutar y estudiar sus atractivos naturales (paisaje, fauna y flora silvestre), así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse en esos lugares, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un participación activa y socioeconómicamente beneficia las poblaciones*

⁴ CONAM (2001), p.22

⁵ Boo (1990)

⁶ OMT, Citado en PromPeru, Presentación: Turismo Internacional

⁷ Lindberg et. al. (1998)

⁸ PromPeru, Información oral

⁹ Lindberg et. al. (1998)

locales".¹⁰ Un estudio en siete de las principales ciudades de Estados Unidos y Canadá se identificó en 1995 un mercado de 13,700,000 personas.¹¹

Mientras que el turismo de naturaleza en si no implica ser una actividad sostenible o sea realizada con cuidado para el medio ambiente, el ecoturismo es la más estricta forma de un turismo sostenible con la meta expresa de activamente mejorar la conservación del medio ambiente y beneficiar a la gente local. Es importante resaltar que en este documento la palabra "ecoturismo" esta usada de acuerdo a esta definición estricta mientras que otras formas de actividades turísticas en espacios naturales que no cumplen con los objetivos de la conservación y sostenibilidad son llamados "turismo de naturaleza".

El turismo de avistamiento de Cetáceos

El "turismo de avistamiento de cetáceos" consiste en viajes por medio de embarcaciones o avión, así como visitas a miradores terrestres con el fin de observar, nadar con o escuchar a cualquiera de las 83 especies de ballenas, delfines u otras especies de cetáceos. Estos viajes pueden ser organizados por un operador turístico, una entidad no comercial o de carácter personal y deben tener contener algún elemento comercial.¹²

El termino "observación de cetáceos" (whale watching), en la forma como es usada actualmente por el Sub-Comité para avistamiento de cetáceos de la Comisión Internacional Ballenera se refiere a cualquier especie de cetáceo.¹³ En esta publicación se usará la misma terminología. "Avistamiento de cetáceos", entonces incluye la observación de ballenas, delfines y cualquier especie de cetáceo.

Esta definición no incluye la visita a zoológicos, parques temáticos u otras instituciones que mantienen cetáceos en cautiverio. Tampoco incluye operaciones comerciales o no comerciales que ofrecen programas de nado con delfines, que mantienen cetáceos en cautiverio, sea en piscinas o en bahías encerradas naturales o semi-naturales.¹⁴

Las operaciones de avistamiento de cetáceos pueden ser clasificadas de acuerdo a su duración:

(1) Excursión (trip) de avistamiento de cetáceos: viajes de un día, típicamente saliendo de un solo punto de embarque. Muchas operaciones de este tipo realizan varios viajes al día.

(2) Viaje (tour) de avistamiento de cetáceos: Viaje de varios días de duración a bordo de embarcaciones. Se pueden visitar varios puntos de embarcación (puertos) en uno o varios países durante el viaje.

El avistamiento de cetáceos se puede clasificar en los siguientes tipos de excursiones o viajes:

(1) Avistamiento comercial de cetáceos: La operación involucra clientes que pagan por el servicio, así como organizaciones o instituciones que usan la observación de cetáceos con

¹⁰ citado en: Lindberg et. al. (1998)

¹¹ Lindberg et. al. (1998)

¹² Hoyt, E. (2001)

¹³ Parsons, E.C.M., Fortuna, C.M., Ritter, F., Rose, N.A., Simmonds, M.P., Weinrich, M., Williams, R. and Panigada, S., 2005:

¹⁴ Es importante mencionar que tanto la Humane Society International como la Asociación Mundo Azul, siendo socios de PromPerú en el desarrollo de este documento tienen una posición estrictamente en contra del cautiverio de cetáceos.

el fin de conseguir fondos. El avistamiento comercial de cetáceos se puede diferenciar adicionalmente en: avistamiento de cetáceos intencional o incidental.

(i) Avistamiento de cetáceos intencional: Una operación turística comercial, donde el operador busca visitar específicamente áreas de alta densidad y presencia de cetáceos o hábitats conocidos de las especies.

(ii) Avistamiento de cetáceos incidental: una operación comercial cuya meta principal no es la observación de cetáceos (como por ejemplo viajes o excursiones de avistamiento de aves, lobos o paisajes), por lo cual no se dirige específicamente hacia hábitats conocidos de cetáceos, pero que frecuentemente encuentra delfines y menciona a los cetáceos en su material promocional.

(2) **Avistamiento recreacional de cetáceos:** Personas que encuentran cetáceos observándolos desde embarcaciones privadas, así como actividades, las cuales no fueron organizadas por empresas u organizaciones comerciales. Este tipo de encuentros con cetáceos pueden ser oportunistas o intencionales (activamente buscando a los animales)

(3) **Excursiones y viajes científicos de avistamiento de cetáceos:** Excursiones o viajes con fines científicos enfocados en cetáceos y promocionados de esta forma, los cuales se financien parcialmente o enteramente mediante aportes económicos de los participantes no científicos. Idealmente estas excursiones o viajes deben incluir:

- Científicos involucrados en el diseño del viaje o de la excursión, así como en el análisis de datos obtenidos.
- La información obtenida se analiza y publica (idealmente en revistas científicas)
- Los resultados del viaje se distribuyen a los participantes del viaje o de la excursión, así como a los actores locales importantes y autoridades.
- Los participantes ayudan en la colecta de información y/o en aspectos logísticos del viaje o de la excursión.
- Los participantes reciben una capacitación apropiada.

(4) **Investigación apoyada por turismo de avistamiento de cetáceos:** Es importante especificar que hay una diferencia entre viajes o excursiones científicas y operaciones comerciales que apoyan a la investigación. Lo último consiste en operaciones comerciales que permiten que científicos usen sus embarcaciones como “plataforma de oportunidad”, operadores turísticos que colectan datos de avistamiento o información ambiental como parte de su operación rutinaria y lo proveen a los científicos, así como operadores turísticos que asisten de otra forma a la investigación científica. Es recomendable que ese tipo de ayuda a la ciencia se realice en cooperación con científicos, que revisen y controlen la calidad de la información obtenida, así como datos brutos o resultados de análisis que se provee para el uso por gerentes o investigadores.

(5) **Ecoturismo de avistamiento de cetáceos:** Muchas operaciones de avistamiento de cetáceos se llaman incorrectamente “ecoturismo”. Aunque es cierto que se pueden describir como viajes o excursiones de avistamiento de especies marinas o como turismo de naturaleza, el término “ecoturismo” se debe usar solo para operaciones cuyo fin es reducir su propio impacto ambiental y aportar activamente a la conservación del medio ambiente. De acuerdo a esto el ecoturismo de avistamiento de cetáceos se puede definir como una actividad comercial que ha tomado pasos importantes para:

- Asistir activamente en la investigación de los cetáceos, así como por ejemplo la cooperación con grupos de investigación y científicos, usando las embarcaciones de la empresa como “plataforma de oportunidad”;

- Proveer material educativo sobre cetáceos y su hábitat o realizar actividades educativas apropiadas, con información correcta y detallada.
- Minimizar el impacto ambiental de la operación;
- Cumplir con regulaciones del turismo de avistamiento de cetáceos. Si no existen regulaciones la empresa desarrolla su propio código de conducta.
- Provee beneficios a la comunidad local en cuya área opera. Estos beneficios pueden ser una política de empleo local, la venta de artesanías locales, apoyo (económico o de otra forma) a actividades de conservación local, educación (como por ejemplo ofrecer la oportunidad de excursiones escolares sin fines de lucro), así como proyectos culturales o sociales.¹⁵

¹⁵ Parsons, E.C.M., Fortuna, C.M., Ritter, F., Rose, N.A., Simmonds, M.P., Weinrich, M., Williams, R. and Panigada, S., 2005

Parte B: Análisis del turismo de avistamiento de cetáceos a nivel internacional



El turismo de avistamiento de cetáceos a nivel mundial

El turismo de avistamiento de ballenas hoy en día es una industria a nivel mundial generando ingresos de por lo menos un billón de dólares US por año y atrayendo por lo menos 9 millones de observadores de ballenas en 87 países.

Los gastos directos (el monto que fue gastado por los observadores de ballenas para las excursiones) se incrementó de 77 millones de \$US en 1991 a 299.5 millones de \$US en 1998, representando un incremento promedio anual de 21.4%.

Los gastos totales (incluyendo los gastos en viajes, pernoctes y recuerdos) aumentaron desde 317.9 millones de \$US en 1991 a 1,049 millones de \$US en 1998, representando un incremento promedio anual de 18.6%. (Los porcentajes para los gastos directos e indirectos no se adaptaron a las tasas de inflación)

El turismo de avistamiento de cetáceos hoy en día se realiza por lo menos en 492 comunidades locales alrededor del mundo (en 1994 fueron solo 200). En estas comunidades el avistamiento de ballenas provee importantes y muchas veces crucialmente importantes oportunidades de empleo y de creación de negocios propios. El turismo ayuda a fortalecer la apreciación para la importancia de la conservación marina y ofrece las así llamadas "plataformas de oportunidad" para la investigación de campo. Ofrece a las comunidades la posibilidad de sentirse orgullosas de su diversidad biológica local y mejorar la autoestima de la gente pobre en estos lugares que perciben una nueva oportunidad de mejorar su situación. En muchos lugares la industria logró literalmente transformar la comunidad.

El "Club del millón de observadores" esta creciendo. En 1994 solo los Estados Unidos tuvieron más de un millón de observadores de ballenas. Hoy en día son también Canadá y las Islas Canarias (España). Dos países más, Australia y África sur, están en camino a formar parte de este grupo.

La forma más común del avistamiento de cetáceos son excursiones en bote (72%), incluyendo a kayaks y cruceros. Sin embargo, cerca de 2.55 millones de personas observan ballenas desde miradores terrestres (28%).

El país cuyo turismo de observación de cetáceos crece más rápido en el mundo es Taiwán, que pasó de tener cero turistas en el año 1994 a 30,000 observadores para el año 1998. Los cuatro siguientes puestos en el ranking de crecimiento entre los años 1994 y 1998 son: Islandia (250,9% de incremento anual), Italia (139,9%), España (123,6%) y Sudáfrica (112,5%). El continente de más rápido crecimiento en número de turistas observadores de cetáceos es África, con un crecimiento anual de 53% entre los años 1994 y 1998, seguido por las Indias Occidentales (47,4%).

Entre los años 1998 y 2001, el país que mas creció en su industria de turismo de observación de cetáceos fue Santa Lucia, en el Caribe, que recibió 65 turistas por dicho concepto en el año 1998, incrementándose a 4,000 turistas en el año 2001, con mas de \$175,000 USD por ventas de tickets y un ingreso total de \$600,000 USD.

En todo el Caribe, ya sea en St. Vincent o en las Granadas, la observación de delfines se duplicó, de 600 a 1,200 personas en sólo dos años entre 1998 y el 2000, mientras que en Dominica, el número de observadores de ballenas se incrementó de 5,000 a más de 22,000 en el 2000.

Desde el 2000, Taiwán e Islandia continúan siendo las localidades con mayor crecimiento en la industria del turismo de observación de cetáceos. Taiwán pasó de 30,000 turistas en 1998 a 100,000 en 1999, mientras que Islandia pasó de 30,330 en 1998 a 44,000 en el 2000. Hoy en día, uno de cada ocho turistas que viajan a Islandia viajan a ver ballenas y el gasto total de estos turistas es de alrededor de 10 a 13,5 millones de dólares.

¿Que le espera en el futuro de la observación de cetáceos? Según la Organización Mundial de Turismo (WTO), a nivel mundial se espera que el turismo crezca de 3 a 4 % al año. Con el turismo de observación de cetáceos creciendo alrededor de 12,1% a comienzos de los 90, y 13,6% entre los años 1994 y 1998, parece ser probable que el segmento de observación de cetáceos continúe creciendo a tasas mayores que el turismo a nivel global en los años siguientes.

Perfil del turista observador de cetáceos

La mayoría de los turistas observadores de ballenas alrededor del mundo son mujeres, de mediana edad, con un grado alto de educación, un alto nivel de preocupación ambiental y normalmente viajan a ciertas regiones para ver cetáceos.

La observación de ballenas también es una actividad familiar. En el este de Escocia, el 29,4 % de los observadores de cetáceos viajan con sus hijos.

En Nueva Zelanda, la mayoría de los observadores de cetáceos tienen entre 20 y 34 años y en Queensland Australia de 36 a 50 años.¹⁶

Porcentaje de observadores de ballenas con educación superior	
Escocia	63 %
California	79 %
Columbia Británica	51 %
San Julián, Argentina	75 %

(de: Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. y Lück, M., 2003)

Además de contar con un alto nivel de educación, los observadores de ballenas tienen una gran conciencia ambiental. En Escocia, el 58% de los observadores de ballenas entrevistados pertenecían a alguna organización ambiental. El 91% de los observadores de ballenas participan regularmente en alguna clase de actividad relacionada con la fauna silvestre y el 18% estuvo involucrado en algún tipo de trabajo voluntario dentro de organizaciones ambientalistas¹⁷. Un segundo estudio en Escocia mostró que un 73% de los observadores de ballenas solo compraban cosméticos que no hubieran sido probados en animales. El 83% compraba regularmente productos reciclados, comparado con el 18% que lo hace de la población escocesa. Y la mitad de los observadores de ballenas compraban productos ahorradores de energía, así como productos orgánicos¹⁸

Los resultados muestran que es más probable que los observadores de ballenas elijan compañías que operan bajo altos estándares de calidad. Por lo tanto las empresas dedicadas a la observación de ballenas deben tener un personal altamente calificado y un código de conducta que garantice el bienestar de los cetáceos.

En la península Valdez, el 82% de los visitantes dijeron que el ecoturismo fue la principal razón de su viaje.¹⁹ En Escocia, el 23% de los observadores de ballenas dijeron haber viajado al área solo para ver ballenas.²⁰ En Moray Firth, Escocia, el 28 % dijo que la observación de ballenas fue la razón de su viaje, el 14% dijo que la presencia de delfines en el área fue una de las razones para ir a ese destino y el 16% dijeron que la presencia de delfines los hizo permanecer una noche más en el lugar.²¹

El 25% de los observadores en New Foundland dijeron que llegaron a visitar el lugar solo para observar ballenas; el 75% restante dijo que la oportunidad de observar cetáceos fue una de las principales razones para viajar hasta New Foundland. De los visitantes regulares de New Foundland, 83.5% planean ir a observar ballenas. En el norte de Vancouver, el 80% de observadores dijeron que la única razón para visitar el área fue la oportunidad de observar ballenas, y para el 15.5% de observadores, observar cetáceos fue una de las principales razones de su visita. 70% de los visitantes de Vava'u en la isla de Tonga participan en viajes para la observación de ballenas.²²

¹⁶ Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Lück, M., 2003

¹⁷ Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Lück, M., 2003

¹⁸ Parsons, E.C.M. and Woods-Ballard, A.J. 2003

¹⁹ Hoyt, E., 2001

²⁰ Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Lück, M., 2003

²¹ Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Johnston, P., 2003

²² Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Lück, M., 2003

Perfiles Regionales y de países²³

Sudamérica

En el año 1998, 8 países se han involucrado en la industria del turismo de observación de ballenas (al igual que en 1994), participando 39 comunidades (mas que las 21 de 1994).

Gasto de los turistas			
Año	Nº de observadores de ballenas	Gasto directo \$US	Gasto total \$US
1991	22,418	15,447,000	29,692,000
1994	231,530	19,117,000	62,581,000
1998	266,712	25,667,000	94,808,000

Promedio anual % Incremento en el gasto 1991–94: 117.8%.

Promedio anual % Incremento en el gasto 1994–98: 3.6%.

Siguiendo el ejemplo de algunos países:

Argentina

En Argentina el turismo de avistamiento de ballenas empezó en el año 1983. Actualmente se pueden observar las siguientes especies:

Especie	Lugar		
	Península Valdez	San Julián, Río Deseado, Río Gallegos y Cabo Vírgenes	San Blas y Rawson
Ballena Franca Austral	✓		
Delfín Oscuro	✓		
Orcas	✓		
Delfín de Pale		✓	
Delfín de Commerson		✓	✓
Franciscana			✓

Gasto de los Turistas			
Año	Nº de Observadores de Ballenas	Gato Directo \$US	Gasto Total \$US
1991	17,371	347,000	14,592,000
1994	44,580	892,000	36,110,000
1998	84,164	1,638,000	59,384,000

Los observadores de ballenas en Península Valdes gastan un mínimo de US\$ 250 cada uno, incluyendo los US\$ 20 del tour. Este es el monto gastado en el área inmediata pero no incluye el monto total gastado en todo el viaje, de hecho incluso los turistas de Buenos Aires, con una estancia mínima de 2 días gastan al menos US\$ 660 por persona en transporte, hospedaje y comida. Los turistas de Estados Unidos y Europa gastan alrededor de US\$ 1,000 o más.

²³ Los perfiles regionales y de países han sido resumidos de Hoyt, E. 2001, con el amigable permiso del autor y del International Fund for Animal Welfare (IFAW)

En San Julián, el 83% de los turistas son nacionales, mayormente del área de Buenos Aires, quienes viajan un promedio de 2200 Km. para llegar al lugar. El 17% son turistas extranjeros, mayormente de Francia, Israel, Brasil, Canadá y Alemania. Los turistas que viajan para ver delfines tienen un nivel educativo alto, el 72% tiene por lo menos grado de bachiller. El 31% hace el viaje por recomendación de amigos. El 82% declara que el ecoturismo fue la razón principal de su viaje (atraídos por los pingüinos de Magallanes y los delfines de Commerson). Los turistas se quedan en promedio 2 días en el área.

Brasil

En Brasil el avistamiento de cetáceos empezó en los ríos de la selva amazónica en el año 1986. Actualmente se pueden observar las siguientes especies:

Especie	Lugar							
	Amazonas	Fernando de Noronha	Abrolhos	Anhatomirim	Imbé Tramadaí	Imbituba, Santa Catalina	Laguna	Río Grande Sao José do Norte
Ballena jorobada			✓					
Ballena Franca Austral						✓		
Delfín nariz de botella					✓	✓	✓	✓
Delfín tornillo		✓						
Tucuxi	✓			✓				
Delfín de río	✓							

Gasto de los turistas			
Año	Nº de observadores de ballenas	Gasto directo \$US	Gasto total \$US
1991	Mínimo	Mínimo	Mínimo
1994	175,000	2,500,000	8,750,000
1998	167,107*	4,071,000	11,314,000

*La baja en el número de turistas entre 1994 y 1998 se debe principalmente a la decisión de considerar que solo el 50% de los visitantes a la Isla Santa Catarina observan a los delfines Tucuxi en lugar del 100%. Si en el año 1998 se considerara al 100%, entonces el número de observadores de cetáceos sería de 287,107 personas.

Chile

En Chile el avistamiento de Ballenas empezó a comienzos de los años 90. Actualmente se pueden ver las siguientes especies.

Especie	Lugar			
	Costa norte	Isla Choros & Isla Chañaral	Costa central	Patagonia
Ballena Azul			✓	
Ballena Bryde	✓		✓	
Ballena de Aleta			✓	✓
Ballena Jorobada				✓
Delfín de Peale				✓
Delfín Nariz de Botella		✓		
Orcas			✓	✓

Delfín de Commerson				✓
Delfín liso austral				✓
Cachalote	✓		✓	
Marsopa Espinosa	✓			

Gastos de los Turistas			
Año	Nº de observadores de Ballenas	Gasto Directo \$US	Gasto Total \$US
1991	Mínimo	Mínimo	Mínimo
1994	300+	15,000	53,000
1998	3,300	194,000	679,000

Ecuador

En Ecuador el avistamiento de ballenas empezó en la década de 1980. Actualmente se pueden observar las siguientes especies:

Especie	Lugar	
	Galápagos	Costa continental
Ballena Bryde	✓	
Ballena jorobada		✓
Cachalote	✓	
Delfín nariz de botella	✓	✓

Gasto de los turistas			
Año	Nº de observadores de ballenas	Gasto directo \$US	Gasto total \$US
1991	5,020	15,060,000	15,060,000
1994	6,650	15,100,000	15,300,000
1998	11,610	19,700,000	23,350,000

Avistamiento de ballenas actual en el Perú

En la costa peruana el turismo de avistamiento de ballenas es inexistente. Hay algunos operadores en el puerto de Callao (Eco-Cruceros, Mar Adentro) y Agencias de Viajes (Kolibri – Expeditions) que ofrecen salidas a mar abierto para el avistamiento de aves marinas y los cuales como producto adicional ofrecen el avistamiento de ballenas y delfines. Estos viajes corresponden entonces a la definición de un turismo de avistamiento incidental de ballenas (véase arriba).

En la selva Peruana hubo una experiencia exitosa de la ONG estadounidense The Oceanic Society, que ofreció en los años 90 viajes de investigación de delfines de río usando barcos grandes de río.

Gastos de Visitantes			
Año	No. de observadores	Gastos directos \$US	Gastos totales \$US
1991	27	40,000	40,000
1994	150	360,000	450,000
1998	531	64,000	81,000

The Oceanic Society terminó su programa de investigación a finales de los noventa. Actualmente hay unos operadores turísticos locales en Iquitos ofreciendo salidas de avistamiento de delfines y algunos alberges de la selva ofrecen a los delfines como un atractivo adicional.

Los beneficios del turismo de avistamiento de ballenas



El siguiente texto se basa en una lista de beneficios elaborada por el especialista internacional en el tema de avistamiento de ballenas, el señor Erich Hoyt²⁴. Sin embargo los beneficios han sido reorganizados en su secuencia y jerarquía y comentarios, así como beneficios adicionales han sido incluidos. La secuencia y la jerarquía de los beneficios aquí listados no quiere ser interpretado como una valoración de la importancia de cada un beneficio. En verdad el valor real del turismo de avistamiento de ballenas se da por la suma de todos estos beneficios.

Muchos de los beneficios en este capítulo tienen ambos: componentes de uso y de no-uso. Beneficios de uso resultan del uso real del recurso, en este caso de los cetáceos. Beneficios de no-uso no requieren un uso de los cetáceos. En este caso el beneficio simplemente resulta de la oportunidad de un uso futuro, de un posible uso por generaciones futuras o del simple hecho que existen los cetáceos sin que esto implique algún tipo de uso.²⁵

A. Beneficios recreacionales

Mientras que la gente de los países más desarrollados tiene una vida cada vez más organizada, la necesidad de recreación incrementa. Esto se demuestra en el aumento de las así llamadas “vacaciones activas”. Recreación, de muchas maneras es una forma de refresco terapéutico de la mente y del cuerpo.

A.1. Encuentros

Debido a la imagen positiva que tiene la gente de los cetáceos, se disfruta encontrarlos y observarlos en su ambiente natural, admirando su tamaño, fuerza, elegancia, velocidad, comportamiento de juego y curiosidad. Por esto el avistamiento de cetáceos tiene un alto valor recreativo y sirve a una necesidad humana.

²⁴ Hoyt, E., 2006

²⁵ Carlson, C. A., 2001b

A.2. Valor estético

La presencia de cetáceos en el ambiente marino adiciona un valor estético al paisaje, mejora la experiencia del océano y de esta manera incrementa el valor de una excursión marina.

A.3. Experiencia literaria

La experiencia de escuchar buenas historias de las personas que han ido a observar cetáceos tiene un valor recreativo, igual como la posibilidad de poder contar este tipo de experiencias.

No se debe olvidar mencionar que el encuentro con otras especies marinas como son las aves marinas, los pingüinos, los lobos de mar o las nutrias de mar, agrega igualmente un valor al viaje de avistamiento de cetáceos y viceversa.

B. Beneficios sociales

Existe un amplio rango de posibles beneficios sociales, que se pueden derivar del turismo de avistamiento de ballenas.

B.1. Estar juntos

Estudios en Escocia mostraron que casi el 30 por ciento de los turistas viajan con sus hijos. El avistamiento de ballenas ofrece la oportunidad de obtener una experiencia para toda la familia. Se puede viajar junto con los amigos y se dan amplias oportunidades de socializar, siendo otra importante necesidad humana.

B.2. Encontrar otros

Experimentar la comunidad local y su gente.

B.3. Genero

La llegada y presencia de la industria de turismo de avistamiento de ballenas da la oportunidad de beneficiar al rol de las mujeres, a la equidad social y a la distribución de ingresos, así como otros temas relacionado con el género.

C. Beneficios económicos

Como se mostró en los capítulos anteriores el turismo de avistamiento de ballenas significa un importante aporte económico a nivel local, regional y nacional.

D. Beneficios científicos

D.1. Incremento de conocimiento

El avistamiento de ballenas genera conocimiento sobre temas importantes como son la distribución de las especies y sus poblaciones, así como su ecología, pero también sobre cambios ambientales, impactos humanos y amenazas ambientales. Nos da información sobre los servicios ecológicos que proveen los cetáceos mediante el proceso de avistamiento de ballenas. Provee información útil e importante para el manejo de especies silvestres. Sirve para estudios sociales y económicos, entre otros.

D.2. Servicios y aportes económicos

Existe un gran número de grupos y programas de investigación científica que se crearon y crecieron en cooperación con el turismo de avistamiento de ballenas. Estos grupos proveen guías naturalistas/científicos quienes lideran la excursión y a la vez realizan su investigación, por ejemplo de fotoidentificación. El valor de tener una embarcación turística como “plataforma de oportunidad” se estima en alrededor de 1,000 \$US por día en Stellwagen Bank, en el sur de Nueva Inglaterra. Los guías naturalistas/científicos que trabajan aquí 125 días al año en los siete botes comerciales obtienen un beneficio total de alrededor de \$US 875,000.²⁶

E. Beneficios de Conservación

E.1. Involucramiento

El avistamiento de ballenas provee una oportunidad a la gente de todas las edades y culturas para involucrarse en los esfuerzos de conservación a nivel personal, local, regional nacional e internacional.

E.2. Político

El crecimiento de la industria de turismo de avistamiento de ballenas fue la razón para muchos países de cambiar sus lineamientos políticos internacionales. Hoy en día muchos miembros de la Comisión Internacional Ballenera (CIB) están a favor de un uso no-letal de los cetáceos mediante el turismo de avistamiento de ballenas en vez de un uso letal cazando las ballenas. Para fortalecer y proteger su industria nacional de turismo adoptaron una política orientada hacia la conservación de los cetáceos dentro de la CIB. El gobierno peruano – en los últimos años - siempre tuvo una posición a favor de la conservación enfatizando la oportunidad del desarrollo de turismo de avistamiento de ballenas como una alternativa de desarrollo costero, de esta manera uniéndose a los países vecinos de América Sur, como son Argentina, Brasil y Chile, que ya tienen una industria turística de avistamiento de ballenas existente.

E.4. Educación²⁷ y conciencia ambiental

E.4.1. Conciencia

Los cetáceos son especies emblemáticas para promover conciencia ambiental.

E.4.2. Conocimiento sobre la historia natural de los cetáceos

El turismo de avistamiento de ballenas da la oportunidad de experimentar a los animales en su estado silvestre y dentro de su hábitat natural, transmite información de hechos y corrige información equivocada. El conocimiento de la historia natural de los cetáceos y de otras especies marinas avistados forma un valor intrínscico de esta forma de turismo.

E.4.3. Observación remota

El valor derivado de la observación de ballenas en televisión, libros y en el internet, lo cual no hubiera ocurrido sin el turismo de avistamiento de ballenas.

²⁶ Hoyt, E., 2001

²⁷ Algunos quizás ven a la educación como un beneficio con posición mayor en la jerarquía de beneficios. Sin embargo la educación durante las excursiones de avistamiento de ballenas normalmente se refiere a la historia natural y conservación de los cetáceos, lo cual resulta en un fortalecimiento para la conservación del medio ambiente. Por esto la educación en este lugar ha sido visto como una contribución del turismo de avistamiento de cetáceos al beneficio para la conservación.

E.4.4. Conectando a la gente

El desarrollo de programas educativos fortalece la conexión entre la industria de avistamiento de ballenas y la comunidad local, a la vez creando puentes entre el público general y la comunidad científica.

E.4.5. Función modelo

El turismo de avistamiento de ballenas es un modelo para la educación ambiental dentro del turismo de aventura y del ecoturismo.

E.4.6. Conocimiento histórico y cultural

El turismo de avistamiento provee la oportunidad de conocer y apreciar la historia local, la cultura y su relación con el medio ambiente.

E.5. Áreas Marinas Protegidas (AMP's)

El turismo de avistamiento de ballenas es una razón para la creación de AMP's. Como dice Erich Hoyt: *“Yo veo bastante razón para ser optimista referente al número de personas que piensan y hablan sobre AMP's para cetáceos. En parte esto viene debido a una conciencia creciente reconociendo la necesidad de AMP's en general. Pero quizás aun más por la existencia del turismo de avistamiento de delfines. Los 10 millones o más personas que se van a observar ballenas anualmente, tienen peso como argumento en favor de los cetáceos y de los AMP's, especialmente en los Estados Unidos, Canadá, México y algunos países más.”*²⁸

De acuerdo a Hoyt, los organismos internacionales ya crearon cinco santuarios de ballenas y AMP's en aguas internacionales y otros diez más están propuestos para su creación. A nivel nacional 19 santuarios de cetáceos han sido designados o están vigentes y otras cuatro más han sido propuestas o han sido anunciados oficialmente.²⁹

Los cetáceos entonces son especies bandera importantes para la conservación marina. Proteger a los hábitats de los cetáceos al mismo momento protege un sin número de otras especies.

Pero la declaración de las AMP's basado en los cetáceos no es el único beneficio del turismo para las AMP's. Estas áreas también tienen que ser financiadas. El avistamiento de ballenas es la herramienta más poderosa para hacer que las AMP's ganen dinero para su auto sustento.

Por otro lado la declaración de áreas marinas protegidas igualmente beneficia al turismo, como explica Hoyt: *La declaración como área protegida “da un nombre a lugares donde ocurre el turismo de avistamiento de ballenas, una identidad, una marca, en vez de solo ser un pedazo de océano común y corriente sin nombre. La declaración como AMP es una expresión de la importancia del área y de las ballenas que viven aquí, así como una manera de vender el avistamiento de cetáceos y el turismo marino. Para ellos los cuales creen que el turismo sostenible es un elemento importante para conservar a los ecosistemas marinas, AMP's proveen un método poderoso que convence para poder mercadear el ambiente marino.”*³⁰

²⁸ Hoyt, E., 2005

²⁹ Hoyt, E., 2005

³⁰ Hoyt, E., 2005

F. Valor de servicios ecológicos

El valor de servicios ecológicos consiste en tres elementos: la calidad ambiental, la calidad de la perturbación ambiental y los valores de la función ecológica. La existencia fisiológica del ambiente alrededor de los sitios de avistamiento de ballenas provee servicios para la humanidad, llamado “valores”. Los tres elementos previamente mencionados intentan describir las características del objeto llamado “ambiente”.

F.1. Valor de la calidad ambiental

El ambiente puede ser valorizado porque es de un cierto nivel de calidad física. Esta calidad puede ser relacionada enteramente o parcialmente con su condición funcional. La calidad física de un ambiente en si es un servicio que se podría valorizar por parte de la sociedad.

F.2. Calidad de la perturbación ambiental

El ambiente puede ser de mayor valor porque no esta perturbado. Un ambiente también puede ser usado de una manera ecológicamente sostenible, teniendo una buena calidad ambiental, aunque esté muy perturbado por actividades humanas. El nivel de perturbación del medio ambiente puede hacer una contribución hacia los servicios físicos que provee.

F.3. Valor de la función ambiental (servicios)

La función ambiental provee muchos servicios básicos para la existencia humana en nuestro planeta en general. Es de valor para nuestra sociedad que estos servicios se provean. Muchos sitios de avistamiento de ballenas exigen la sostenibilidad ecológica como estándar mínimo debajo el cual la función ambiental no debe disminuir.

G. Beneficios culturales

En muchos países el avistamiento de ballenas fortalece valores culturales como por ejemplo la identidad de una comunidad o la solidaridad entre los miembros de la comunidad. Puede jugar un rol importante y contribuir a los valores del patrimonio (beneficios para comunidades y culturas locales). Un buen ejemplo podría ser la importancia de avistamiento de delfines de río en la selva peruana para fortalecer la preservación de las creencias y conocimientos culturales sobre ellas, fortaleciendo a la identidad cultural de la gente y dando importancia a la conservación de las tradiciones locales.

H. Beneficios espirituales/sicológicos

El valor que se provee a la sociedad por medio del sentimiento de la conexión profunda entre el ser humano y su ambiente basado en su cultura, mitología y aspectos sicológicos, como por ejemplo la autoestima incrementada, el sentimiento de éxito y beneficios para la salud.

Valor de combinación

Los humanos recibimos una serie de beneficios del avistamiento de ballenas, como se ve arriba. En su combinación los beneficios valen más que la suma de ellos. Por ejemplo una vista preciosa de un paisaje lindo en combinación con otro beneficio puede tener un valor más alto que los dos valores separados.

El costo de la observación de ballenas



Introducción

En general la observación de fauna silvestre y en especial la observación de ballenas es un sector de turismo en continuo crecimiento a nivel mundial y a una escala que justifica su caracterización como una pasión humana universal³¹. Es por ello adecuado preguntar ¿que es lo que va a suceder con la idea de la sostenibilidad cuando tantas personas desean tener una experiencia cercana con cetáceos? ¿El turismo de observación de ballenas se ha convertido en turismo de masas o si aún es capaz de ser ecoturismo sostenible?

El Perú tiene experiencias que demuestran que es lo que sucede si se desarrolla turismo sin manejo en áreas naturales sensibles: El turismo no regulado ha conducido a fallas en la reproducción de las amenazadas nutrias gigantes, incluso en áreas fuertemente protegidas como el Parque Nacional del Manu. En la costa, la visita sin regulación de mas de 100 mil turistas por año a las Islas Ballestas, conduce a todo tipo de malos comportamientos por parte de la tripulación de las embarcaciones y los guías turísticos incluyendo la aproximación a lobos de mar a menos de 10 metros de distancia, mientras que los visitantes animados hacen ruidos con el fin de provocar movimientos en los animales, etc.

Pero muchas empresas peruanas de turismo han demostrado que este tipo de resultados negativos pueden ser evitados e incluso revertidos. Publicaciones recientes han demostrado que la población de nutrias gigantes en el Parque Nacional del Manu esta creciendo nuevamente, aunque el número de turistas visitantes se incrementa sostenidamente. La declaración de áreas cerradas, la construcción de torres de observación, el entrenamiento de guías turísticos y el constante monitoreo científico fueron las bases para el cambio. Los operadores turísticos han aprendido a respetar distancias mínimas y aun así proveen experiencias de fauna silvestre de primera clase.

³¹ Fred O'Regan, President of the International Fund for Animal Welfare (IFAW) in Hoyt, E., 2001

Ejemplos negativos como en Paracas y positivos como en la selva peruana marcan claramente la dirección del desarrollo de la observación de ballenas en el Perú, si se escoge desarrollar un ecoturismo sostenible: Se necesita evolucionar hacia el avistamiento de ballenas de alta calidad con bajo impacto.

El manejo exitoso del turismo de vida silvestre necesita estar basado en información científica y conocimiento. Lamentablemente las ballenas y los delfines son difíciles de observar ya que la mayor parte de su comportamiento ocurre bajo el agua. Adicionalmente es solo en los últimos años que vemos un incremento en la investigación acerca del impacto del turismo en los cetáceos y estamos aun en el proceso de diseñar métodos adecuados de investigación y esquemas de manejo. Muchas veces los estudios empiezan cuando ya existe una industria de turismo desarrollada y de gran escala en la zona, lo que hace imposible comparar el comportamiento de los animales o el estado poblacional con el estado anterior al desarrollo del turismo.

Sin embargo, mientras que el tiempo pasa y nuestro conocimiento se va ampliando, seremos capaces de cerrar el agujero de falta de información y paso a paso mejoraremos nuestras técnicas de manejo. Mientras tanto es más sabio aplicar el principio precautorio.

En una situación en la cual se conoce poco acerca de la distribución y ecología de los cetáceos en aguas peruanas, así como el impacto de la pesquería y la contaminación, se debe actuar con precaución usando datos de estudios científicos de otros países, teniendo en cuenta que esos estudios han sido hechos en con diferentes especies, poblaciones y estados de desarrollo de turismo distintas. Tomando en cuenta estas diferencias y aplicando el sentido común, tenemos mejores posibilidades de tener un buen comienzo.

¿En que nos tenemos que enfocar?

La observación de cetáceos, a menos que sea hecha desde tierra, siempre resulta en algún tipo de interacción entre los animales y el hombre. Si esta interacción resulta o no resulta negativo depende de muchos factores, por ejemplo: el numero de turistas, el lugar, la actividad de los cetáceos en el momento del encuentro, las condiciones ambientales de vida de la población, el tamaño de la población, la especie y la manera como se conduce el encuentro. El objetivo final del manejo es encontrar el punto de cuanto es demasiado y trazar una línea antes que ese punto sea alcanzado.

Tomando en cuenta las experiencias de otros países, ya se sabe que ciertos tipos de turismo de observación de cetáceos tienen importantes impactos negativos y por lo tanto deben ser prohibidos en el Perú con el fin de garantizar el futuro desarrollo sostenible de la industria de observación de cetáceos. Estos son:

A) Observación de cetáceos desde el aire:

Existe evidencia clara de estudios con ballenas jorobadas que el uso de aeronaves, especialmente el vuelo de helicópteros a bajas alturas sobre ballenas puede producir comportamientos extremos.³² El sonido de las avionetas puede producir una dispersión explosiva en grupos de delfines³³.

³² Queensland Department of Environment, 2002

³³ Lien, Jon, 2001

B) Programas comerciales de nados con cetáceos:

Los delfines son animales grandes y fuertes, perfectamente adaptados a las condiciones del mar abierto, para cazar e inclusive matar a otras especies de cetáceos. Los delfines son animales curiosos por naturaleza y normalmente no atacan a los humanos. Cada año alrededor del mundo decenas de miles de personas nadan con delfines y otros cetáceos sin ser atacadas. Sin embargo si un delfín percibe a un humano como un peligro las consecuencias pueden ser fatales. Los riesgos incluyen:

- agresión hacia las personas;
- el peligro potencial de transmisión de enfermedades entre los humanos y los delfines;
- colisión con embarcaciones;
- cambios de comportamiento: interrupción de descanso y socialización
- incremento en la frecuencia de silbidos
- evasión a las áreas de alimentación y crianza

A nivel mundial han sido documentados 26 casos de delfines solitarios que tuvieron contacto casi diario con humanos e infrecuentes interacciones con los de su misma especie. 11 tuvieron periodos de comportamiento sexual hacia humanos, boyas o embarcaciones; 15 tuvieron comportamiento agresivo hacia los humanos. Las agresiones de delfines hacia humanos, algunas veces resultaron en heridas graves, como ruptura de costillas e incluso la muerte.³⁴

En el año 1995 un delfín nariz de botella macho (llamado Tiao), que frecuentemente visitaba una playa junto a Sao Paulo – Brasil, cabeceo a 2 jóvenes nadadores hospitalizando a uno y matando al otro. Sin embargo en este caso los chicos estuvieron introduciendo objetos al agujero respiratorio del delfín antes de que ocurriera el ataque, como reacción de defensa del delfín.³⁵

Pero no es sólo el hombre el que puede salir dañado físicamente en este tipo de encuentros: *“14 delfines solitarios sociables fueron heridos como resultado de su acercamiento a humanos.”*³⁶

En varios casos en los cuales operadores turísticos realizaban el nadar con delfines comercialmente se registraron practicas de acercamiento muy poco adecuadas, como por ejemplo halar turistas agarradas en cuerdas hacia los grupos de delfines o cortarles el camino a los delfines dejando saltar a los turistas al agua. Aunque el nadar con delfines puede ser descrita como una actividad de bajo riesgo, hay que tener en mente que si hubo casos de agresión hacia los nadadores: En la costa de Kona en Hawai- USA, una ballena piloto atrapo una nadadora y la sumergió 12 metros de profundidad antes de dejarla ir. En otro caso, en el mismo lugar una mujer golpeo la espalda de una ballena piloto. El macho adulto se voltio y le mordió la pierna a la mujer.³⁷ Estos casos sugieren que nadar con cualquier cetáceo salvaje es potencialmente peligroso.

Aparte des esto se registraron en varios países los siguientes impactos negativos sobre los cetáceos:

³⁴ Samuels, Amy; Bejder, Lars; y Heinrich, Sonja, 2000

³⁵ Hoyt, E. – comentario personal

³⁶ Samuels, A.; Bejder, L.; y Heinrich, S., 2000

³⁷ Samuels, Amy; Bejder, Lars; and Heinrich, Sonja, 2000

- Cambios en la actividad del grupo con interrupciones a los comportamientos de alimentación y descanso.
- Evasión creciente de los delfines nariz de botella hacia los nadadores
- Formación de grupos más compactos
- Cambios de la dirección de traslado del grupo

En resumen se puede decir que las actividades de nado comercial con cetáceos, claramente constituyen un peligro a la salud de las personas involucradas y tienen impactos negativos sobre los cetáceos.

C) Alimentación de Ballenas y Delfines:

El caso mas conocido de alimentación de delfines es el de Shark Bay, Monkey Mia, Australia, ha documentado varios casos de impacto negativos:

- La alimentación a los delfines altera sustancialmente el comportamiento natural, incluyendo la migración. Una consecuencia a corto plazo es el cambio en los patrones de alimentación, ya que los delfines son alimentados desde la orilla.
- Los delfines pierden el miedo a los humanos, poniéndolos en peligro de ser heridos o muertos por embarcaciones o de ser asesinados por aquellos que los consideran plagas.³⁸ “Old Charlie,” el delfín de Monkey Mia fue asesinado de un disparo.³⁹
- La comida puede estar contaminada.
- Incremento de las heridas a humanos por delfines que muerden.
- Se ha encontrado una mayor mortalidad entre los delfines juveniles: estos delfines juveniles no han sido entrenados por sus madres para buscar comida, por lo tanto es menos probable que busquen alimentos por si mismos.⁴⁰ Un delfín recién destetado se vuelve dependiente del alimento que le dan y muere. Las hembras que son alimentadas tienen crías con menores posibilidades de supervivencia que las hembras que se alimentan por sí mismas dentro de la misma bahía.⁴¹
- Existe además menor protección maternal ante los predadores.⁴² Una cría fue muerta por un tiburón, mientras su madre se encontraba en el área de alimentación.⁴³
- Adicionalmente el gran número de personas en el área causó problemas ambientales que tuvieron impactos en los delfines, ej. el sistema de desagüe se rebalsó contagiando de patógenos a los delfines.⁴⁴ Siete delfines desaparecieron y se piensa que murieron como resultado de la contaminación en las aguas poco profundas donde son alimentados.⁴⁵

Inclusive se pueden generar impactos más negativos si el nado con delfines se combina con alimentarlos. Un estudio en Panama City Beach, Florida identificó que los delfines y los humanos están expuestos a un número de riesgos como por ejemplo:

- Los humanos inadvertidamente pueden tocar partes vulnerables del cuerpo de los delfines, como el agujero respiratorio
- Los humanos se pueden comportar agresivamente y dañar a los delfines

³⁸ Anonimus, 1997

³⁹ Samuels, A.; Bejder, L.; and Heinrich, S., 2000

⁴⁰ Anonimus, 1997

⁴¹ Samuels, A.; Bejder, L.; and Heinrich, S., 2000

⁴² Anonimus, 1997

⁴³ Samuels, A.; Bejder, L.; and Heinrich, S., 2000

⁴⁴ Anonimus, 1997

⁴⁵ Samuels, A.; Bejder, L.; and Heinrich, S., 2000

- Los humanos pueden provocar que los delfines se comporten de manera sumisa
- Existe un potencial de transmisión de enfermedades en ambas direcciones
- Los delfines pueden ser golpeados por hélices de motores o colisionar con botes
- Los delfines pueden aprender a robar peces de las redes y quedar atrapados en ellas
- Los delfines pueden ingerir comida inapropiada
- Los delfines pueden ingerir objetos que les puedan causar heridas internas
- Los delfines jóvenes pueden no aprender a cazar
- Los delfines pueden volverse agresivos y herir a los humanos

Impactos negativos del turismo de avistamiento de ballenas desde embarcaciones

El (creciente) número de embarcaciones usadas para el avistamiento de ballenas podría ser dañino para los cetáceos y su ambiente. Existen preocupaciones sobre impactos como contaminación sonora y contaminación. Actividades humanas ruidosas e intrusivas podrían interrumpir una comunicación efectiva subacuática. Adicionalmente, algunos botes colisionaron con cetáceos. Los estudios existentes indican que el nivel de impacto difiere de especie a especie y en cada lugar. Aparentemente existen ciertos niveles máximos de perturbación, los cuales no deberían sobrepasarse para garantizar impactos mínimos y sostenibilidad. A continuación se da un resumen sobre los impactos conocidos.

A. Ballenas

A.1. Cachalotes

Estudios sobre cachalotes indican que las respuestas de las ballenas hacia las embarcaciones son muy variables dependiendo de cada individuo.

Se observaron:

- En promedio, las ballenas aparentemente están menos tiempo en la superficie y tienen actividades de respiración más cortas con embarcaciones en la cercanía.
- Las tasas de respiración aparentemente son también más variables en presencia de botes.
- El comportamiento acústico de las ballenas es significativamente diferente cuando se encuentran ante la presencia de botes, aunque la vocalización en general aparece no ser afectada por la presencia o ausencia de botes.
- Se observaron algunas indicaciones obvias de disturbio por parte de embarcaciones de avistamiento de ballenas como son el buceo sin subir la aleta caudal. Estas inmersiones poco profundas son interpretados como maniobras evasivas y generalmente ocurrieron cuando los botes ignoraron los reglamentos existentes⁴⁶.

A.2. Ballenas jorobadas

En los sitios donde las ballenas jorobadas son la especie meta principal del turismo se encuentran en sus áreas de reproducción o de alimentación. Todos los impactos de mediano o largo plazo han sido observados en estas áreas.

⁴⁶ Baxter, A. and Donoghue, M.

En el Santuario Marino Nacional de las Islas Hawaianas para Ballenas Jorobadas se registraron 22 colisiones de barcos turísticos con ballenas entre 1975 y 2003. De estos solo dos habían ocurrido entre 1975 y 1984, seis entre 1985 y 1994, pero 14 entre 1995 y 2003. Un informe del año 2000 reportó la presencia de 52 embarcaciones turísticas realizando un promedio de 87 excursiones diarias y llevando 370,000 pasajeros a observar ballenas. No existe un incremento significativo en el número de excursiones realizadas en los últimos años. De acuerdo a los especialistas el aumento en accidentes se debe al crecimiento de la población de ballenas. Se estima que hay entre cinco a diez mil ballenas con una tasa de crecimiento poblacional de siete por ciento. Esta prohibido acercarse a menos de treinta metros de las ballenas. Hay pocas violaciones y la mayoría de accidentes ocurre porque las ballenas se acercaron a los botes o subieron por sorpresa a la superficie⁴⁷.

Han sido reportados diferentes impactos a corto-plazo para las ballenas jorobadas:

- La presencia de embarcaciones puede causar la interrupción del comportamiento de descanso y alimentación. Puede cambiar el comportamiento de buceo y llevar a la dispersión de grupos de animales.
- Si las embarcaciones se acercan mucho (menos de 30 metros) y persiguen a las ballenas estos producen una respiración acelerada, disminuyen su permanencia en la superficie y ocurren cambios abruptos de su rumbo.
- Los efectos causados por la presencia de botes pueden continuar hasta 20 minutos después de la salida del barco.⁴⁸
- Cambios de áreas han sido observados en ballenas jorobadas de la India oeste. En la Bahía de Hervey en Australia se observó que las ballenas cambiaron de sitio, cuando se desarrollaba el turismo. Cuando las embarcaciones los encontraron en el nuevo sitio, regresaron al sitio original.⁴⁹
- Se encontró que las madres con crías se alejaron de áreas que aparentemente fueron sus sitios favoritos cuando hubo actividad humana intensiva. En Hawai, las madres con crías usaban aguas poco profundas y protegidas para descansar, darles leche a sus crías y posiblemente para evitar ataques de tiburones y perturbaciones por parte de otras ballenas. En los últimos años se dirigieron hacia el mar abierto, lo que podría ser por la actividad humana incrementada en las aguas poco profundas.⁵⁰

Por el otro lado aparte de estos impactos negativos también se mostraron una gran cantidad de ballenas acostumbradas a los botes. Se conoce también el desarrollo gradual de ballenas “amigables con botes”⁵¹

Las ballenas jorobadas son una especie migratoria en el Atlántico y también en el Pacífico. A lo largo de la costa del Pacífico sureste las ballenas jorobadas están un cierto tiempo del año en las aguas más calidas del Ecuador y del norte del Perú y después migran a lo largo de la costa peruana y de Chile hacia el sur, regresando en el año siguiente. A lo largo de la costa peruana entonces, la cual forma parte de la ruta migratoria no hay áreas sensitivas como de reproducción para las ballenas. Los encuentros futuros con las ballenas serían ocasionales y sería muy improbable que el mismo animal sea observado por otro bote una segunda vez en el mismo año.

⁴⁷ Wilson, C., 2006

⁴⁸ Lien, J., 2001

⁴⁹ Lien, J., 2001

⁵⁰ Lien, J., 2001

⁵¹ Lien, J., 2001

A.3. Ballena franca austral

En la Península Valdés en Argentina, siendo un área reproductiva de la especie, no se observaron impactos negativos del turismo sobre las ballenas.⁵²

Resultados preliminares de un estudio de ballenas francas australes en el Área de Protección Ambiental para Ballenas Francas en Santa Catarina, Brasil, confirmaron que las ballenas francas australes aparentemente ignoran las embarcaciones. No se observó un impacto negativo.⁵³

A.4. Ballenas minke

Las ballenas Minke son la especie más pequeña de las ballenas barbadas. En varios lugares del mundo se han vuelto la especie principal de excursiones de avistamiento de ballenas, aunque ballenas más grandes están presentes. Existe un buen número de reportes sobre ballenas Minke acercándose a botes.⁵⁴

A.5. Ballenas de aleta

De acuerdo a los informes existentes las ballenas de aleta reaccionaron al comienzo fuertemente hacia ruidos de baja frecuencia de embarcaciones, por lo cual fue difícil acercarse a ellas, porque se alejan rápidamente, no saliendo a la superficie hasta que están lejos de la embarcación. Sin embargo con el tiempo aparentemente se acostumbran a los botes. En Canadá fue posible para las embarcaciones pasar a treinta metros de distancia. Cuando hay botes cerca, las ballenas se quedan por lo general quietas.

En otros casos se encontró que las ballenas se alejaron de botes cuando estos se acercaron a menos de un kilómetro de distancia. Se encontró también una reducción de tiempo en la superficie, menos respiración e inmersiones más cortas con embarcaciones turísticas en la cercanía.⁵⁵

A.6. Ballenas azules

Las ballenas azules parecen ser muy sensibles hacia las embarcaciones que se acercan. Movimiento, alimentación, socialización, y descanso pueden ser interrumpidos debido a un acercamiento de botes. Hasta una sola molestia puede provocar que el animal salga del

⁵² Anonimus, 1995

⁵³ IWC, 2006

⁵⁴ Hoyt, E. – personal comment

⁵⁵ Lien, J., 2001

área, interrumpa su comportamiento de alimentación y la desintegración temporal de grupos.⁵⁶

B. Cetáceos pequeños:

B.1. Orcas

En Canadá el turismo de avistamiento de ballenas enfocando en orcas se realiza principalmente en la costa oeste. Áreas claves son la Johnstone Strait así como áreas urbanas alrededor de Sydney, Victoria y las islas del Golfo, así como Haro Strait. Hasta 190 orcas norteñas residentes están usando Johnstone Strait durante el verano, principalmente para la caza de salmón. Las orcas regresan a Johnstone Strait año tras año durante 20 años de turismo de avistamiento de ballenas existente en el área y durante este periodo se incrementó la población.⁵⁷

Mucho del enfoque del turismo de avistamiento de ballenas se concentra en la Islas sur de Vancouver, donde existe una población de aproximadamente 80 animales, la cual recientemente fue declarada “amenazada”. La presencia humana es intensa. En 1998 un total de 80 embarcaciones comerciales de avistamiento de ballenas operaba en Haro Straits y un promedio de 20 embarcaciones (de los cuales solo un cuarto consistió en embarcaciones comerciales) estuvo permanentemente con las orcas mientras que pasaron frente a los miradores terrestres usados durante el estudio. En el año 1998 se reportaron alrededor de 400 incidentes de violación del código de conducta voluntario. En el año 1999 fueron 560. Sin embargo, en un estudio de 8 años de duración sobre las interacciones entre botes y orcas, no se pudieron mostrar impactos sobre los animales.

Pero existen otros estudios en Columbia Británica que llegaron a la conclusión de que existen impactos de perturbación a corto plazo:

- Reducción del comportamiento de descanso durante el día.
- Incremento de la velocidad con la cual nadaron las orcas en presencia de embarcaciones (dentro de 400 m). La velocidad se relacionó con el número de embarcaciones presentes. El rumbo en que nadaron las orcas no estuvo afectado por la presencia de los botes, por el número de botes o sus características.⁵⁸

Existe algo de evidencia acerca de que las orcas residentes se podrían acostumbrar en mayor grado a la presencia de botes que sus relativos oceánicos y transitorios. Se reportó que ellos son mucho menos tolerantes a un acercamiento y aparentemente requieren más espacio para poder cazar sus presas, mayormente mamíferos marinos.

En Canadá se observaron varias colisiones de orcas norteños residentes con botes veloces, que provocaron heridas serias.⁵⁹

En el Perú, no existen orcas costeras residentes pero se pueden observar orcas transitorias en mar abierto. Su encuentro con futuras operaciones de avistamiento de ballenas será de

⁵⁶ Lien, J., 2001

⁵⁷ Ford, J.K.B., Ellis, G.M. y Balcomb, K.C., 2000

⁵⁸ Lien, J.; 2001

⁵⁹ Lien, J., 2001

carácter incidental. No se puede esperar un impacto negativo de este tipo de encuentros ocasionales.

B.2. Delfines de Río

No existen estudios sobre el impacto del turismo de avistamiento de ballenas sobre delfines de río. Reeves *et al.* sin embargo dan algunas observaciones ocasionales sobre un acercamiento positivo de los delfines hacia los botes: *“En el día 28 de Julio 1993, cuando nuestro bote de río salió del lago Tipishca del Samiria y continuó hacia la confluencia de los ríos Samiria-Marañón, un grupo de por lo menos 15 Inias aparecieron al lado y atrás de la embarcación. Algunos se agruparon en tríos, otros en parejas, pero mantuvieron durante todo el tiempo un compartimiento similar a grupos de delfines marinos, acercándose e interactuando con el bote. Poco a poco los animales desaparecieron, cuando entrábamos al río principal, al Marañón. En otra ocasión (27 de Junio 1991), Reeves y un grupo pequeño de turistas observaron durante varias horas delfines en la confluencia del Yarapa-Amazonas. Durante este tiempo, hasta siete Inias a la vez circulaban alrededor de nuestra canoa (dentro de 20 metros de distancia). Cuando almorzábamos en un banco de arena, por lo menos 12 Inias patrullaron a lo largo de la playa acercándose en lo posible sin correr peligro de varar con sus cuerpos paralelos a la playa. En ambas ocasiones yo tuve la fuerte sensación que la motivación de los delfines fue su curiosidad acerca de nuestro actuar. (...) Inias individuales muchas veces siguieron a nuestras embarcaciones (ambos: botes de río y canoas), de vez en cuando por muchos kilómetros...”*⁶⁰

Sin embargo con un incremento del turismo de avistamiento de ballenas se requiere investigación científica, porque los delfines de río viven en hábitats de una extensión muy limitada, especialmente en la temporada seca y podrían ser sensibles a un aumento de visitantes. Debido a su total dependencia de la orientación acústica en los ríos de la selva sin visibilidad, la contaminación sonora causada por un aumento de embarcaciones podría causar problemas serios.

B.3. Bufeos

A lo largo de la costa peruana, los grupos residentes de bufeos costeros son probablemente la especie más importante para el desarrollo del turismo de avistamiento de cetáceos. Por ello, este documento pone énfasis especial en la discusión de los posibles impactos ambientales sobre los bufeos.

Aunque los bufeos buscan activamente la cercanía a embarcaciones las colisiones con embarcaciones son probablemente el peligro más inmediato de un turismo de avistamiento de cetáceos con embarcaciones. Un estudio encontró que de una población de 100 bufeos, el cuatro por ciento han sido heridos por embarcaciones en un periodo de 13 años.⁶¹ Igualmente Lusseau reportó que cuatro individuos de las poblaciones en el Millford Sound y

⁶⁰ Reeves, R.R., McGuire, T.L., Zuñiga, E.L., 1999

⁶¹ Lien, J., 2001

en el Doubtful Sound tienen cicatrices de colisiones con embarcaciones y que una cría murió debido a un choque con un bote.⁶²

David Lusseau investigó dos poblaciones de bufeos en Nueva Zelanda. La población del Milford Sound (aproximadamente 50 individuos) y la población en el Doubtful Sound (65 individuos). Las actividades turísticas en el Milford Sound son bastante establecidas con más de 17,000 excursiones de embarcaciones entre junio 2000 y mayo 2002. En el Doubtful Sound se ofrecieron 3,500 excursiones de botes durante el mismo periodo. Todos ellos buscando el avistamiento de estos delfines. Se observaron los siguientes efectos negativos a corto plazo:

- Interrupción y disminución del comportamiento de descanso y el tiempo de descanso
- Disminución del comportamiento de socialización en el Doubtful Sound.
- Reacciones para evitar las embarcaciones turísticas: alejarse verticalmente y horizontalmente, hacia áreas con menos botes y evitar ciertas áreas en horas punta de tráfico marítimo.⁶³

Aunque el estudio muestra que existen efectos a corto plazo, hasta la fecha todavía no se detectaron impactos a largo plazo.

En un estudio reciente en Calibogue Sound, frente a la Isla de Hilton Head en Carolina sur, solo el 6% de los grupos de delfines mostraron un cambio de comportamiento en su reacción hacia botes de avistamiento de ballenas. El 4% mostraron un cambio de rumbo y el 10% cambiaron el rumbo y el comportamiento. Sin embargo las reacciones de los delfines hacia otras embarcaciones fueron más fuertes. Por ejemplo el 55% de los grupos de delfines fueron afectados por la presencia de botes de alta velocidad, ante lo cual el 22% cambió su comportamiento, el 11% cambió el rumbo y el 22% cambió ambos, comportamiento y rumbo. Las motos acuáticas causaron reacciones aun más pronunciadas, con el 56% de los grupos cambiando su comportamiento y el 11% cambiando el rumbo y el comportamiento. En la presencia de las motos acuáticas la mayoría de los delfines estaban buceando y no aparecieron de nuevo en la superficie.⁶⁴

En un estudio en la Bahía de Sarasota en Florida se investigó una población de 120 bufeos residentes que comparten su área con 34 mil embarcaciones registradas. Durante el día tuvieron en promedio un encuentro con botes cada 6 minutos. Se registraron comportamientos de evasión de contacto a corto plazo, como son el cambio de rumbo, la disminución de la distancia entre los animales y un tiempo de buceo prolongado⁶⁵.

Otro estudio en la parte interna del fiordo de Moray Firth en Escocia encontró que *“no existe una relación entre la densidad de los botes y la ocurrencia de delfines. Esto puede significar que los bufeos lograron acostumbrarse a la presencia de botes en el área y solo estuvieron disturbados si las embarcaciones se acercaron demasiado. Las especies costeras como los bufeos aparentemente son capaces de acostumbrarse a intrusiones humanas al área marina, incluyendo niveles altos de perturbación.”*⁶⁶

⁶² Lusseau, D., 2004

⁶³ Lusseau, D., 2004

⁶⁴ Parsons, E.C.M.; Lück, M. and Lewandowski, J.K., 2006

⁶⁵ Nowacek, S.M. and Wells, R.S., 2001

⁶⁶ Iversen, M. and Lockyer, C.; 2002

Otro estudio de seis años de duración realizado por el Dr. Lars Bejder de la Universidad Murdoch en la Bahía de Tiburones en el oeste de Australia comparó la abundancia de delfines dentro de un área de 36-km² en el cual se comparó el turismo de avistamiento de cetáceos con la abundancia de delfines en áreas de control sin visitas de turistas. Resultó que la abundancia de delfines en el área turística se redujo en los seis años en 15 por ciento. La disminución de la abundancia se inició en el momento en el que aumentó el número de operadores turísticos de uno a dos. Sin embargo no es del todo claro si la disminución en la abundancia resulta de una población disminuida o del hecho que animales más sensibles se desplazaron hacia áreas sin turismo⁶⁷.

Otro resultado más alarmante del estudio es que se registró una tasa más lenta de reproducción en un grupo de 84 hembras para los cuales se conocía la tasa de supervivencia de crías y para los cuales se contó con más de cuatro años de información sobre su comportamiento reproductivo, en comparación a delfines no visitados por turistas⁶⁸. Este efecto sin embargo solo se deja observar en una parte pequeño de la población en el área, porque solo 150 a 200 delfines de un total de 2,700 en el área de la Bahía son visitados regularmente por los operadores turísticos.⁶⁹

En el Perú existe preocupación por parte de investigadores peruanos sobre los posibles impactos negativos de un futuro incremento del turismo sobre el grupo de delfines que vive entre la Bahía de Paracas en el sur y probablemente Tambo de Mora en el norte.⁷⁰ De hecho el límite sur del área de distribución de este grupo – la Bahía de Paracas – es objeto de una fuerte presión de desarrollo económico. Existe un gran numero de embarcaciones pesqueros y turísticas y un alto nivel de contaminación del agua. Los efectos acumulativos de estas actividades humanas podrían ser una amenaza para la presencia de los delfines en el área.

Desde la Bahía de Paracas durante todo el año existe un flujo importante de alrededor de 100 mil turistas por año que visitan en bote a las Islas Ballestas para el avistamiento de aves y lobos marinos. Sin embargo solo la mitad de la ruta de acceso a las islas corta el límite sur del área de los delfines. Debido al hecho que las excursiones no buscan la observación de los delfines solo existe un avistamiento incidental, en caso que los botes encuentran delfines durante su regreso en la cercanía de la caleta El Chaco, los cuales se observa durante un par de minutos antes de continuar. Se puede observar que los capitanes de los botes turísticos manejan sus embarcaciones de una manera muy poco adecuado, cortando el camino de los delfines, separando los grupos y cruzando su camino con muy alta velocidad. Aunque este impacto esta restringido a la mañana (por condiciones climáticos) y solo dura unos minutos por embarcación, es importante disminuir este impacto lo mas pronto posible mediante un código de conducta o reglamentaciones de instituciones gubernamentales, así como un programa de capacitación para los guías locales y los capitanes de embarcaciones.

Hasta la fecha no existe un turismo con la meta de observar los delfines. Sin embargo con la pronta construcción de varios hoteles en la Bahía de Paracas se puede esperar un fuerte aumento de actividades deportivas marinas como son el kayaking, las motos acuáticas y botes privados, así como el wind-surfing. Esto va a causar una más alta frecuencia de encuentros no regulados y no manejados con los delfines y podría llevar a accidentes con embarcaciones.

⁶⁷ IWC, 2006

⁶⁸ IWC, 2006

⁶⁹ Hammond, J.; 2006

⁷⁰ Comentario personal – Reyes, J., Acorema

Conclusiones:

Como resumen se puede decir que – al igual que cualquier otra forma de observación de animales silvestres – el avistamiento de cetáceos no regulado, sin control y con grandes números de visitantes, muy probablemente vaya a causar impactos negativos sobre las poblaciones de cetáceos y de esta manera volverse una amenaza adicional para la sobrevivencia. Sin embargo, con un adecuado manejo el turismo de avistamiento de cetáceos tiene el potencial de beneficiar ambos – el desarrollo económico y a la conservación. Como dice el Profesor Rob Harcourt, Director del Grupo de Investigación de Mamíferos Marinos de la Universidad Macquarie en Australia: *“Los resultados de la investigación científica todavía no son muy claros y los impactos relativos del turismo sobre las ballenas – en comparación a la mortalidad causado por otras actividades humanas – son muy leves hasta insignificantes, con excepción de casos muy específicos donde hay un turismo masivo con poblaciones genéticamente aisladas. En estos casos probablemente existe un impacto negativo, pero todavía poco importante en comparación a las consecuencias de armas y redes. El turismo podría ser una solución alternativa para el Perú y un diseño cuidadoso va a garantizar su sostenibilidad.”*⁷¹

Para lograr la implementación de un real ecoturismo de avistamiento de cetáceos, los operadores tienen que crear desde el comienzo reglamentos voluntarios y códigos de conducta, que definen distancias mínimas, límites de velocidad y tiempo con los cetáceos, así como reglas sobre como acercarse cuidadosamente hacia los cetáceos. A largo plazo el turismo debe ser regulado por parte del gobierno y las regulaciones deben ser implementadas y controladas. Operadores comerciales e investigadores deben cooperar para monitorear los efectos del turismo desde el comienzo y de forma permanente. De esta manera eventuales impactos negativos a largo plazo del turismo pueden ser descubiertos y se pueden crear reglamentos para minimizarlos.

⁷¹ Comentario personal

Parte C - Cetáceos del Perú



Ballenas y Delfines del Perú

Nombre científico	Nombre común	Distribución en el Perú
Suborden: Mysticeti		
Familia Balaenopteridae		
<i>Balaenopteridae musculus</i> (Linnaeus, 1758)	Ballena azul	Vistas en Pucusana (12°25' S), distribución principal al norte de Chimbote (09°04' S), mas alta abundancia durante el verano
<i>Balaenoptera physalus</i> (Linnaeus, 1758)	Ballena de aleta	Durante todo el año en la costa norte del Perú, con máxima abundancia entre Septiembre a Abril
<i>Balaenoptera borealis</i> (Lesson, 1828)	Ballena sei	De agosto a octubre entre los 4° y 7° S
<i>Balaenoptera edeni</i> (Anderson, 1878)	Ballena de Bryde	Frente a la costa de Chimbote (9° 4' S) y frente a la costa de Paita (5° S)
<i>Balaenoptera bonaerensis</i> (Burmeister, 1867)	Ballena minke austral	Desconocida. En 1993 dos ballenas jóvenes fueron atrapadas accidentalmente en redes de pescadores frente a la costa de Pucusana.
<i>Megaptera novaeangliae</i> (Borowski, 1781)	Ballena jorobada	Mayormente en la costa norte del Perú , con abundancias máximas entre Septiembre y Noviembre
Familia Balaenidae		
<i>Eubalaena australis</i> (Desmoulin, 1822)	Ballena franca austral	Desconocida, en 1987 se pudo observar dos especímenes frente a la costa de Ilo (17°38' S), en 1998 se observó una hembra con cría desde la playa a 16°13' S.
Suborden Odontoceti		
Familia Physiteridae		
<i>Physeter macrocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	Cachalote	Concentraciones mayores entre junio y agosto frente a la costa de Pisco (14° S) y entre enero y marzo frente a la costa de Paita
Familia Kogiidae		
<i>Kogia breviceps</i> (De Blainville, 1838)	Cachalote pigmeo	Desconocida
<i>Kogia simus</i> (Owen, 1866)	Cachalote enano	Desconocida (dos especímenes fueron atrapados accidentalmente frente a la costa de Paracas y uno frente a la costa de Pucusana)
Familia Ziphiidae		
<i>Ziphius cavirostris</i> (Cuvier, 1823)	Zifio de Cuvier	07° a 15° S. (Paita a San Juan de Marcona)
<i>Mesoplodon grayi</i> (Von Haast, 1876)	Zifio de Gray	Desconocida
<i>Mesoplodon peruvianus</i> (Reyes, Mead y Van Waerebeek, 1991)	Zifio menor	Desconocida (10 especímenes vistos al sur del 8°)
Familia Phocoenidae		
<i>Phocoena spinipinnis</i> (Burmeister, 1865)	Chancho marino, Tonina, Marsopa espinosa	A lo largo de toda la costa
Familia Delphinidae		
<i>Tursiops truncatus</i> (Montagu, 1821)	Delfín nariz de botella, bufeo	A lo largo de toda la costa
<i>Lagenorhynchus obscurus</i> (Gray 1828)	Delfín oscuro	Desde Salaverry hasta Chile.
<i>Delphinus delphis</i> (Linnaeus, 1758)	Delfín común de hocico corto	A lo largo de toda la costa
<i>Delphinus capensis</i> (Gray 1828)	Delfín común de hocico largo	A lo largo de toda la costa

<i>Stenella attenuata</i> (Gray, 1846)	Delfín manchado pantropical	Desde el norte del Perú hasta Cerro Azul (13° S).
<i>Stenella longirostris</i> (Gray, 1828)	Delfín tornillo	09° a 10° S.
<i>Stenella coeruleoalba</i> (Meyen, 1833)	Delfín listado	07° a 15° S.
<i>Lissodelphis peronii</i> (Lacépède, 1804)	Delfín liso austral	Desconocida (tres especímenes atrapados accidentalmente en la costa central del Perú)
<i>Globicephala macrorhynchus</i> (Gray, 1846)	Ballena piloto	Desconocida (registros en la costa norte y central, Lima, Pucusana, Pacasmayo).
<i>Globicephala melaena</i> (Traill, 1809)	Ballena piloto	Desconocida (registros al sur del país, Paracas)
<i>Grampus griseus</i> (Cuvier, 1812)	Delfín gris	Entre 6° y 14° S. (Bahía de Sechura hasta la Bahía de Independencia)
<i>Peponocephala electra</i> (Gray, 1846)	Ballena cabeza de melón	Desconocida (Ejemplares varados en Bahía de Paracas y Bahía de Independencia)
<i>Feresa attenuata</i> (Gray, 1874)	Orca pigmea	Desconocida (desembarque in Pucusana, vistas al sur del 4° S)
<i>Pseudorca crassidens</i> (Owen, 1846)	Falsa Orca	Desconocida
<i>Orcinus orca</i> (Linnaeus, 1758)	Orca	5° a 15° S. (avistamientos ocasionales en el sur (Puna San Juan) e históricos (Reserva Nacional de Paracas), así como avistamientos mar adentro)
<i>Sotalia fluviatilis</i> (Gerais y Deville, 1853)	Tucuxi, bufeo negro	Amazonía
Familia Iniidae		
<i>Inia geoffrensis</i> (De Blainville, 1817)	Delfín rosado	Amazonía (Ríos: Putumayo, Napo, Tigre, Marañón, Huallaga, Ucayali, Amazonas)

Estado de Conservación de especies de cetáceos registradas en el Perú

	CITES		Unión Europea 3626/82 Anexo C1	MMPA	CIB	ESA	Protegido en el Perú	UICN
	Anexo I	Anexo II						
<u>Suborden Mysticeti</u>								
Familia Balaenopteridae								
Ballena azul	✓		✓	disminuida	Estrictamente protegida 1964	amenazada	1966	amenazada
Ballena de aleta	✓		✓	disminuida	Moratoria 1985	amenazada	1977	vulnerable
Ballena sei	✓*		✓	disminuida	Moratoria 1985	amenazada	1978	vulnerable
Ballena de Bryde	✓		✓	disminuida	Moratoria 1985		Moratoria 1985	información insuficiente
Ballena minke austral	✓**		✓	✓	Moratoria 1985		Moratoria 1985	información insuficiente
Ballena jorobada	✓		✓	disminuida	Estrictamente protegida	amenazada	1966	vulnerable
Familia Balaenidae								
Ballena franca austral	✓		✓	disminuida	Estrictamente protegida 1937	amenazada	Moratoria 1985	vulnerable
<u>Suborden Odontoceti</u>								
Familia Physiteridae								
Cachalote	✓***		✓	disminuida	Moratoria 1985	amenazada	Moratoria 1985	información insuficiente
Familia Kogiidae								
Cachalote pigmeo		✓	✓	✓				información insuficiente
Cachalote enano		✓	✓	✓				información insuficiente
Familia Ziphiidae								
Zifio de Cuvier		✓	✓	✓				información insuficiente
Zifio de Gray		✓	✓	✓				información insuficiente
Zifio menor		✓	✓	✓				---
Familia Phocoenidae								
Chanco marino, Tonino, Marsopa espinosa		✓	✓	✓			✓	información insuficiente
Familia Delphinidae								
Delfín nariz de botella, bufeo		✓	✓	✓			✓	información insuficiente

Delfín oscuro		✓	✓	✓			✓	información insuficiente
Delfín común de hocico corto		✓	✓	✓			✓	información insuficiente
Delfín común de hocico largo		✓	✓	✓			✓	información insuficiente
Delfín manchado pantropical		✓	✓	✓				información insuficiente
Delfín tornillo		✓	✓	disminuida				información insuficiente
Delfín listado		✓	✓	✓				información insuficiente
Delfín liso austral		✓	✓	✓				información insuficiente
<i>Ballena piloto</i>		✓	✓	✓				información insuficiente
Ballena piloto		✓	✓	✓				información insuficiente
<i>Delfina gris</i>		✓	✓	✓				información insuficiente
Ballena cabeza de melón		✓	✓	✓				información insuficiente
Orca pigmea		✓	✓	✓				información insuficiente
Falsa Orca		✓	✓	✓				información insuficiente
Orca		✓	✓	✓				información insuficiente
Tucuxi, bufeo negro		✓	✓	✓			✓	información insuficiente
Familia Inidae								
Delfín rosado	✓		✓	✓			✓	vulnerable

CITES = Convenio sobre el Comercio Internacional con Especies Amenazadas

- Anexo 1 = Especies amenazadas: esta prohibida el comercio con individuos vivos o muertos o con partes o productos de estas especies
- Anexo 2 =

Reglamento 3626/82 de la Unión Europea = Reglamento que implementa las reglas de CITES a nivel de la Unión Europea: el Anexo C1 (Categoría muy protegida) equivale al anexo 1 del CITES – sin embargo la Unión Europea decidió listar muchas especies del Anexo 2 del CITES en el Anexo C1 de su propio reglamento y de esta manera mejorar su grado de conservación a nivel europeo.

MMPA = Marine Mammal Protection Act - Ley para la Protección de Mamíferos Marinos de los Estados Unidos de América. Todas las especies de cetáceos son protegidas a nivel de los EE.UU. mediante esta ley. Algunas especies están declaradas “especie disminuida” = especies cuya población está por debajo del

nivel “óptimo sustentable de población”, en otras palabras, si el tamaño de su población es menor al que debería ser para considerarse parte saludable del ecosistema

ESA = Endangered Species Act of the United States of America - Ley de las Especies Amenazadas de los Estados Unidos de América – algunas especies de cetáceos están declaradas “especie amenazada”

CIB = Comisión Internacional Ballenera (International Whaling Commission) = Organismo Internacional para la regulación de la caza de ballenas.

UICN = Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza = Organización internacional que reúne gobiernos y ONG's – no tiene la posibilidad de dar protección legal – investiga el estado de conservación de las especies a nivel mundial y da recomendaciones para su conservación a los gobiernos.

* = Japón y Noruega se oponen y no aceptan el listado de la especie en el Anexo I de CITES

** = Japón y Noruega se oponen y no aceptan el listado de la especie en el Anexo I de CITES

*** = Japón y Noruega se oponen y no aceptan el listado de la especie en el Anexo I de CITES

Amenazas históricas y presentes a nivel mundial para especies de cetáceos registradas en el Perú

	Amenazas históricas		Amenazas presentes					
	Caza	Caza ilegal	Caza ilegal	Caza científica o cuotas	Contaminación	Pesca incidental	Pérdida de hábitat	Captura viva
<u>Suborden Mysticeti</u>								
Familia Balaenopteridae								
Ballena azul	✓	✓	✓		✓	✓		
Ballena de aleta	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Ballena Sei	✓	✓	✓		✓	✓		
Ballena de Bryde	✓	✓			✓	✓		
Ballena Minke austral	✓			✓	✓	✓		
Ballena jorobada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Familia Balaenidae								
Ballena franca austral	✓				✓	✓		
<u>Suborden Odontoceti</u>								
Familia Physiteridae								
Cachalote	✓	✓			✓	✓	✓	
Familia Kogiidae								
Cachalote pigmeo					✓	✓		
Cachalote enano					✓	✓		
Familia Ziphiidae								
Zifio de Cuvier					✓	✓		
Zifio de Gray					✓	✓		
Zifio menor						✓		
Familia Phocoenidae								
Chancho marino, Tonina, Marsopa espinosa	✓	✓	✓		✓	✓		
Familia Delphinidae								
Delfín nariz de botella, bufeo	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Delfín oscuro	✓	✓	✓		✓	✓		
Delfín común de hocico corto	✓	✓	✓		✓	✓		

Delfín común de hocico largo	✓	✓	✓		✓	✓		
Delfín manchado pantropical					✓	✓		
Delfín tornillo					✓	✓		
Delfín listado					✓	✓		
Delfín liso austral					✓	✓		
<i>Ballena piloto</i>	✓				✓	✓		
Ballena piloto	✓				✓	✓		
<i>Delfín gris</i>					✓	✓		
Ballena cabeza de melón					✓	✓		
Orca pigmea					✓	✓		
Falsa Orca					✓	✓		
Orca					✓	✓	✓	✓
Tucuxi, bufeo negro					✓	✓	✓	
Familia Iniidae								
Delfín rosado					✓	✓	✓	

Legislación nacional existente referente a los cetáceos

Perú se unió a la Comisión Internacional Ballenera (CIB) en el año 1979 y adoptó sus disposiciones mediante Resolución Ministerial No. 345-79-PE. Esta prohíbe la caza comercial de la ballena azul, ballena de aleta, ballena sei, ballena de Bryde, ballena minke austral, ballena jorobada, ballena franca austral y del Cachalote

El comercio internacional de cetáceos y productos de cetáceos está sujeto a reglas establecidas por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), ratificado por el Perú.

De acuerdo al CITES cualquier comercio internacional con individuos vivos y muertos o sus partes (por ejemplo la carne) de las especies ballena azul, ballena de aleta, ballena sei, ballenas de Bryde, ballena minke austral, ballena jorobada, cachalote y con el delfín rosado esta prohibido.

Las otras especies de cetáceos están listadas en el anexo II de CITES, por lo cual el comercio internacional con ellos o sus partes requiere un permiso de CITES, el cual solo se da, cuando existe suficiente información sobre la especie y se puede comprobar que el comercio no pone en peligro la sobrevivencia de la especie o sus poblaciones locales.

El 29 de marzo de 1996 las siguientes especies de pequeños cetáceos se declararon protegidas mediante ley No. 26585: delfín oscuro (*Lagenorhynchus obscurus*), delfín común (*Delphinus delphis* y *Delphinus capensis*), delfín nariz de botella o bufeo (*Tursiops truncatus*), Tucuxi (*Sotalia fluviatilis*), Marsopa de Burmeister o marsopa espinosa (*Phocaena spinipinnis*) y delfín rosado (*Inia geoffrensis*).

La ley prohíbe la extracción de estas especies, el procesamiento de su carne y su comercialización.

El 14 de julio de 1996, el Presidente del Perú, mediante Decreto Supremo No. 002-96-PE promulgó las siguientes normas de acuerdo con la ley:

- Artículo 3 prohíbe el consumo de carne de delfín fresca o procesada de estas especies.
- El artículo 4 declara que los animales, que son capturados vivos en redes de pesca local o industrial, tienen que ser devueltos vivos al mar.
- El artículo 5 establece que los animales, encallados vivos con alguna posibilidad de sobrevivir tienen que ser devueltos al océano.
- El artículo 6 prohíbe el acoso, lesiones o mutilación intencional de los individuos de las especies antes mencionadas.
- El artículo 16 prohíbe la pesca de animales muertos o sus partes para que luego sean consumidas. Las violaciones de estas normas pueden ser castigadas con la suspensión de las concesiones, autorizaciones, permisos o licencias por 180 días y de uno a tres años en la cárcel.

Lo último se basa en el decreto legislativo No. 635 (Código Penal) del 3 de abril de 1991, el cual considera en el artículo 308 (párrafo XIII) crímenes contra los Recursos Naturales y el

Medio Ambiente y determina la prisión de hasta tres años para las actividades de caza o explotación comercial de las especies de fauna y flora que están legalmente protegidas.

Para el turismo de avistamiento de cetáceos de las especies anteriormente mencionadas es de importancia el artículo 6 de la ley, que prohíbe el acoso y lesiones de estas especies, lo cual sirve como un antecedente local para un futuro reglamento de la actividad turística.

Las otras especies de cetáceos en el Perú no están protegidas legalmente.

Amenazas

Caza de ballenas



En el Perú se cazaron anteriormente ballenas desde Paracas, Paita y Chancay. De acuerdo a cifras publicadas por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y otras fuentes peruanas se cazaron la siguiente cantidad de ballenas en la segunda mitad del siglo 20:

Ballenas azules:	---	(protegidas: 1966)
Ballenas de aleta (1951 a 1976):	1,108	(protegidas: 1977)
Ballenas de Sei (1974 a 1978):	215 ⁷²	(protegidas: 1978)
Ballenas de Bryde (1974 a 1985):	3,263 ⁷³	
Ballenas de Bryde y Sei (1968 a 1974):	3,115 ⁷⁴	
Ballenas jorobadas (1951 s 1967):	283	(protegidas: 1966)
Cachalotes (1951 a 1981):	49,858	

Debida a la depredación de la mayor parte de las especies de ballenas se prohibió a nivel mundial desde el año 1985 la caza ballenas para fines comerciales de manera temporal. Los objetivos de la moratoria son:

- Recuperar poblaciones de ballenas en peligro de extinción.
- Realizar investigaciones científicas detalladas sobre el tamaño de las poblaciones.
- Diseñar un nuevo sistema de manejo de la caza comercial, el cual la hace posible sin poner en peligro a las ballenas.
- Monitorear los resultados de la moratoria.

En los últimos años muchos países insisten en su derecho a un uso no-letal (turismo) como alternativa a la caza de ballenas, siendo esta la posición oficial del gobierno peruano en la CIB.

⁷² Ramirez, P., 1989b

⁷³ Ramirez, P., 1989b

⁷⁴ Ramirez, P., 1989b

Caza de delfines

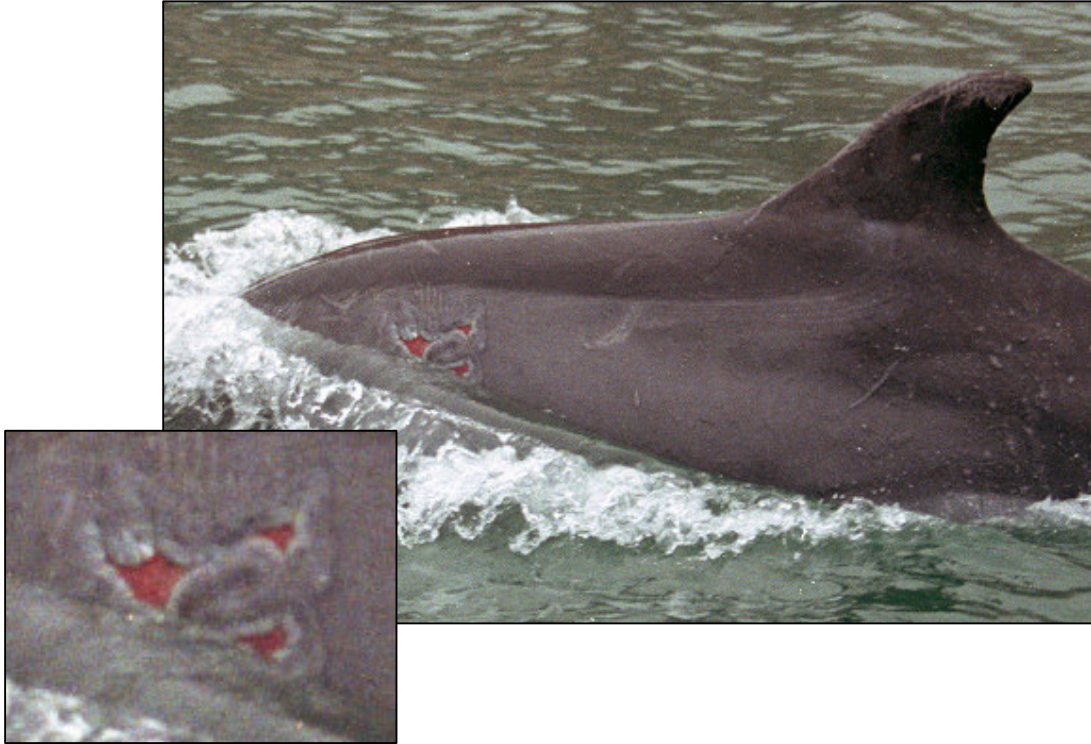


De acuerdo a las estadísticas del anterior Ministerio de Pesquería se puede estimar que se desembarcaron en la costa peruana en el transcurso de los 26 años entre 1964 y 1989 alrededor de 177,000 cetáceos menores para el consumo humano.

En el año 1996 se aprobó una ley prohibiendo finalmente la caza, la comercialización y el consumo de carne de cetáceos menores.

Sin embargo, hay muestras muy claras que la venta ilegal de carne de delfín todavía continúa. La mayor parte de carne de delfín se realiza hoy en día en los mercados públicos como "Chancho Marino" a muy bajo precio, tres soles por kilo de carne. Investigaciones encubiertas comprobaron la caza ilegal a lo largo de la mayor parte de la costa peruana desde Ilo hasta la Península Bayovar. Se estima que se aprovechan anualmente alrededor de 3000 delfines y marsopas de manera ilegal para el consumo humano.

Contaminación



Las ballenas y los delfines son especialmente vulnerables a las sustancias tóxicas como son los organoclorados (PCB's y DDT), las dioxinas, así como los metales pesados. Estas sustancias son las más peligrosas del mundo porque causan daños y enfermedades mortales a partir de dosis muy pequeñas. Además muchas de estas sustancias son persistentes, quiere decir que no se descomponen si no permanecen en el medio ambiente, acumulándose poco a poco en la cadena trófica.

Los efectos de estos contaminantes para la salud son graves. Los PCB's son neurotoxinas (dañan al sistema neurológico), causan desordenes de reproductivos y de desarrollo, bajan las defensas inmunológicas, dañan el hígado e irritan la piel. El DDT causa cáncer y problemas en el sistema neurológico. Dioxina es una de las más peligrosas sustancias en el mundo, causa cáncer, mal función del metabolismo y problemas en el sistema inmunológico. Los metales pesados causan problemas al sistema neurológico. Todas estas toxinas se acumulan en la grasa de las ballenas y delfines y pueden poner en peligro de extinción ciertas poblaciones locales, como muestra el ejemplo de las belugas en el Golfo de San Lorenzo:

En el año 1900 se estimó que en ésta área existe una población de 5,000 a 10,000 individuos de esta especie de cetáceo. Debido a la caza el número disminuyó a 2,500 a mitades del último siglo. En el año 1979 se prohibió la caza y en el año 1983 se declaró la población en peligro de extinción. Aunque fue prohibida la caza, el número de ballenas disminuyó a 500 individuos en el año 1990. Disecciones de belugas muertas mostraron las siguientes enfermedades: Ulcera gástrica, peritonitis neumonía, hepatitis crónica, virus, huecos en las venas pulmonares, enfermedades de la piel, cáncer de hígado, estómago y

glándula mamaria, así como enfermedades similares al SIDA. En sus tejidos se encontró un conjunto de hasta 20 sustancias tóxicas acumuladas. Entre ellas se encontraron hasta 1.725 mg / Kg. de PCB. En la leche de los mamíferos se encontró un nivel de PCB 3,400 veces más alto que el nivel máximo permitido para el agua de mesa.

La contaminación química es un problema mundial. En la costa italiana se encontraron hasta 2,000 ppm de PCB en bufeos (*Tursiops truncatus*) y 1,000 ppm en la grasa de delfines Risso. En los Estados Unidos se encontraron hasta 1,000 ppm de PCB en orcas y en el Atlántico se encontraron 86 ppm en la grasa de delfines comunes.⁷⁵

Se comprobó una alta tasa de mortalidad por contaminación en juveniles de varias especies de delfines frente a la costa de Hong Kong. Altos niveles de contaminación provocan que sistema inmunológico de los individuos se debiliten. Enfermedades naturales que normalmente no causarían un problema ahora pueden causar mortalidades epidémicas. En el Mediterráneo murieron, en los años 1990 hasta 1992, más de 1,000 delfines infectados por un virus. Igualmente ocurrió en la costa atlántica de los Estados Unidos donde murieron, entre junio 1987 y marzo 1988, un total de 742 bufeos por el mismo virus. En ambos casos los animales estuvieron debilitados por altas cargas de contaminantes en su grasa.⁷⁶

Casi ninguna ciudad o pueblo del Perú cuenta con sistemas de tratamiento de desagües. Y así tuvieran estos sistemas, las sustancias tóxicas mencionadas arriba, una vez en el desagüe, no se pueden eliminar mediante los sistemas comunes de tratamiento de agua alrededor del mundo. Como los desagües normalmente son vertidos en lagos y ríos o directamente al mar, todas las toxinas terminan en el mar peruano.

Adicionalmente a esto viene la contaminación causada por las embarcaciones. Una fuente de contaminación importante asociada con las embarcaciones son los químicos utilizados para evitar el crecimiento de organismos en el casco de los barcos, llamada pintura "antifouling". La sustancia más utilizada contiene tributyletin (TBT), un químico muy tóxico. Este actúa como un bloqueador endocrino en especies de caracoles marinos. Inclusive pequeñas concentraciones de este químico pueden causar caídas en las poblaciones al afectar su capacidad reproductiva. El TBT ha sido encontrado en la grasa de varias especies de mamíferos marinos.

También para las dos especies de delfines en los ríos de la Amazonía peruana existe un problema grave de contaminación con desagües domésticos e industriales. Sin embargo, el problema más grande es la contaminación causada por la minería artesanal y la producción ilegal de drogas.

La minería artesanal de oro en los ríos de la selva se realiza mediante dragas. Para obtener 2 gramos de oro se debe remover un metro cúbico de sedimentos. Una sola draga, trabajando a tiempo completo al mes, remueve 40,000 metros cúbicos de grava y material sedimentario del lecho del río. Aparte de la contaminación química esto trae consigo un aumento de la turbidez del agua, cambios en los recursos hidrobiológicos, modificación del lecho de los ríos y reducción de la calidad del agua. La minería de dragas utiliza 24 litros de mercurio al mes o 288 litros al año por draga de los cuales 115 litros (40%) se arrojan al río y 173 litros (60%) se vaporizan en el proceso de separación. Luego se deposita fundamentalmente en las aguas, ingresando así en la cadena trófica y llegando a los delfines y también a la población humana quienes consumen el pescado. El mercurio se

⁷⁵ Oceana, 2004

⁷⁶ Environmental Investigation Agency, 2000

acumula en los riñones, la médula ósea, el bazo, el hígado, los pulmones, la piel, el cabello y los eritrocitos. El ión mercuríco atraviesa la placenta y puede afectar el feto (el cerebro del feto es 5 a 10 veces más vulnerable que el de un adulto).

La producción de pasta básica de cocaína, que se efectúa en pozas de maceración en los mismos valles cocaleros, es una fuente permanente de contaminación y destrucción del medio ambiente. Millones de litros de ácido sulfúrico, querosene, ácido muriático y otras muchas sustancias altamente contaminantes son vertidos sin escrúpulos a los ríos de la selva peruana.⁷⁷

Aparte de la contaminación con sustancias químicas existe a lo largo de la costa peruana en varias regiones una fuerte contaminación orgánica, debido a los desagües cloacales y las grandes cantidades de fertilizantes que se usan en los campos de cultivo. En los lugares donde grandes cantidades de material orgánico son vertidos al mar se forman "zonas muertas", donde el agua no contiene oxígeno, causado por la descomposición bacterial de la carga orgánica. Dos de estas zonas muertas son la Bahía de Paracas y la Bahía de Ferrol. De acuerdo a recientes investigaciones de Mundo Azul más del diez por ciento de los delfines de la Bahía de Paracas cuentan con enfermedades de piel que no se dejan observar en otras poblaciones a lo largo de la costa central. Solo en el sur de la capital, en los delfines que viven en el área de la Playa Chira donde se vierten los desagües de la capital se encontraron también delfines con otras enfermedades de piel.

Otro problema para las ballenas y delfines es la contaminación del mar con basura. La basura se encuentra en grandes cantidades en el fondo marino, en el agua y en las playas alrededor del mundo y en el Perú. En un proyecto de limpieza de los acantilados al sur del puerto Pucusana se colectaron en cooperación con los bomberos de Chilca, en sólo dos semanas, más de 50 toneladas de basura doméstica, siendo sólo un pequeño ejemplo de contaminación con basura a lo largo del país. La basura desprende sustancias tóxicas. La basura mata a animales marinos, les causa heridas, dolor y sufrimiento.

Se estima que en cada milla cuadrada de los océanos hay 46,000 plásticos flotando. Se estima que botamos cada año basura con un peso total tres veces más alto que la pesca total del mar. Diariamente entran 8 millones pedazos de basura al mar. Sólo el pequeño mar del norte de Europa recibe cada año 70,000 metros cúbicos de basura.

Generalmente los animales comen basura porque se ve similar a su alimento natural. Las bolsas de plástico que flotan en el agua, tienen la apariencia de malaguas, presa de las tortugas marinas. Las aves se alimentan de bolitas de plástico (pelets), pensando que se trata de huevos de peces, cangrejos pequeños u organismos planctónicos. Las aves también alimentan a sus pollos con partes de basura. Partículas tragadas pueden bloquear la digestión y causar mal nutrición. Las partículas se pueden acumular dando al animal la sensación de estar lleno. El animal consecuentemente para de alimentarse y muere de hambre. Los objetos tragados pueden causar heridas internas, que resultan en infecciones dolorosas. También pueden bloquear las vías respiratorias y causar la muerte del animal.

Redes desechadas o perdidas en el mar van a continuar atrapando animales por décadas. Mamíferos marinos se enredan en estas así llamadas "redes fantasma". El tratar de liberarse les causa heridas graves, las cuales muchas veces terminan como infecciones mortales o la pérdida de extremidades. En la mayoría de los casos el animal muere de estrangulación o

⁷⁷ Fernando Rospigliosi, 2006

se ahoga. Si los animales logran liberarse su movilidad puede ser restringida, lo que les hace presa fácil para predadores o les impide alimentarse.

A nivel mundial se reportaron 143 especies marinas enredadas – entre ellas estaban todas las especies de tortugas marinas. Hay reportes de ingestión de basura de por lo menos 162 especies marinas. La basura mata cada año a 100,000 mamíferos marinos, así como entre 700,000 y 1 millón de aves marinas.

Contaminación sonora

Debido a la pobre visibilidad de los ambientes acuáticos, la capacidad de orientarse usando la emisión de sonidos es de gran ventaja para los cetáceos. La eco-localización es la capacidad de emitir ultrasonidos y recibir ecos de forma parecida a como lo hace un sonar y que permite a los animales que cuentan con esta capacidad desenvolverse en condiciones de absoluta oscuridad con gran precisión.

Siendo tan dependiente del sonido queda claro que la contaminación sonora puede causar serios problemas para los cetáceos. Cada vez hay más embarcaciones pesqueras, de recreación, de transporte marítimo o militar en los océanos del mundo que con sus motores aumentan drásticamente la contaminación sonora. Una de las preocupaciones más grandes en el capítulo sobre impactos negativos del turismo de avistamiento de ballenas es la contaminación sonora de los botes turísticos y muchas de las reacciones inmediatas observadas en los individuos de delfines y ballenas son interpretadas como reacciones para evitar el ruido.

Otra fuente de contaminación sonora es la extracción de petróleo. Las plataformas marinas de extracción generan fuertes y permanentes ruidos debajo del agua.

También la exploración sísmica es vista como un nuevo problema para los cetáceos. Se usa una compresora, llamado “air gun”, que produce una burbuja de aire comprimido, con la finalidad de generar sonidos de baja frecuencia para obtener imágenes sísmicas de la corteza terrestre.

El sonido de las pruebas sísmicas viaja directamente hacia abajo, sin embargo se puede detectar cierta propagación horizontal a varios kilómetros. Se encontró que las ballenas jorobadas (*Megaptera novaeangliae*) se veían atrapadas en las redes de pesca como consecuencia de los ruidos a los que se encontraban expuestas por los trabajos de construcción realizados en un complejo vacacional de playa. La exposición a las explosiones de la construcción pudo haber afectado el espectro de audición de las ballenas jorobadas, disminuyendo de esa manera su capacidad de detectar redes y evitar impactos con las mismas.

En un experimento por ejemplo, más del 80% de las ballenas grises estudiadas mostraron un comportamiento que evitaba las trayectorias migratorias, cuando se veían expuestas al ruido sísmico. La exposición prolongada a ruidos fuertes puede causar reacciones hormonales de estrés dando como resultado efectos secundarios como problemas de

alimentación, úlcera estomacal, problemas de reproducción y baja resistencia hacia infecciones.⁷⁸

Aún más fuerte es el impacto de sonares militares (LFAS). En 1997, la Comisión del Congreso Estadounidense sobre Mamíferos Marinos presentó un informe en el que reconocía el impacto del LFAS. Entre sus conclusiones se encontraban declaraciones tales como que los efectos del LFAS incluían “muerte por hemorragia en los pulmones, y otros traumas en los tejidos; pérdida total o parcial de audición; disrupción de los hábitos alimenticios, reproductores, de la comunicación acústica y sensitiva, y otras alteraciones vitales del comportamiento”, también se indicaba que si estos efectos eran severos o continuados, se podría provocar fallos reproductivos y de supervivencia con el consiguiente peligro para la reproductividad y supervivencia de las especies y el volumen de las poblaciones.

También se hacía referencia a las perturbaciones que esta contaminación acústica podía provocar con alteraciones en las rutas migratorias, evitar las habituales zonas de alimentación y reproducción y otros hábitats importantes; así como daños psicológicos y stress, haciendo a los animales más vulnerables a patologías, como el ataque de virus, bacterias o parásitos. En consecuencia, efectos sobre su distribución, número y supervivencia.

En las ballenas jorobadas se han comprobado alteraciones en sus comportamientos sexuales con sonidos de 150 dB; esta misma intensidad puede provocar que las ballenas grises (*Eschrichtius robustus*) alteren sus rutas migratorias o que rorcuales comunes (*Balaenoptera physalus*), ballenas azules (*Balaenoptera musculus*) y cachalotes (*Physeter macrocephalus*) cambien sus zonas de alimentación o cesen su comunicación.

En 1997, una prueba con sónar experimental en las costas de California cercanas a la Isla de San José, acabó con el varamiento de tres ballenas y un cachalote. En las Islas Bahamas, un prueba llamada *Littoral Warfare Advanced Development* (LWAD) acabó en las primeras horas con el varamiento de varios zifios (*Ziphius cavirostris*, *Mesoplodon densirostris*) y, posteriormente, incluso de ballenas (*Balaenoptera acutorostrata* y *Balaenoptera sp.*) y delfines (*Stenella frontalis*).⁷⁹

⁷⁸ Austerhülle, S., 2003b

⁷⁹ Oceana, 2004

Captura incidental



Bajo el término captura incidental se resume la captura accidental o no intencionada de todas las especies marinas no comerciales o económicamente no interesantes en redes pesqueras. Se puede tratar de especies no comerciales como son los cetáceos, las aves marinas y las tortugas marinas. Se puede tratar de especies de peces comerciales debajo de la talla mínima permitida o simplemente de especies de peces comerciales cuyo valor de mercado esta debajo del valor de la especie buscada por el pescador. Todas estas especies no deseadas, muchas veces se descartan muertas al mar.

El problema de la captura incidental llegó a la conciencia del público debido a la captura no deseada de millones de delfines en la pesca del atún en el Pacífico tropical en los años sesenta. Aunque hoy en día debido a acciones internacionales la mortalidad de delfines en esta pesquería ha disminuido drásticamente, todavía el problema no está resuelto con miles de delfines muriendo año tras año. Otra arte de pesca que causó miles de delfines y ballenas muertas fue la captura con redes agalleras muy largas en aguas internacionales – arte de pesca que hoy en día está prohibida a nivel internacional.

En general se puede decir que cualquier arte de pesca causa captura incidental. Ningún tipo de pesca está libre de problemas. Hoy en día sabemos que a nivel mundial se mueren anualmente más de 300,000 cetáceos en redes pesqueras.⁸⁰ La captura incidental de esa manera es la amenaza más grave para la sobrevivencia de los cetáceos.

En la década de los ochentas Reyes y Van Waerebeck mostraron en varios trabajos que gran parte de los delfines y marsopas aprovechados para el consumo humano fueron animales pescados incidentalmente en redes agalleras y en la pesca industrial y artesanal de harina. De acuerdo a un informe del IMARPE a la CIB se registraron entre 1997 y 2002 un total de 442 cetáceos como captura incidental en la pesca industrial (176 delfines comunes, 259 bufeos, 6 delfines oscuros y una marsopa)⁸¹ Este número se obtuvo controlando el dos por ciento de la flota. Por esto se puede estimar una mortalidad total de

⁸⁰ Cetacean Bycatch Resource Center, 2006

⁸¹ IMARPR, 2004

hasta 22,000 cetáceos en seis años (3,680 cetáceos por año) en la pesca industrial de harina.

Un trabajo local mas reciente de Patricia Majluf mostró que entre noviembre de 1991 y junio de 1998, murieron 510 delfines oscuros y 75 delfines nariz de botella en redes agalleras artesanales de los pescadores del Puerto San Juan en el sur de Perú.

También se registraron en el Perú varios casos de ballenas capturadas incidentalmente en redes agalleras.

Como esta prohibido el desembarque de los cetáceos capturados y su aprovechamiento entonces hoy en día es difícil saber cuantos delfines marinos realmente mueren como captura incidental, porque hoy en día los delfines son descartados al mar o su carne se desembarca de forma escondida para la venta ilegal. Sin embargo queda claro que el problema persiste y también en el Perú la pesca incidental es la amenaza más grande para los cetáceos.

Aunque no existen estudios sistemáticos hay indicios que esto es también así en la selva peruana. La fibra sintética en los aparejos de pesca fue introducida en la selva en los años setenta y se puede esperar que desde ese tiempo haya un permanente incremento de la captura incidental de delfines. Los investigadores de la Oceanic Society fueron en el año 1992 testigos de dos casos de captura incidental de delfines rosados en redes agalleras. Aparte de esto también se reporta la muerte de delfines rosados en trampas de reducción colocadas principalmente para capturar paiche. De acuerdo a datos de un pescador de San Martín, desde el año 1994 se han muerto anualmente alrededor de 50 delfines en al área de Tipishca de Samiria. Este mismo pescador registró en cinco meses 12 delfines muertos y en otro mes tomó fotos de 8 delfines muertos reportando 3 mas como liberados.⁸² De acuerdo a otro pescador se mueren 4-5 delfines por semana en el área. La ONG ProNaturaleza reportó en el año 1996 la muerte de hasta tres delfines por mes en el Río Putumayo en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.⁸³

Uso como carnada

Hay varios reportes de pescadores artesanales que en las salidas de pesca de tiburón se arponean delfines para usarlos como carnada para la captura de tiburones con espineles. No se sabe cuantos delfines se cazan, pero varios pescadores dieron independientemente testimonio de hasta cinco delfines por salida tiburonera.

Pesca con dinamita

La pesca con dinamita mata a toda la demás vida que rodea, como el plancton, invertebrados, inclusive se ha reportado la muerte de delfines en el Perú. La pesca con dinamita es ilegal en el Perú, sin embargo se realiza a lo largo de toda la costa.

Matanza para reducir competidores

En la selva peruana se reporta frecuentemente la matanza intencional de delfines mediante intoxicación con el fin de reducir la competencia por el pescado. De acuerdo a fuentes

⁸² Reeves, R.R. y Leatherwood, S.

⁸³ Reeves, R.R., McGuire, T.L. and Zúñiga, E.L., 1999

locales se usa la insecticida Folidol, inyectándose en peces vivos. Estos tirados al agua mueren con movimientos erráticos atrayendo delfines que los comen y consecuentemente mueren. El Folidol es un inhibidor de colinesterasa, que afecta el sistema nervioso y es altamente tóxico. De acuerdo a informes del año 1996 los pescadores de Tipishca de Samiria intoxican ocasionalmente delfines. Se observaron un caso de 7 delfines muertos en una laguna en 1995 y de 12 delfines en otra laguna en 1996.⁸⁴ Durante el taller regional en Iquitos un comunero participante reportó la intoxicación de 100 delfines en Nauta en Febrero 2006, dato que no pudo ser comprobado, pero indica la persistencia del problema. Los participantes del taller indicaron que se trata de pescadores no tradicionales que inmigraron al área.

Accidentes

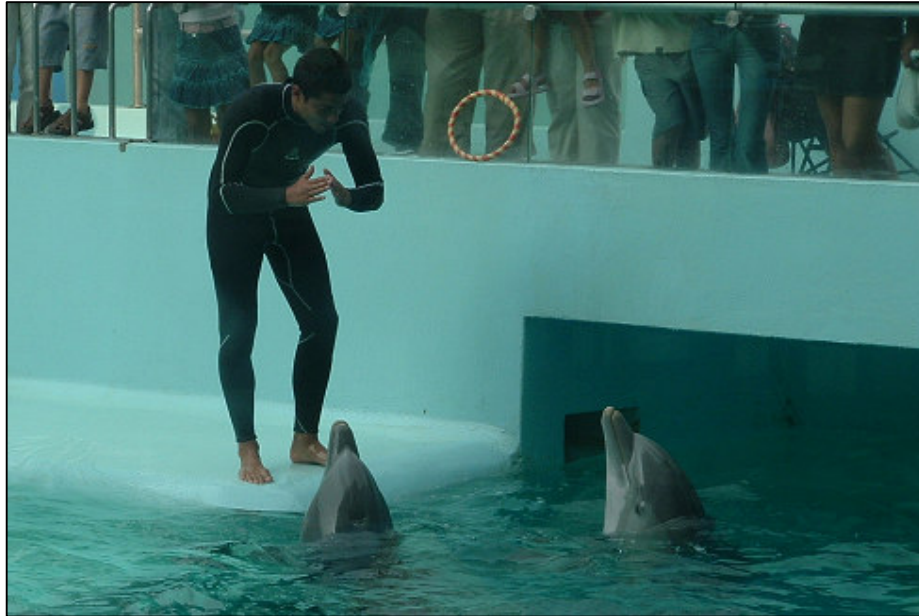


Hasta la fecha solo se registró un caso de un accidente entre ballenas y embarcaciones en el Perú, Se trató de un cachalote que varó muerto después de haber sufrido una herida grave por un choque con una embarcación.⁸⁵ La foto arriba muestra un delfín que viven en la Bahía de Paracas y que probablemente sufrió un accidente con una embarcación, casi cortándole la aleta dorsal.

⁸⁴ Reeves, R.R., McGuire, T.L. and Zúñiga, E.L., 1999

⁸⁵ IMARPE, 2004

Captura viva para el cautiverio



A nivel mundial hay varios miles de delfines en cautiverio. De acuerdo a varios informes la captura de delfines para el cautiverio resulta en la muerte de 30 a 80 % de los animales y puede resultar en la extinción de poblaciones locales.

Debido a los ambientes pequeños y pobres de estímulos delfines desarrollan en cautiverio movimientos estereotipados: Nadan siempre en el mismo círculo, subiendo a la superficie siempre en el mismo lugar para poder respirar. Otro problema – principalmente causado por la falta de estímulos, es la ingestión de plásticos u otras cosas caídas a la piscina o arrojadas al agua por parte de los visitantes. Los delfines, al estar aburridos, empiezan a jugar con estos objetos y los ingieren por equivocación.

En cautiverio los conflictos entre los animales resultan en peleas muy fuertes y ya causaron en muchos casos la muerte de un delfín.

Mientras que en su ambiente natural bufeos llegan regularmente a edades de hasta 50 años, su tasa de sobrevivencia en cautiverio esta drásticamente reducida: De acuerdo a un estudio en Alemania se tuvieron entre 1967 y 1994 un total de 193 cetáceos en cautiverio. De estos en el año 1994 solo permanecieron vivos 33. Ninguno de los bufeos en cautiverio sobrevivió más de veinte años. Y ninguno llegó a una edad más allá de los treinta. El 25 por ciento de los bufeos murieron en los primero cinco años de cautiverio⁸⁶.

Resultados similares se pueden obtener del cautiverio de orcas. De acuerdo a la científica americana Naomi Rose la esperanza de vida de orcas machos en su hábitat natural es de 50 a 60 años y la de hembras es entre 80 y 90 años⁸⁷. Keiko, estrella de la película de cine “Free Willy” murió joven, a los 29 años de edad. De las 127 orcas que se capturaron hasta el

⁸⁶ Austerhühle, S., 1994

⁸⁷ Comunicación personal

año 1994 un total de 93 ya estuvieron muertas en esta fecha. De acuerdo a Jerje Mooney la esperanza de vida promedio de orcas en cautiverio es de 5 años⁸⁸.

La tasa natural de mortalidad de bufeos nacidos en su hábitat silvestre es de 20 % durante su primer año de vida⁸⁹. La tasa de mortalidad de bufeos nacidos en cautiverio es mucho más alta. De acuerdo al listado legal de los delfines en cautiverio en los Estados Unidos, el “Inventario de Mamíferos Marinos” (Marine Mammal Inventory Report), murieron entre 1960 y 1993 más que el 50 % de los delfines nacidos en los primeros cuatro meses de su vida (133 de 261 animales). Debido al hecho que la ley de los EE.UU no obliga a las instituciones a registrar abortos y neonatos, el número real de delfines muertos es probablemente más alto aún.

En la Unión Europea murieron, entre 1980 y 1991, 19 de los 36 bufeos nacidos en cautiverio en el primer mes de su vida⁹⁰. En Alemania murieron entre 1967 y 1994, de acuerdo a Austermühle, 27 de los 35 delfines nacidos dentro de su primer año de vida⁹¹. De acuerdo a otro estudio hubo entre 1965 y 1992, en Alemania y Suiza, un total de 42 nacimientos de bufeos en cautiverio. De éstos sólo 5 permanecieron vivos en el año 1992, lo cual corresponde a una mortalidad de 88 por ciento⁹². Algunas de las razones para esta alta mortalidad, menciona la Veterinaria alemana Christina Schnug, son: “... *falta de espacio, lo cual hace imposible evitar peleas, la falta de leche materna, así como faltas en el comportamiento de dar leche por parte de madres inexperimentadas.*” Similares resultados muestran las estadísticas de orcas en cautiverio. Entre 1968 y 1994 se registraron oficialmente 37 embarazos, de los cuales sólo 14 siguieron vivos en el año 1994.

En el Perú esta prohibida la captura de delfines para fines comerciales. Aunque entonces la captura de delfines no es una amenaza para el desarrollo del turismo de avistamiento de delfines en el Perú, el cautiverio de delfines debe verse como una amenaza a la conservación de los cetáceos a nivel internacional. El turismo de avistamiento de delfines ofrece una alternativa económica a este tipo de negocio.

El fenómeno El Niño y su consecuencia para los cetáceos

No se registró una tasa de mortalidad elevada de delfines o ballenas durante fenómenos El Niño, lo cual se debe aparentemente a la capacidad de los cetáceos de cambiar de presa y/o desplazarse, siguiendo los cardúmenes de peces.

En el caso de las ballenas barbadas si se registraron en el pasado disminuciones de la abundancia de las ballenas en las áreas de caza en el norte del país frente Paita durante años con fuertes efectos de El Niño. En la temporada de 1982 a 1983 la abundancia del conjunto de las especies de ballena azul, ballena de Bryde, ballena de aleta, ballena jorobada y cachalote disminuyó en 65.4 % en relación al año anterior.

⁸⁸ Comunicación personal

⁸⁹ Wells, R., 1990

⁹⁰ De Bois, H., 1991

⁹¹ Austermühle, S., 1994

⁹² Schnug, C., 1993

El análisis del contenido estomacal de las ballenas Bryde mostró una escasez de alimento en años de El Niño. Se encontró que el 40.5 % de las ballenas cazadas tenían estómagos vacíos mientras esta tasa en el año anterior solo fue de 7.4%.⁹³ En años normales el contenido estomacal de las ballenas Bryde consiste en un 79.4 % de peces linternas y en un 20.6 % de especies de crustáceos del género *Euphausia* (krill). Para compensar la ausencia de su alimento favorito en años de El Niño las ballenas aparentemente cambian de presa. El contenido estomacal de las ballenas capturadas en este periodo fue en 98.4 % krill y solo el 1.6 % consistió de peces.⁹⁴ Las ballenas reaccionan a los fenómenos de El Niño aparentemente con un desplazamiento. Mientras que en la temporada de caza de 1981 a 1982 sólo se registraron el 1.1 % de las ballenas observadas por los buques cazadores al sur de los 8° S., se observaron en el año siguiente bajo influencia de El Niño el 13.6 % de los especímenes al sur de los 8° S..⁹⁵

Aparentemente también los delfines se desplazan en años de fenómenos de El Niño hacia el sur siguiendo el desplazamiento de la anchoveta. Durante las salidas del IMARPE al finalizar de El Niño 1997-98 se encontraron las mayores densidades de delfines en los 8 y 11 S., mientras que entre agosto y septiembre de 1998 se encontraron mayormente a 5 y 10 S., regresando hacia el norte.⁹⁶ Los desplazamientos pueden causar un acercamiento de delfines a la costa (delfines comunes, bufeos), así como un desplazamiento hacia el sur (delfines oscuros).⁹⁷

Se debe aparentemente a estos desplazamientos de los delfines hacia la costa por los cual varios participantes del taller regional en Trujillo percibieron eventos El Niño no como una amenaza al desarrollo del turismo de avistamiento de cetáceos, sino más bien como una ventaja. Esta percepción sin embargo desaparece, cuando se toma en cuenta el daño de infraestructura causado en las temporadas El Niño, que básicamente hace imposible la realización de viajes turísticos hacia el norte del Perú.

⁹³ Ramirez, P. y Urquiza, W., 1985

⁹⁴ Ramirez, P., 1989a

⁹⁵ Ramirez, P. y Urquiza, W., 1985

⁹⁶ Sánchez, R. y Arias-Schreiber, M., 1998

⁹⁷ Ontón, K., Soto, K., Arias-Schreiber, M., 1997

Parte D

Estrategia para el Desarrollo del Ecoturismo de Avistamiento de Ballenas



El análisis FODA del desarrollo del turismo de avistamiento de cetáceos en el Perú

1. Introducción

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. FODA es una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que se tiene sobre un negocio.

El análisis FODA debe enfocarse hacia los factores claves para el éxito del negocio. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Lo anterior significa que el análisis FODA consta de dos partes: una interna y otra externa.
9899100

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa (en este caso el país¹⁰¹), y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia (otros países¹⁰²). Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa (los actores involucrados¹⁰³), y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atender incluso contra la permanencia de la organización (en este caso del negocio¹⁰⁴).¹⁰⁵

Metodología:

En los talleres realizados en las ciudades de Lima y Trujillo se formaron primero mesas sectoriales: actores del sector pesquero, actores del sector turístico empresarial, actores de instituciones gubernamentales y actores académicos además de representantes de ONG. Estas mesas dieron la oportunidad a los actores de discutir los elementos del análisis FODA bajo la forma de una lluvia de ideas y desde una perspectiva sectorial sin formular resultados del grupo. Después se formaron los grupos de trabajo para el análisis FODA. En cada grupo de trabajo participaron representantes de los diferentes sectores. Los resultados de los grupos fueron presentados, permitiendo comentarios breves y preguntas. Finalmente se formó una ronda de discusión del conjunto de participantes.

⁹⁸ Comentario del autor

⁹⁹ Comentario del autor

¹⁰⁰ DeGuate.com, 2006

¹⁰¹ Comentario del autor

¹⁰² Comentario del autor

¹⁰³ Comentario del autor

¹⁰⁴ Comentario del autor

¹⁰⁵ Glagovsky, 2006

En el taller en la ciudad de Iquitos se siguió la misma metodología con excepción de las mesas sectoriales, para los cuales no se sintió necesidad debido a la menor cantidad de participantes. En vez de esto se dio más tiempo de discusión a los grupos de trabajo para el análisis FODA.

Los resultados de los grupos de trabajo se sistematizaron y se adjuntaron comentarios explicativos en un documento borrador. Este documento se difundió mediante correo electrónico a los participantes del taller, a representantes de instituciones gubernamentales y del sector privado, así como a redes de discusión en el Internet de sectores relacionados y al público general mediante la pagina Web de Mundo Azul para recoger comentarios adicionales. Estos se incorporaron para la versión final del análisis FODA impreso en este documento.

Resultados

Fortalezas

A) Recursos Naturales y Culturales¹⁰⁶:

- A.1. El Perú es un país megadiverso
- A.2. El Perú cuenta con una gran diversidad de especies de ballenas y delfines.
- A.3. El Perú cuenta con una gran diversidad paisajística
- A.4. El Perú cuenta con una gran diversidad cultural
- A.5. El Perú cuenta con una gran cantidad de sitios arqueológicos

B) Infraestructura

- B.1. Existen vías de acceso aéreo
- B.2. Existe una buena infraestructura vial en la costa
- B.3. Existe infraestructura de acceso fluvial en la selva
- B.4. Existe infraestructura portuaria básica en costa y selva, que puede ser adaptada al turismo.
- B.5. Existe infraestructura de hospedaje (en costa y selva), así como restaurantes (en la costa)

¹⁰⁶ Se decidió incluir la diversidad de recursos naturales y culturales como una fortaleza y no como una oportunidad, porque son atractivos turísticos con los cuales cuenta el país y los cuales le dan una posición privilegiada frente la competencia de otros países. Además el mantenimiento o la destrucción de esta diversidad esta controlada por la política del estado, en sus diferentes niveles, así como por el comportamiento empresarial. Quiere decir que los actores mismos ejercen el control sobre el nivel de diversidad mantenido.

C) Sector publico

C.1. Existen Instituciones públicas que generan información relacionada al turismo de avistamiento de delfines y ballenas (Instituto del Mar del Perú (IMARPE); Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP); Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA); PromPeru, Universidades)

C.2. Existen entidades públicas reguladoras (Ministerio de Producción (Viceministerio de Pesquería), Ministerio de Turismo (MINCETUR), Marina de Guerra del Peru/Guardacostas, Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA))

C.3. Existen universidades estatales de turismo y de ciencias naturales

D. Sector privado

D. a. Pesca:

D.a.1. Existen asociaciones de pescadores artesanales

D.a.2. Existencia de armadores

D.a.3. Existencia de técnicas y conocimientos ancestrales y culturales

D. b. Turismo:

D.b.1. Presencia de experiencias ecoturísticas exitosas

D.b.2. Existen gremios empresariales turísticos

D.b.3. Existen operadores y agencias de viajes con contactos internacionales

D.b.4. Existencia de buenas practicas

D.b.5. Existencia de guías locales capacitados en la selva peruana

D.b.6. Existen exoneraciones tributarias en la selva

E. Conservación

E.1. Se cuenta con un marco legal para la conservación de cetáceos

E.2. Existen entidades gubernamentales con experiencia en el manejo de recursos naturales. (Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM))

E.3. Existen ONGs nacionales trabajando en la conservación de cetáceos (Asociación Mundo Azul, Asociación Vida Futura, ORCCAMM, ProDelphinus, Acorema)

E.4. Existen organizaciones internacionales con interés de apoyar al desarrollo ecoturístico

E.5. Existen áreas protegidas

E.6. Delfines de Río cuentan con protección ancestral y cultural

E.7. Comunidades conscientes de la importancia de la conservación

E.8. Presencia de grupos locales y organizaciones de base con experiencias exitosas en el manejo de fauna silvestre

Oportunidades

A. Recursos Naturales

A.1. Existen sitios naturales en el ámbito marino aun sin explotar.

A.2. La costa peruana cuenta con un buen clima.

A.3. Hay presencia de delfines y ballenas durante todo el año.

B Información / Conocimiento

B.1. Existen fuentes de información: ONGs (Asociación Mundo Azul, The Oceanic Society, Asociación Vida Futura, ProDelphinus, ORCCAM, Acorema), Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Empresas pesqueras

B.2. Existen instituciones interesadas en la investigación de los del delfines

B.3. Existe disposición por parte de empresas privadas para apoyar a la investigación de delfines y ballenas.

B.4. Existe disposición por parte de Instituciones estatales y gremios turísticos, así como ONGs en apoyar a la difusión de información. (Muyuna Lodge y Ecorama Lodge en Iquitos, Mar Adentro y Ecocruceros en Lima, ONGs como por ejemplo la Asociación Mundo Azul, The Oceanic Society, The Humane Society of the Unites States (HSI) y Conservación Internacional Perú, gremios pesqueros como por ejemplo la Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales del Perú (FIUPAP), instituciones estatales como por ejemplo el Consejo Nacional del Medio Ambiente (CONAM), el Instituto Nacional de Recursos Nacionales (INRENA), el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), universidades como por ejemplo la Universidad Nacional Federico Villareal, Asociaciones/Cámaras de turismo como por ejemplo APTAE)

C. Mercado

C.1. Existe una tendencia creciente del ecoturismo a nivel mundial.

C.2. El turismo de avistamiento de delfines y ballenas tiene una tendencia fuerte de crecimiento a nivel mundial.

C.3. Ubicación geoestratégica del Perú en el Pacífico Sur

D. Sector Público

D.1. Existe voluntad política

E. Sector Privado

E.1. Existen instituciones educativas de nivel superior como por ejemplo el CENFOTUR y las diferentes Universidades, que pueden capacitar a guías y operadores.

E.2. Existe un gran interés por parte de los pescadores artesanales para participar en esta actividad.

E.3. Existe un interés marcado de grupos comunales en desarrollar el avistamiento de delfines.

E.4. Existe la disposición de un gran número de operadores turísticos a cooperar con comunidades locales en la costa y la selva para el desarrollo de proyectos de ecoturismo de avistamiento de delfines y ballenas.

F. Turismo

F.1. Desarrollo del aeropuerto de Iquitos

F.2. Nuevo Plan Maestro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria

F.3. Desarrollo del Circuito Turístico Noramazónico

F.4. Existen fuentes financieras

F.5. Construcción de Miradores Turísticos

G. Conservación

G.1 Existe a nivel mundial un gran interés en la conservación del medio ambiente.

G.2. Hay presencia de ONGs internacionales en el rubro de esta actividad

G.3. Existen fondos del exterior para apoyar investigación y conservación de cetáceos

G.4. Participación local beneficiaria a la conservación

G.5. Existe un creciente uso de tecnología para el manejo de recursos naturales.

Debilidades

A. Infraestructura

- A.1. Existe una falta de infraestructura adecuada de transporte marítimo y fluvial
- A.2. Existe una falta de infraestructura portuaria adecuada
- A.3. Difícil accesibilidad en la selva peruana
- A.4. Falta de conectividad aérea (caso Iquitos)

B. Recursos humanos

- B.1. Desconocimiento de la actividad por parte de los actores locales
- B.2. Carencia de guías especializados y capacidad humana
- B.3. Poca presencia de profesionales en ecoturismo
- B.4. Poca presencia de profesionales en turismo, en puestos de toma de decisiones
- B.5. Deficiente integración entre actores relacionados

C. Información / Conocimiento

- C.1. Ausencia de investigación especializada
- D.2. Escasa participación de las universidades
- D.3. Poco conocimiento sobre biología y ecología de las especies
- D.4. Falta de conciencia ambiental
- D.5. Falta de programas de capacitación
- D.6. Existe una falta de educación adecuada a nivel general
- D.7. Caso Reserva Nacional Pacaya Samiria

E. Seguridad legal

- E.1. Leyes y sanciones débiles
- E.2. Débil implementación de las leyes, control y fiscalización por parte de las autoridades.
- E.3. Existencia de Corrupción

F. Desarrollo

- F.1. Falta de un manejo integrado de la zona costera-marina
- F.2. Falta de planificación y ordenamiento turístico
- F.3. Existe una débil concertación entre el sector privado y público
- F.4. Falta de normatividad para desarrollar el avistamiento de delfines y ballenas
- F.5. Falta de integración de los actores principales

G. Financiamiento

- G.1. Presupuestos limitados para instituciones gubernamentales
- G.2. Presupuestos limitados para la investigación.
- G.3. Falta de capital inversionista en los actores locales.

Amenazas

A. Recursos Naturales

- A.1. Calentamiento global

B. Amenazas generales

- B.1. Informalidad en la actividad ecoturística
- B.2. Inestabilidad política y económica, así como la situación sanitaria.
- B.3. Competencia cercana de Ecuador, Brasil y Chile

C. Costa:

- C.1. La pesca industrial
- C.2. Pesca industrial ilegal dentro de las cinco millas
- C.3. Pesca ilegal con dinamita
- C.4. Pesca con chinchorros manuales y mecánicos.
- C.5. Contaminación marina
- C.6. Exploración y Explotación Petrolera
- C.7. Delincuencia

C.8. Fenómeno “El Niño”

D. Selva

D.1. Trafico ilegal de especies

D. 2 Contaminación de los ríos

D.3 Contaminación con ruido

D.4. Pesca con redes

D.5. Pesca ilegal con tóxicos

D.6. Destrucción de hábitat ocasionado por la extracción de madera comercial

Estrategia para el Desarrollo del ecoturismo de avistamiento de Cetáceos

Fin de la Estrategia:

La siguiente propuesta para el desarrollo del ecoturismo de avistamiento de cetáceos en el Perú se basa en el análisis anterior del mercado del turismo de avistamiento de cetáceos a nivel mundial, del análisis del turismo marino-costero y de la selva peruana, en las definiciones y pautas accesibles a nivel internacional, en el aporte de los científicos nacionales e internacionales y el aporte de los actores locales involucrados. La propuesta no pretende ser completa y definitiva. El fin de esta estrategia, desarrollada por la Asociación Mundo Azul y aportes de la Humane Society International y de la Oceanic Society, mas bien es ofrecer una base para una discusión abierta y continua entre los actores peruanos involucrados, así como una propuesta que puede ser completada y perfeccionada a lo largo del tiempo y de acuerdo a los resultados de las acciones tomadas por parte de los actores.

Visión

En el año 2010 el Perú ha diversificado sus productos turísticos ofreciendo experiencias exitosas del ecoturismo de avistamiento de cetáceos para el mercado interno y externo. Este turismo beneficia a la investigación y la conservación de las especies de cetáceos y su medio ambiente, así mismo contribuye a la lucha contra la pobreza activamente, involucrando y beneficiando a actores y comunidades locales.

Objetivos

- Incentivar y promover el desarrollo del ecoturismo de avistamiento de cetáceos a nivel local, regional y nacional.
- Proveer información útil y pautas adecuadas para que empresas futuras que operan el ecoturismo de avistamiento de cetáceos puedan minimizar su impacto ambiental y lograr apoyar a la investigación y conservación de los cetáceos, así como a la lucha contra la pobreza.
- Proveer información útil y pautas adecuadas para que los actores gubernamentales locales, regionales y nacionales se puedan involucrar promoviendo y ayudando el desarrollo del ecoturismo de avistamiento de cetáceos, así como regularlo adecuadamente.

Pasos a tomar y recomendaciones

Nivel Nacional

Infraestructura

- El FONDEPES debe promover la adaptación de los muelles pesqueros artesanales para fines turísticos y dedicar un presupuesto especial para ese fin.

Reglamentación e implementación

- Se deben revisar las leyes y reglamentos existentes para la conservación de los cetáceos, reformarlas y mejorarlas hacia una conservación más estricta, llenando vacíos e incluyendo un reglamento sobre las buenas practicas del turismo de avistamiento de cetáceos. Este debe reglamentar el número de embarcaciones, distancias mínimas, velocidades máximas y otros factores importantes para garantizar la conservación de los cetáceos. La creación de este reglamento se debe realizar en un proceso participativo con amplia participación del sector privado, de las ONG's de conservación, así como a los científicos.
- Se debe crear un reglamento que establezca estándares mínimos de seguridad para el transporte de turistas en el mar.
- Se debe crear un reglamento para la certificación de operadores de avistamiento de cetáceos, así como un sistema de licencias para guías de naturaleza en el ámbito marino. Lo último debe ser accesible para estudiantes y profesionales de turismo, biología, ingenieros pesqueros, así como pescadores artesanales.
- Se debe crear una legislación más estricta para disminuir impactos negativos sobre los cetáceos y su medio ambiente en el sector pesquero, entre ello la sobrepesca, la captura incidental y las artes de pesca. Se debe poner énfasis especial en una legislación más estricta contra la pesca con dinamita a lo largo de la costa y la pesca con tóxicos en la selva peruana.
- Se debe mejorar la implementación de las leyes para la conservación de los cetáceos y contra los artes de pesca ilegales, destructivos y no sostenibles, mediante una intensiva campaña de capacitación de las entidades gubernamentales encargadas de la implementación (Marina de Guerra, Inspectores del Ministerio de Producción, Policía Nacional), así como el sector judicial.
- Las entidades encargadas de la implementación y del control de las leyes deben dirigir un mayor esfuerzo hacia el control de las leyes correspondientes a los temas mencionados anteriormente.
- Las entidades del gobierno deben mejorar el ordenamiento pesquero y crear un manejo integrado marino costero involucrando todos los sectores y entidades gubernamentales correspondientes para concertar los diferentes intereses y usos de los deferentes sectores productivos como son entre otros la pesca, el comercio, el turismo y la extracción de hidrocarburos.
- Se deben crear mas áreas marinas protegidas

Creación de una red de actores interesados

- El turismo de avistamiento de cetáceos es una novedad para el turismo nacional. Por esto es importante establecer foros de comunicación entre los actores interesados a nivel nacional. Los objetivos de esta red de actores interesados son el intercambio de información, la capacitación, así como la creación de alianzas estratégicas. Esta red puede ser administrada por una entidad gubernamental, una entidad del sector privado (turismo o pesca) o una ONG, pero de todas maneras debe ser respaldada activamente por el sector público. Esta red debe incluir actores del sector pesquero y de turismo, así como las ONG's de conservación y científicos.

Promoción a nivel internacional

- La Comisión para la Promoción del Perú, PromPerú, debe dedicar un presupuesto especial para la promoción del ecoturismo de avistamiento de cetáceos.

- Se recomienda que las ONG's nacionales e internacionales se involucren en la creación y distribución de materiales informativos y de promoción.
- PromPerú debe desarrollar estudios de mercado y de perfil del turista de avistamiento de cetáceos para fortalecer a los actores del sector privado, que decidan participar en el desarrollo del ecoturismo de avistamiento de cetáceos.

Programas de microcréditos

- Se deben crear programas de microcréditos para pescadores artesanales y miembros de comunidades locales de la selva que desean adaptar sus embarcaciones para el turismo de avistamiento de cetáceos o construir embarcaciones dedicadas a esta actividad. Este programa se debe administrar por medio del Fondo Nacional para el Desarrollo Pesquero (FONDEPES)

Capacitación

- Se deben implementar “workshops” a nivel nacional para la capacitación de actores locales interesados.
- Se recomienda que los operadores turísticos, los guías, las autoridades y ONG's insistan en el cumplimiento de altos estándares ambientales y de calidad en el servicio turístico, así como en la calidad del material informativo y educativo usado durante la realización de los viajes o excursiones de avistamiento de cetáceos.

Nivel Regional

Capacitación

- Se deben implementar “workshops” a nivel regional para la capacitación de actores locales interesados.

Investigación - Plan de desarrollo – Estudio de mercado

- Se deben implementar estudios del mercado nacional a nivel regional.
- Se deben crear planes de desarrollo tomando en cuenta el mercado nacional, así como el mercado internacional y el flujo presente de turistas en la región.
- Los gobiernos regionales deben designar un presupuesto especial para la investigación de la presencia de cetáceos en su litoral o en los cuerpos de agua dulce, creando así la base para el desarrollo del ecoturismo de avistamiento de cetáceos a nivel regional.

Nivel Local

Se deben realizar estudios sobre la presencia y ecología de cetáceos a nivel local por parte de universidades nacionales y extranjeras, así como ONG's nacionales e internacionales. Los estudios deben ser estacionales e idealmente deben cubrir más de un año para confirmar la presencia temporal o permanente de los cetáceos. La meta de estos estudios debe ser práctico, determinando por un lado cuales son las especies que se pueden observar, cuando y donde y por el otro lado deben proveer información adecuada que puede

servir para el monitoreo permanente, la zonificación de la actividad turística y los estudios de impacto ambiental.

Se deben crear catastros de recursos turísticos, incluyendo atractivos naturales, culturales, históricos y geológicos, así como recursos o productos futuros o potenciales que se puedan combinar con el avistamiento de cetáceos. Esto incluye por ejemplo el avistamiento de aves, lobos y paisajes, el buceo recreativo, kayaking, así como museos locales de historia natural

Las municipalidades deben mejorar el ordenamiento urbano, especialmente los aspectos de seguridad y limpieza, así como la oferta de servicios higiénicos. También son importantes la señalización y la creación de estacionamientos seguros.

Los actores locales de los diferentes sectores como son la pesca, el turismo, el transporte y la educación deben asociarse y formalizarse, involucrando a las ONG's.

La municipalidad en cooperación con los actores locales asociados y especialistas externos experimentados debe realizar un estudio de mercado a nivel local y elaborar un plan de desarrollo.

Se debe cobrar por parte de la asociación de actores locales un pago por turista de avistamiento de cetáceos. Estos recursos deben ser administrados por la asociación de actores locales para la implementación de actividades, servicios e infraestructuras que sirven al desarrollo sostenible de la actividad turística local, la conservación del medio ambiente local, la lucha contra la pobreza o el ordenamiento urbano.

Los actores asociados deben concertar con el sector pesquero local, las autoridades portuarias y el FONDEPES el acondicionamiento de los muelles pesqueros para el uso turístico.

Los actores asociados deben desarrollar reglamentos voluntarios para la realización de excursiones o viajes de avistamiento de cetáceos en su área, los cuales deben contar con el respaldo institucional de la municipalidad y de las entidades portuarias.

Los actores asociados deben desarrollar un sistema local de licencias para operadores y guías de turismo de avistamiento de cetáceos para controlar el acceso a la actividad, evitar competencia desleal, asegurar que un mayor porcentaje de los ingresos quede a nivel local y para mantener altos estándares del guiado y en las operaciones turísticas.

Los actores asociados deben promover la inclusión de elementos educativos en los productos turísticos.

Los colegios locales deben incorporar el tema del turismo sostenible y ecoturismo, así como la conservación del medio marino y de los cetáceos en su currículo y actividades escolares. Las ONG's deben apoyar a los centros educativos mediante actividades y programas de educación ambiental.

Con la ayuda de ONG's de conservación, universidades y de gremios turísticos a nivel regional y nacional se deben implementar cursos de capacitación en ecología marina costera, biología y comportamiento de cetáceos, atención al cliente, servicios turísticos, administración turística y conocimiento de lenguas para actores locales del sector pesquero, hotelero, de restaurantes y transporte, así como representantes de la municipalidad.

Bibliografía:

- Anonymous, 1995:** “Report of the Workshop on the Scientific Aspects of Managing Whale Watching”, Montecastello Di Vibio, Italy, 30th March - 4th April 1995
- Austermühle, Stefan, 1994:** “Und hinter tausend Stäben keine Welt”, Rasch und Röhring Verlag
- Austermühle, Stefan, 2003:** “La problemática de la zona costera y marina”, en “El Medio Ambiente en el Perú Año 2002”; Instituto Cuanto, Lima; ISBN: 9972-869-05-9
- Austermühle, S., 2003b:** “Opinión técnica sobre el Estudio de Impacto Ambiental Prospección sísmica 2D y 3D Gravimetría y Muestreo de Fondo Marino”, Asociación Mundo Azul
- Baxter, Andrew and Donoghue, Michael:** “Management of Cetacean Watching in New Zealand”, Department of Conservation, New Zealand
- Boo, E., 1990:** Ecotourism: The Potential and Pitfalls, Washington: World Wildlife Fund
- Carlson, C. A. 2001b:** “A Review of International Workshops organized by the International Fund for Animal Welfare (IFAW) - Socioeconomic Aspects of Whale Watching”. *Kaikoura, New Zealand, 8-12 December 1997.4*
- Cetacean Bycatch Resource Center, 2006:** <http://www.cetaceanbycatch.org/index.cfm>
- CONAM, 2001:** Aportes a una Estrategia Nacional de Turismo, con Énfasis en el Desarrollo Sostenible, CONAM, Lima
- CEPES, 2006:** “Efectos económicos del fenómeno El Niño”; <http://www.cepes.org.pe/webnino/e-econo.htm>
- De Bois, Helga, 1991:** “Preliminary Report on the Demographic Status of the Bottlenosed Dolphin, Tursiops truncatus”; Royal Zoological Society of Antwerp
- Environmental Investigation Agency, 1996:** “Dying by degrees”, London
- Environmental Investigation Agency, 2000:** “Storm warning – The environmental threats to whales, dolphins and porpoises”, London
- Fernando Rospigliosi, 2006:** “Coca legal e ilegal en el Perú”, <http://www.cepes.org.pe/debate/debate39/03-rospigliosi.pdf>.
- Ford, J.K.B., Ellis, G.M. and Balcomb, K.C., 2000:** “Killer Whales: The Natural History and Genealogy of Orcinus orca in British Columbia and Washington”, 2nd Edn. UBC Press, Vancouver. 102pp.
- Glagovsky, H.E., 2006:** “Esto es FODA”; Sistemas de Información, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: <http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>
- Hammond, J., 2006:** “Dolphin watching harms animals” AAP, May 14, 2006; <http://tursiops.org/modules.php?name=News&file=article&sid=2492>
- Hoyt, E., 2001:** “Whale Watching 2001: Worldwide tourism numbers, expenditures, and expanding socioeconomic benefits.” International Fund for Animal Welfare, Yarmouth Port, MA, USA, pp. i–vi; 1–158. ISBN: 1-901002-09-8
- Hoyt, E., 2005:** “Marine Protected Areas For Whales, Dolphins and Porpoises”, Earthscan, London, 2005, ISBN: 1-84407-064-6
- Hoyt, E., 2006:** “A Blueprint for the Development of Whalewatching Tourism”, Report prepared for The Humane Society International, unprinted
- IMARPE, 2004:** “Peru Progress Report on Cetacean Research, March 1995 to March 2004 with statistical data for 1997-2002”, Callao
- Iversen, M. and Lockyer, C., 2002:** “Effects of boat disturbance and tide on behavior and occurrence of bottlenose dolphins (Tursiops truncatus)”, European Research on Cetaceans - 16. Proceedings of the sixteenth annual conference of European cetacean society, Liège, Belgium. 8-10 April, 2002.

IWC, 2006: “Annex M - Report of the Sub-Committee on Whale Watching”, International Whaling Commission

Jovel, Roberto, 2001: “El Impacto del Fenómeno de El Niño de 1997-1998 en la Comunidad Andina de Naciones”, Corporación Andina de Fomento; http://www.crid.or.cr/crid/CD_EIRD_Informa/esp/revista/No1_2001/pagina22.htm

Lien, J., 2001: “The Conservation Basis for the Regulation of Whale Watching in Canada by the Department of Fisheries and oceans – A precautional Approach”; Canadian Technical Report of Fisheries and Aquatic Sciences 2363; Memorial University of Newfoundland, St. John's, Newfoundland; Submitted to the Department of Fisheries and Oceans, Ottawa, 31 March 2000, Central and Arctic Region, Department of Fisheries and Oceans, Winnipeg, Manitoba R3T 2N6

Lindberg, K.; Epler Wood, M.; Engeldrum, D., 1998: “Ecotourism”, North Bennington: The Ecotourism Society

Lusseau, D.; 2004: “The hidden cost of tourism: detecting long-term effects of tourism using behavioral information”. Ecology and Society 9(1): 2. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss1/art2>

Nowacek, S.M. y Wells, R.S., 2001: “Short-term effects of boat traffic on bottlenose dolphins, Tursiops truncatus, in Sarasota Bay, Florida”, Marine mammal Science 17 (4):673-688 (October 2001)

Oceana, 2004: “Toxic Burden – PCBs in Marine Life”, Washington

Oceana 2004b: “Muerte de Cetáceos por el uso de sonar LFAS en las maniobras militares navales”.

Ontón, K., Soto, K., Arias-Schreiber, M., 1997: “Distribución y abundancia relativa de cetáceos en el mar peruano durante el crucero de evaluación del sock de Merluza, BIC Humboldt 9705-06”, Informe del Instituto del Mar del Perú N128, Noviembre 1997, Callao

Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Johnston, P., 2003: “The value of conserving whales: the impacts of cetacean-related tourism on the economy of rural West Scotland”, AQUATIC CONSERVATION: MARINE AND FRESHWATER ECOSYSTEMS, Aquatic Conserv. Mar. Freshw. Ecosyst. 13: 397–415 (2003), Published online 12 March 2003 in Wiley InterScience, (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002/aqc.582

Parsons, E.C.M., Warburton, C.A., Woods-Ballard, A., Hughes, A. and Lück, M., 2003: “Whalewatching tourists in West Scotland”, Journal of Ecotourism, Vol 2, No 2, 2003

Parsons, E.C.M., Fortuna, C.M., Ritter, F., Rose, N.A., Simmonds, M.P., Weinrich, M., Williams, R. and Panigada, S., 2005: “Glossary of whalewatching terms”, J. CETACEAN RES. MANAGE. 1(1):3-24, Annex M Appendix 2.doc 25/07/2005

Parsons, E.C.M.; Lück, M. and Lewandowski, J.K., 2006: “Recent advances in whale watching research: 2005-2006” Annual digest on findings of whale watching studies published since the last annual meeting of the IWC.

Portal Ciencia Net, 2006: “El Niño y Southern Oscillation (Oscilación Sur) – ENSO”; <http://www.portalciencia.net/elniño.html>

Queensland Department of Environment, 2002: “Conservation and management of whales and dolphins in Queensland 1997–2001”, The State of Queensland, ISBN 0 7242 6522 8

Ramiez, P. y Urquiza, W., 1985: “Los Cetáceos Mayores y el Fenómeno “El Niño” 1982 – 1083”, Boletín del Instituto del Mar del Perú, Volumen Extraordinario, Callao 1985

Ramirez, P., 1989a: “Alimentación de la “ballena Bryde” durante el fenómeno “El Niño”,”

Boletín de Lima, N 62, Marzo 1989, Lima

Ramirez, P., 1989b: “Captura de cetáceos mayores desde las estaciones costeras del Perú: 1951-1985”, Boletín de Lima, N°64, Lima

Reeves, R.R., McGuire, T.L. and Zúñiga, E.L., 1999: “Ecology and Conservation of River Dolphins in the Peruvian Amazon”, IBI Reports, No 9, 1999

Reeves, R.R. y Leatherwood, S.: “Conservación de los delfines de Río, Inia geoffrensis y Somalia fluviatilis, en la Amazonía Peruana”, en Manejo de Fauna Silvestre en la Amzonía

Samuels, Amy; Bejder, Lars; and Heinrich, Sonja, 2000: “A Review of the Literature Pertaining to Swimming with Wild Dolphins”; prepared for the Marine Mammal Commission, 4340 East-West Highway, Room 905, Bethesda, Maryland 20814

Sánchez, R. y Arias-Schreiber, M., 1998: “Cetaceos observados frente a la costa peruana y su relación con la distribución y abundancia de los recursos pelágicos. Crucero BIC Humboldt 9808-09 de Paita a Callao”, Informe del Instituto del Mar del Perú, N 141:55-66, Diciembre 1998

Schnug, Christina, 1993: „Entwicklung de Delphinhaltung in Delphinarien von 1965 bis 1992“, Thesis de doctorado, München

UICN, PNUMA, WWF (1991): Cuidar la Tierra; Gland, Suiza

Wells, R., 1990a: entrevista en IMATA Soundings

Wells, R., 1990b: Entrevista en boletín IMATA-Soundings

Wilson, Christie, 2006: “Safety of Whales feared”; The Honolulu Advertiser, 27.03.2006