

“ASIGNACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD. CASO DE ESTUDIO: TIBURÓN BALLENA EN BAHÍA DE LOS ÁNGELES, BAJA CALIFORNIA”¹

OCEAN. NATALIE RODRÍGUEZ DOWDELL²

Palabras clave: tiburón ballena, derechos de propiedad, eficiencia, equidad, costo de transacción, análisis multicriterio

RESUMEN

En pocas localidades del mundo se pueden observar congregaciones del tiburón ballena (*Rhincodon typus*) de manera predecible y por períodos prolongados. En algunos lugares donde esto ocurre, el aprovechamiento de la especie a través del ecoturismo se ha convertido en una actividad económica importante. En Bahía de los Ángeles, Baja California, se puede observar al tiburón ballena de mayo a diciembre de cada año. Con base en esto, desde hace aproximadamente 10 años se lleva a cabo la actividad de ecoturismo con la especie. Pero es hasta años recientes que ha cobrado mayor interés por parte de la comunidad local. A pesar de que el tiburón ballena y su hábitat representan una forma de capital natural importante y el alto potencial que ofrece el aprovechamiento del recurso a través del ecoturismo, éste no se ha traducido en una mejora de la calidad de vida para la comunidad local. Lo anterior se debe a una serie de limitantes que enfrentan la actividad, el recurso y los usuarios. Parte de las cuales son el resultado de fallas institucionales y de mercado. Posiblemente la amenaza más evidente ha sido el carácter de acceso libre. Una descripción del efecto que éste tiene sobre el uso de los recursos naturales con fines recreativos en la bahía es que al no existir la exclusividad en el uso del recurso, todos lo quieren utilizar de igual forma y mientras más rápido puedan obtener un beneficio de éste mejor. Lo anterior genera una reacción en cadena en que; 1) disminuye la calidad del servicio que se ofrece; 2) el recurso tiende a saturarse; 3) la oferta puede exceder la demanda al no existir control sobre el número de individuos que ofrecen la actividad, que a su vez impacta directamente los precios de mercado. Así mismo se genera una fuga de beneficios económicos, cuando grupos externos realizan el aprovechamiento o turistas observan a la especie sin contratar a los usuarios locales. Los factores descritos anteriormente funcionan como incentivos perversos generando conductas en los individuos que van en contra de la conservación del recurso. Es reconocido que los regímenes de derechos de propiedad son fundamentales en el uso de los recursos naturales, ya que éstos definen los derechos y obligaciones en su uso y las reglas bajo las cuales esos derechos y obligaciones son implementados. El presente estudio propone una recomendación basada en derechos de propiedad para el aprovechamiento sustentable del tiburón ballena, entendiendo las características del recurso y el contexto social en el que se da su uso. A través de la opinión vertida por un panel de consulta integrado por Gobierno Federal, Estatal, Municipal, Académicos, Organizaciones No Gubernamentales y Usuarios del recurso se analizan diferentes alternativas (acceso libre, un número limitado de permisos para usuarios locales y una concesión del área a favor del grupo de usuarios locales) en función de criterios cualitativos (eficiencia, equidad, costo de transacción y aceptación) y cuantitativos (duración), utilizando la metodología de Análisis Multicriterio.

¹ Presentado en el Décimo Congreso Bienal de la Asociación Internacional para el Estudio de la Propiedad Colectiva. Los recursos de uso común en una era de transición global: retos, riesgos y oportunidades. Oaxaca, México 9 – 13 de agosto, 2004.

² Jefe de Proyecto en el Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California en Baja California, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, SEMARNAT. Dirección: Avenida del Puerto No. 375-24, Fracc. Playa de Ensenada, Ensenada, Baja California. Tel/Fax: (646) 176-01-90, e-mail: natalie@conanp.gob.mx, natsrd@hotmail.com

I. INTRODUCCIÓN

El tiburón ballena (*Rhincodon typus*), el pez de mayor tamaño en existencia, es sin duda una de las criaturas marinas más espectaculares y a la vez menos conocidas del planeta. A pesar de su gran tamaño, pudiendo alcanzar longitudes entre 15 y 18 m (Kukuyev, 1996), la mayor parte de su biología y ecología permanecen siendo un misterio. Este organismo se caracteriza por ser dócil e inofensivo para el ser humano, y su desplazamiento es lento al momento de alimentarse. Lo anterior ha hecho que el tiburón ballena represente un gran atractivo para el buceo deportivo y otras actividades turísticas.

En pocas localidades del mundo se puede observar congregaciones del tiburón ballena de manera predecible y por períodos prolongados, del orden de varias semanas o meses. Sin embargo, en algunos lugares donde esto ocurre, el aprovechamiento del tiburón ballena a través del ecoturismo se ha convertido en una actividad económica importante. El caso más claro se presenta en el Parque Marino Ningaloo, en la costa oeste de Australia, lugar donde se puede encontrar a la especie durante tres meses al año, de marzo a mayo. En esta región, la actividad genera una derrama económica valuada en tres millones de dólares americanos por temporada (Brad Norman, Com. Pers., 2002).

En México se puede observar a la especie en el Golfo de California, el Mar Caribe en Cabo Catoche ubicado en las costas de Quintana Roo (Prestadores de servicios turísticos de Isla Holbox, Com. Pers., 2002), en las Islas Revillagigedo y el Golfo de México. Dentro del Golfo de California varias son las localidades en donde se puede encontrar al tiburón ballena durante su migración. Entre éstas destacan El Bajo Espíritu Santo, El Banco Gordo, la Bahía de La Paz, en Baja California Sur; y Bahía San Luis Gonzaga, Bahía de las Ánimas y Bahía de los Ángeles, en Baja California.

Bahía de los Ángeles, ubicada en la costa oriental del estado de Baja California, es considerada una de las zonas de mayor productividad biológica dentro del Mar de Cortés. Lo anterior favorece la permanencia del tiburón ballena de mayo a diciembre de cada año; aunque estudios recientes han demostrado que existe variación interanual en la abundancia de la especie y duración de la temporada (Enríquez, *et. al.*, 2003).

Con base en esto, desde hace aproximadamente 10 años se lleva a cabo la actividad de ecoturismo con tiburón ballena (Abraham Vázquez, Com. Pers., 2001).

Como ha sucedido en otras partes del mundo, en Bahía de los Ángeles el ecoturismo con tiburón ballena y su conservación, se visualizan como una forma de desarrollo para la comunidad local. Bajo dicha perspectiva el tiburón ballena y su hábitat representan una forma de capital natural importante para el país. Paradójicamente, a pesar del alto potencial que ofrece el recurso, éste no se ha traducido en una mejora de la calidad de vida para la comunidad local de Bahía de los Ángeles. Lo anterior se debe a una serie de limitantes que enfrentan la actividad, el recurso y los usuarios, parte de las cuales son resultado de fallas institucionales en nuestro país y de mercado.

Dentro de las principales amenazas se identifican en primer término la falta de protección del hábitat, lo que hace vulnerable al área a desarrollos que pudieran presentarse en la región. También, es cada vez mayor el número de interesados en ofrecer viajes para observación y nado con tiburón ballena, pero éste es un grupo dividido de usuarios que no trabajan conjuntamente. Posiblemente la amenaza más evidente ha sido el carácter de acceso libre. Una descripción del efecto que éste tiene sobre el uso de los recursos naturales con fines recreativos en la bahía es que al no existir la exclusividad en el uso del recurso, todos lo quieren utilizar de igual forma y mientras más rápido puedan obtener un beneficio de éste mejor. Lo anterior genera una reacción en cadena en que; 1) disminuye la calidad del servicio que se ofrece; 2) el recurso tenderá a saturarse; 3) la oferta podrá exceder la demanda al no existir control sobre el número de individuos que ofrecen la actividad, lo que a su vez tendrá un impacto directo en los precios de mercado. Así mismo se genera una fuga de beneficios económicos, cuando grupos externos realizan el aprovechamiento o turistas observan a la especie sin contratar a los usuarios locales. Los factores descritos anteriormente funcionan como *incentivos perversos* generando conductas en los individuos que van en contra de la conservación del recurso (Toledo, 1996).

El acceso libre describe una situación donde no existen controles en las cantidades que las empresas o individuos pueden consumir o producir y no hay restricciones en el número de empresas o individuos. Esencialmente es el esquema en

donde no existen derechos de propiedad sobre el recurso en cuestión (Devlin y Grafton, 1998). El acceso libre puede ser descrito como “libre para todos” en donde las personas pueden explotar el recurso a su antojo. Por ello, este esquema deriva en la sobre explotación de los recursos naturales, un caso donde “el acceso de todos es la propiedad de nadie” (Bromley, 1989).

La situación anterior se conoce usualmente como “*Tragedy of the Commons*” (Hardin, 1968), en que la verdadera tragedia no es que los recursos sean para todos, o de uso común, pero que los recursos no sean de nadie. De esta forma cada individuo tenderá a maximizar los beneficios propios, tomando la decisión de utilizar los recursos ilimitadamente en un mundo que ciertamente es limitado.

De acuerdo a Devlin y Grafton (1998) los derechos de propiedad se definen en términos del dueño(s) y su relación con otros considerando un bien. Básicamente se pueden considerar como los derechos que las personas tienen para utilizar bienes y recursos. Bajo otra definición, los regímenes de derechos de propiedad consisten en *derechos de propiedad*, títulos que definen los derechos y obligaciones en el uso de los recursos naturales, y *reglas de propiedad*, las reglas bajo las cuales esos derechos y obligaciones son implementados (Bromley, 1991).

Evidencia científica reciente indica que el mantener los recursos naturales o pensar en la sustentabilidad no depende de un régimen particular de derechos de propiedad, pero si que éste se encuentre bien especificado (en todas sus dimensiones) y sea congruente con su contexto ecológico y social (Hanna y Munasinghe, 1995). El contexto ecológico se refiere a la estructura del ecosistema en que los seres humanos viven y trabajan, así como las propiedades particulares de dichos ecosistemas. El contexto social involucra todas las dimensiones de la relación humana con los recursos, incluyendo arreglos sociales, prácticas culturales, usos económicos y limitantes políticas.

Para el diseño e implementación de las estructuras de derechos de propiedad en el uso de los recursos naturales, es necesario un conocimiento claro de las características del derecho. Entre éstas se encuentran la exclusividad (se refiere a qué grado podemos excluir a otros individuos, tanto desde el punto de vista físico como legal, de utilizar un recurso), transferibilidad (se refiere al intercambio o transferencia de

uso a través de un contrato de compra – venta o de herencia), duración (se refiere a cuánto tiempo dura el derecho), divisibilidad (se refiere a cómo se puede dividir el uso del recurso), calidad del título (se refiere a qué tanta certeza existe en el derecho desde el punto de vista legal), duración (se refiere a cuánto tiempo dura el derecho) y flexibilidad (se refiere a cómo el derecho se puede acomodar tanto a los cambios del bien y a las circunstancias del dueño o usuario). Así como un criterio que se sobrepone a todas éstas, que es la coaccionabilidad (se refiere a los mecanismos que darán validez o asegurarán el cumplimiento de los derechos) [Devlin y Grafton (1998) y Enríquez-Andrade, R. (2001)].

Otro factor fundamental es conocer las características del bien o recurso sobre el cual se otorgará el derecho. Dentro de las características que se deben conocer, que podrían definirse como las propiedades económicas del recurso natural, se encuentran si éste es un recurso rival; es decir, si su uso previene que otro lo utilice. Si es sustraíble; es decir cuando su uso por un individuo reduce la cantidad disponible para otros. Si es no exclusivo; es decir que no se puede prevenir su uso por otro(s). Si éste es saturable; esto es que nuestro uso del recurso tiene un impacto negativo en otros cuando hay un gran número de usuarios. Las combinaciones anteriores a su vez nos definen si un bien es público o privado. Junto con las características del bien es importante también conocer los agentes económicos asociados al recurso. Estos se dividen en tres grandes grupos, el productor (ofrece el bien o servicio y obtiene un beneficio económico del recurso), el consumidor (tiene disponibilidad de pago por el bien o servicio) y el regulador (las instituciones involucradas en la toma de decisiones relacionadas al uso del recurso; en otras palabras quien pone las reglas del juego).

Es claro entonces que para la aplicación de una política ambiental basada en derechos de propiedad necesitamos conocer las características del derecho, del recurso y el contexto social bajo el cual se da el uso o aprovechamiento del mismo.

II. OBJETIVO

Proponer una alternativa de manejo basada en derechos de propiedad para el aprovechamiento sustentable del tiburón ballena en Bahía de los Ángeles.

II.1 MÉTODOS

Se definieron las características del recurso y del contexto social en el que se da su uso. Para conocer las características del recurso se realizó una revisión bibliográfica. Para entender el contexto social en que se da el uso del recurso, tras observación en campo e identificación del grupo de usuarios locales que se benefician del recurso, se aplicó una encuesta (Anexo I).

Posteriormente a través de la opinión vertida por un panel de consulta integrado por Gobierno Federal, Estatal, Municipal, Académicos, Organizaciones No Gubernamentales y Usuarios del recurso se analizaron tres alternativas (Tabla I) utilizando el método de Análisis Multicriterio (Nijkamp, *et. al.*, 1990).

Tabla I. Alternativas del uso del recurso tiburón ballena

Alternativa 1. Acceso libre

En esta alternativa se propuso que todo el que desee puede realizar actividades de observación y nado con tiburón ballena. Esto es, que no existe un derecho de propiedad asociado al recurso.

Alternativa 2. Permiso

Definido como la autorización otorgada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a particulares para el aprovechamiento no extractivo del tiburón ballena.

Esta alternativa fue planteada de la siguiente forma:

Número limitado de permisos para prestadores de servicios turísticos locales que pueden ofrecer viajes de observación y nado con tiburón ballena, con duración de una temporada.

Otra consideración para la alternativa fue que los turistas que arriban a Bahía de los Ángeles y llevan sus propias embarcaciones no tienen la obligación de contratar a un prestador de servicios y pueden observar a la especie en sus embarcaciones. Siempre y cuando no comercialicen con el recurso.

Alternativa 3. Concesión del área

Definida como la autorización para un grupo de usuarios que les otorga el derecho sobre el área de distribución de la especie, con duración de 50 años.

Esta alternativa fue planteada de la siguiente forma:

Concesión del área de distribución de avistamientos del tiburón ballena en Bahía de los Ángeles para el grupo de prestadores de servicios turísticos locales, con duración de 50 años, aunque específica para la temporada de observación de la especie y la actividad.

Otra consideración para la alternativa es que permite la exclusión de los turistas que llegan en sus propias embarcaciones. Es decir, para que ellos puedan observar al tiburón ballena necesariamente deben contratar los servicios de uno de los prestadores.

Para evaluar las alternativas, se utilizaron los siguientes criterios cualitativos:

Eficiencia. Califica el nivel de beneficio que se obtendría por aplicar la alternativa. Es decir que tan óptima es para el uso del recurso.
Equidad. Califica el grado de equidad de la alternativa. Es decir que tan equitativa es la distribución de los beneficios para los usuarios locales.
Costo de transacción. Califica el costo³ que tendrá implementar la alternativa.
Aceptación. Califica el grado de aceptación del sector para implementar la alternativa.

Así mismo se consideró un criterio cuantitativo:

Duración. Definida como la escala de tiempo de cada alternativa.
Este criterio está definido de entrada de la siguiente forma.
Acceso libre: 0
Permisos: 1 año
Concesión: 50 años

El panel de consulta calificó las alternativas de acuerdo a la siguiente escala de valores:

Eficiencia:
- Si usted considera que la alternativa es más eficiente, es decir que promoverá la obtención de mayores beneficios derivados del uso del recurso: 1 a 5
- Si usted considera que no tiene ningún efecto en la eficiencia, es decir que los beneficios derivados del uso del recurso no se verán beneficiados o perjudicados: 0
- Si usted considera que la alternativa es menos eficiente, es decir que promoverá la obtención de menores beneficios derivados del uso del recurso: -1 a -5
Equidad:
- Si usted considera que la alternativa es más equitativa, es decir que la distribución de los beneficios derivados del uso del recurso será más equitativa para los usuarios locales: 1 a 5
- Si usted considera que no tiene ningún efecto en la equidad, es decir que los usuarios no se verán beneficiados o perjudicados: 0
- Si usted considera que la alternativa es menos equitativa, es decir que la distribución de los beneficios derivados del uso del recurso será menos equitativa para los usuarios locales: -1 a -5
Costo de transacción
- Si usted considera que la alternativa tendrá un menor costo para ser implementada: 1 a 5
- Si usted considera que la alternativa no tiene efecto alguno sobre los costos: 0
- Si usted considera que la alternativa tendrá un mayor costo para ser implementada: -1 a -5
Aceptación
- Si usted considera que la alternativa tendrá mayor aceptación por parte de su sector para implementarse: 1 a 5
- Si usted considera que la alternativa no tendrá ningún efecto en la aceptación: 0
- Si usted considera que la alternativa tendrá menor aceptación por parte de su sector para implementarse: -1 a -5

³ Dentro de los costos se consideran aspectos asociados a la administración y manejo del recurso. Como pueden ser, costos de vigilancia y aspectos legales de obtención de permisos o concesión.

Una vez que los encuestados calificaron las alternativas se les solicitó ponderar los criterios otorgándoles un peso de menor a mayor (1 al 5) de acuerdo al orden de importancia que cada uno consideraba.

Los resultados, de tipo cualitativo (Anexo II), se combinaron con la información cuantitativa dada por el criterio de duración para cada alternativa. Los resultados de esta matriz fueron analizados, por el método descrito por Voogd (1982), que consiste en comparar sistemáticamente, por separado, los valores cualitativos y cuantitativos entre las diferentes alternativas, y conjuntar sus resultados en una matriz de evaluación final, sumando los resultados de las diferentes comparaciones por alternativa como se muestra en la Figura 1.

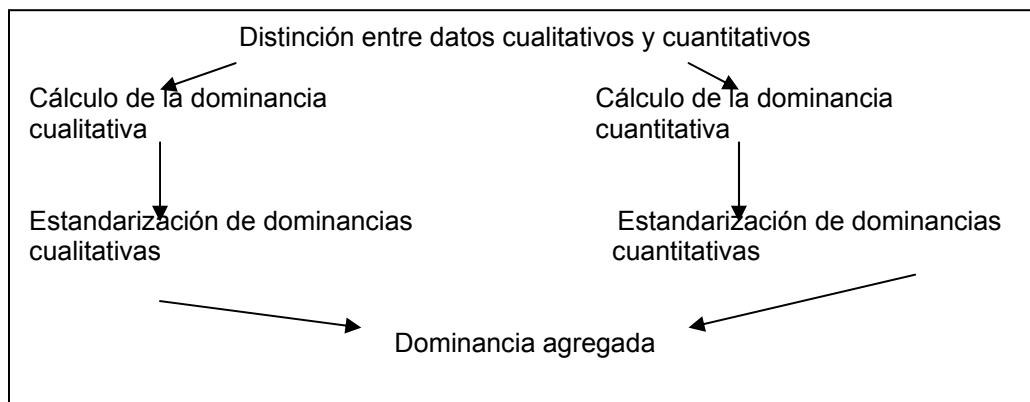


Figura 1. Tratamiento de los datos

III. RESULTADOS Y DISCUSIONES

III.1 Propiedades económicas del recurso

Las congregaciones de tiburón ballena en Bahía de los Ángeles se caracterizan por ser un **bien no exclusivo**, ya que es difícil evitar que quienes no tengan el derecho lo utilicen. Así como **saturable**, esto es que pasando ciertos límites o capacidad de carga, un incremento en el número de usuarios reducirá los beneficios existentes para los usuarios actuales, lo que impide su manejo eficiente a través del mercado. También se clasifica como **fugitivo**, ya que no permanece en un mismo lugar y está sujeto a grandes migraciones. Lo anterior tiene importantes implicaciones para su manejo, puesto que éste no dependerá únicamente de lo que se haga a escala local.

Dadas las características del recurso en cuestión, es necesario proveer de un instrumento que de manera eficaz regule su aprovechamiento. De lo contrario, el continuo aumento en la actividad de observación y nado con tiburón ballena, de no estar eficientemente regulada podrá tener implicaciones importantes para la conservación y el aprovechamiento sustentable del recurso.

Su caracterización como bien fugitivo, hace necesario a su vez, que las medidas de protección no sólo sean locales pero que trasciendan fronteras y que incluyan los diferentes sectores económicos que comparten su distribución. De otra forma, las decisiones erróneas que pudieran ser tomadas en otros sitios, tendrán un impacto directo sobre un recurso que puede generar importantes beneficios para el grupo de usuarios local, para una comunidad y para la región.

En el ámbito nacional se requiere promover el ordenamiento de la pesquería de tiburones en aguas nacionales, asegurando que se brinde protección efectiva al tiburón ballena. En el plano regional se requiere que el proyecto de ordenamiento ecológico que se realiza en el Mar de Cortés por el Instituto Nacional de Ecología asegure la protección de los hábitats de alimentación de tiburón ballena, como es el caso de Bahía de los Ángeles. En el plano internacional se deberá trabajar con las instancias correspondientes, vía convenios internacionales (como es el caso de CITES) para garantizar la viabilidad de la población de tiburón ballena a escala mundial.

Actualmente existen planes contrastantes para el área de Bahía de los Ángeles. Entre los que se encuentran la Escalera Náutica del Mar de Cortés y la propuesta para establecer el Parque Nacional Bahía de los Ángeles. Con relación a la Escalera Náutica a lo largo de los años se ha hablado de proyectos que van desde un Centro Náutico para 1000 embarcaciones (versión 2001) hasta una Escala Náutica para 100 embarcaciones (versión 2002⁴) para Bahía de los Ángeles, aunque aún no se conoce la versión oficial de dicho proyecto. Hasta en tanto no se tenga dicha información será difícil tomar una decisión sobre la opción más indicada de desarrollo para Bahía de los Ángeles. Lo cierto es, que Bahía de los Ángeles es un lugar de suma importancia como hábitat de alimentación para la especie, como organismo filtrador el tiburón ballena es

⁴ Información proporcionada por FONATUR durante el taller para definir criterios ambientales para la ubicación de marinas, organizado por la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT, llevado a cabo el 18 y 19 de septiembre de 2002 en Ensenada, Baja California

dependiente de la buena calidad del hábitat, por lo que la protección del mismo es imperativa para asegurar su presencia en el futuro. La propuesta de Área Natural Protegida, pudiera ser la opción adecuada para la protección del hábitat, aunque para su declaratoria es necesario evaluar la alternativa desde diferentes perspectivas, tanto sociales como ecológicas y considerando que dicha alternativa contempla un contexto mucho más amplio que tan solo al tiburón ballena o la actividad de ecoturismo con tiburón ballena y a un grupo de actores diverso y no tan solo al grupo de usuarios local.

III.1.1 Agentes económicos asociados al recurso

Agente consumidor, es el grupo compuesto por individuos y familias que requieren bienes y servicios para satisfacer sus necesidades y realizar sus aspiraciones. Debido a la incapacidad que tiene este agente por proveerse así mismo de todos los bienes, entra en negociaciones a través del mercado para obtenerlos. En otras palabras, tiene cierta disponibilidad de pago por un bien o servicio.

Para el caso específico del tiburón ballena el agente consumidor está conformado por turistas que tienen cierta disponibilidad de pago por tener acceso a las actividades ecoturísticas asociadas. Los turistas en su mayoría provienen de Estados Unidos, principalmente del estado de California y en menor porcentaje de México, Canadá y Europa (Enríquez, *et. al.*, 2003).

Agente productor, se define como el agente que ofrece un bien o servicio buscando obtener beneficio económico. Para el caso en cuestión, el agente productor está conformado por prestadores de servicios locales. Este grupo se describe en la sección III.2.

Agente regulador se refiere a la institución involucrada en la toma de decisiones relacionadas al uso de los bienes y/o recursos. Regula como operan las transacciones entre los consumidores y los productores buscando el beneficio de todos.

Para el caso de recursos costeros y marinos en México el agente regulador esta conformado por Instituciones del Gobierno Federal. Lo anterior proviene del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que otorga al Ejecutivo Federal la facultad de administrar y manejar los recursos que se encuentran en zona

federal; como es el caso del tiburón ballena. Lo anterior a través de las Instituciones que han sido creadas para tal fin.

Al respecto, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que establece las “bases de organización de la administración pública federal, centralizada y paraestatal” menciona de acuerdo al *Artículo 32 bis* que “a la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** corresponde: I. Fomentar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable; III. Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento de los recursos naturales que corresponden a la Federación [...] y XXXIX. Otorgar contratos, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones, asignaciones y, reconocer derechos, según corresponda, en materia de explotación de la flora y fauna silvestre [...]”.

Por su parte el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece que “para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con unidades administrativas” dentro de éstas se incluye la Dirección General de Vida Silvestre.

El *Artículo 28* del citado Reglamento otorga las atribuciones a la **Dirección General de Vida Silvestre** de “aplicar, con la participación que corresponda a las entidades del sector, la política para conservar y proteger la biodiversidad y de manejo y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestres y de su hábitat, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo [...]; expedir, suspender, modificar, anular, nulificar o revocar total o parcialmente conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, permisos, licencias, dictámenes, opiniones técnicas y autorizaciones para el aprovechamiento de vida silvestre [...]; promover y aplicar los planes o programas, para la conservación, manejo, aprovechamiento, restauración, propagación, recuperación, siembra, introducción, reintroducción, control, transplante y repoblamiento de vida silvestre [...]”.

Mientras que el *Artículo 71* otorga a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** la atribución de “vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la prevención y control de la contaminación ambiental, recursos naturales,

bosques, vida silvestre, quelonios, mamíferos marinos y especies acuáticas en riesgo [...].”

Lo anterior implica que la Institución que tiene la facultad para regular el uso del recurso tiburón ballena es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El tiburón ballena es una especie que se encuentra catalogada en la NOM-059-ECOL-2001. Es decir, una especie que tiene una categoría de riesgo. Por ello, las autorizaciones para el aprovechamiento del mismo competen a la Dirección General de Vida Silvestre. Mientras que la vigilancia en el cumplimiento de las disposiciones jurídicas corresponde a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

III.2 Grupo de usuarios local

El grupo de usuarios local está dividido en dos, aquellos que se clasifican como ***prestadores de servicios turísticos*** (un total de 12 personas) y aquellos que se clasifican como ***prestadores de servicios eventuales*** (un total de 11 personas).

En el segundo grupo se encuentran, en su mayoría, pescadores ribereños que eventualmente se han ido incorporando a las actividades turísticas y de manera oportunista (cuando les surge la oportunidad) ofrecen un viaje de observación y nado con tiburón ballena. Mientras que el primer grupo dedica enteramente sus actividades a los servicios turísticos.

El tiempo que las 23 personas llevan realizando la actividad de observación y nado con tiburón ballena varía significativamente, ya que va de uno hasta doce años (el prestador que tiene más experiencia). El mayor porcentaje (34.78%) lleva realizando la actividad durante cuatro años; seguido de un alto porcentaje (21.73%) que tan solo inició sus actividades la temporada 2003. Lo anterior se debe al gran interés que el tiburón ballena está generando entre la comunidad local, y a que ahora perciben las actividades asociadas al recurso como una posible fuente alterna de ingresos.

Aunado al avistamiento con tiburón ballena el grupo de usuarios ofrece otros servicios asociados al turismo (Figura 2) como son, el avistamiento en general de la vida silvestre, la pesca deportiva, caminatas por las islas, renta de equipo para buceo con snorkel, alojamiento, alimentos y bebidas. Las actividades más importantes son el

avistamiento, ya que el 100% del grupo ofrece dicho servicio; la pesca deportiva, con un total de 82% y las caminatas por el Área Natural Protegida (73%).

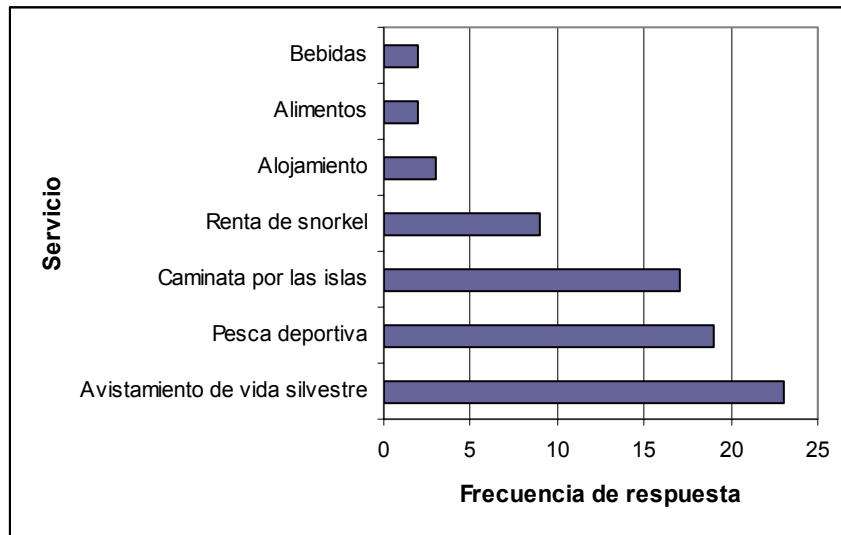


Figura 2. Servicios que ofrece el grupo de usuarios local

III.2.1 Nivel de organización

La gran mayoría de los usuarios del recurso trabajan por su cuenta en negocios individuales y tan solo el 35% forman parte de un negocio familiar de dos personas. Cabe destacar que el grupo de **prestadores de servicios turísticos**, aunque operan individualmente, han logrado consolidar su actividad a través de la promoción y el contacto con sus clientes, inclusive clientes recurrentes de un año a otro. Lo anterior tanto para actividades relacionadas al tiburón ballena como los demás servicios que ofrecen.

Una estructura social (o Institución) de gran relevancia para la organización en Bahía de los Ángeles es el Ejido local. Este representa la estructura legal a través de la cual se toman decisiones no sólo de las propiedades ejidales y las actividades necesarias a ser llevadas a cabo en ellas, sino también aquellas que son de beneficio para la comunidad. En total el 61% del grupo de usuarios local pertenece al ejido, mientras que el 39% no forma parte de él.

Actualmente existe en Bahía de los Ángeles una asociación civil que agrupa a prestadores de servicios turísticos locales llamada Asociación de Pesca Deportiva y

Ecoturismo de Bahía de los Ángeles, AC. Del total de usuarios del tiburón ballena, el 74% forman parte de esta organización.

III.2.2 Descripción de la actividad

Las actividades turísticas que se realizan en torno al tiburón ballena en Bahía de los Ángeles incluyen la observación a bordo de embarcaciones menores y kayaks, fotografía y video, así como la interacción con los tiburones en el agua utilizando equipo de buceo libre.

En general, los viajes son complementarios a las principales actividades de recreación en la bahía, que son la pesca deportiva y las visitas a las islas. Por ello la observación de la especie se llega a incluir en el precio de un viaje multi – propósito que es en promedio de \$110.00 dólares, indistintamente el tipo de recorrido.

Si la observación de tiburón ballena es complementaria a la pesca deportiva, las embarcaciones salen de la bahía a las 6:00 de la mañana aproximadamente, regresando alrededor de las 2:00 o 3:00 de la tarde, momento en el cual la embarcación se dirige a la parte sur de la bahía para buscar a los tiburones. Lo anterior sin costo extra para el turista.

Cuando la actividad es complemento de las visitas a las islas, las embarcaciones salen alrededor de las 9:00 de la mañana del poblado, para recorrer el Rincón y buscar a los tiburones. Una vez terminada la actividad de observación, se dirigen a las islas para realizar diversas actividades, entre las que se encuentran la observación de flora y fauna, caminatas por los senderos y nado o snorkel en las playas.

En las ocasiones en que el viaje tiene como propósito único el ver tiburón ballena, las embarcaciones salen a distintas horas desde las 9:00 de la mañana hasta las 5:00 de la tarde, dependiendo de la demanda. A lo largo del día se reportan dos períodos en que se da el mayor número de avistamientos; el primero se encuentra entre las 9:00 y 11:00 am y el segundo entre las 2:00 y 4:00 pm.

El tiempo de contacto con el organismo varía de acuerdo a la preferencia de los turistas, al número de personas y al tipo de interacción que realicen con la especie.

Son un total de 30 embarcaciones las que se utilizan para el avistamiento de la especie. Aunque es importante considerar que uno de los ***prestadores de servicios***

turísticos, que cuenta con siete embarcaciones, no las utiliza específicamente para observación y nado con tiburón ballena, el uso de dichas embarcaciones depende de la demanda y disponibilidad de sus guías.

Estas embarcaciones son comúnmente referidas como “pangas”; por lo general son de fibra de vidrio que utilizan motor fuera de borda y cuyo tamaño varía entre 7 y 9 m, la capacidad de los motores utilizados varían entre 40 a 115 HP y el cupo de 5 a 9 personas; dependiendo del prestador que esté ofreciendo el servicio. Así mismo, existe una embarcación tipo Cruiser de 9 m, con motor de 175 HP y cupo para 9 personas. Cabe destacar que el grupo de **prestadores de servicios turísticos** cuenta con embarcaciones mejor equipadas, mientras que los **prestadores eventuales** utilizan las embarcaciones que dedican a la pesca ribereña para ofrecer el servicio.

III.2.3 Conocimiento de la especie

En cuanto al conocimiento que los usuarios tienen sobre la especie (**Figura 3**) el 53% considera tener un nivel bueno de conocimiento, el 43% lo considera regular y el 4% excelente. Lo anterior esta directamente relacionado con el tiempo que llevan realizando las actividades de observación.

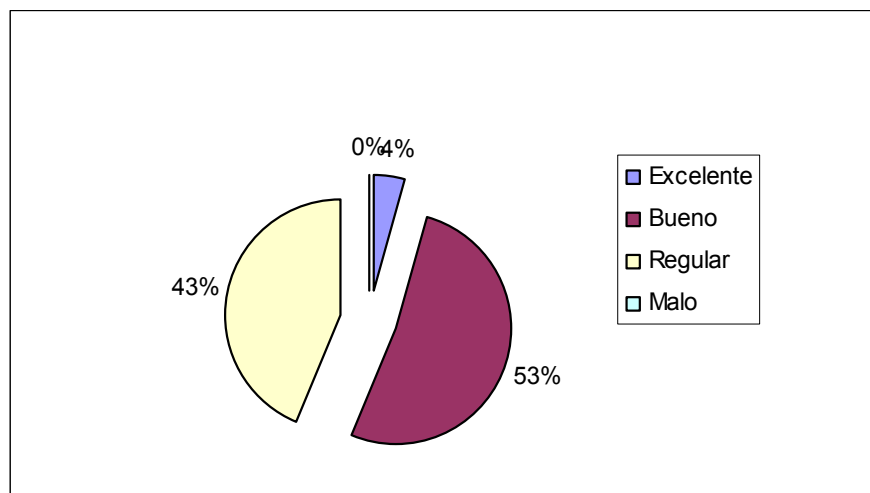


Figura 3. Conocimiento de la especie

III.2.4 Percepción del grupo de usuarios con relación al desarrollo de la actividad de ecoturismo con tiburón ballena

Al momento de encuestar al grupo de usuarios con relación a su percepción del desarrollo de la actividad de ecoturismo con tiburón ballena en Bahía de los Ángeles se encontraron coincidencias importantes.

Las amenazas que ellos consideran como las mayores para el desarrollo de la actividad (Figura 4) fueron en primer término la falta de organización que existe entre los mismos usuarios que no se ponen de acuerdo en las reglas del juego. Seguido de la perturbación a los animales provocada por la falta de conocimiento en principio por turistas que utilizan sus propias embarcaciones para observar al tiburón ballena y por una porción del grupo de usuarios que no siguen los códigos de conducta establecidos o que se desplazan a altas velocidades en el área de observación. En tercer y cuarto orden de importancia consideran las amenazas potenciales, el tendido de redes de pesca y desarrollos no planificados (específicamente asociados al proyecto “Escalera Náutica del Mar de Cortés” con sus posibles consecuencias como la contaminación y mayor tráfico de embarcaciones dentro de la bahía). Consideran también que la falta de vigilancia representa una amenaza para el desarrollo adecuado de la actividad; seguido por demasiados requisitos para la obtención de permisos y matriculación de embarcaciones y por último poco turismo que busca realizar la actividad o que están dispuestos a pagar por un viaje exclusivo para observar al tiburón ballena.

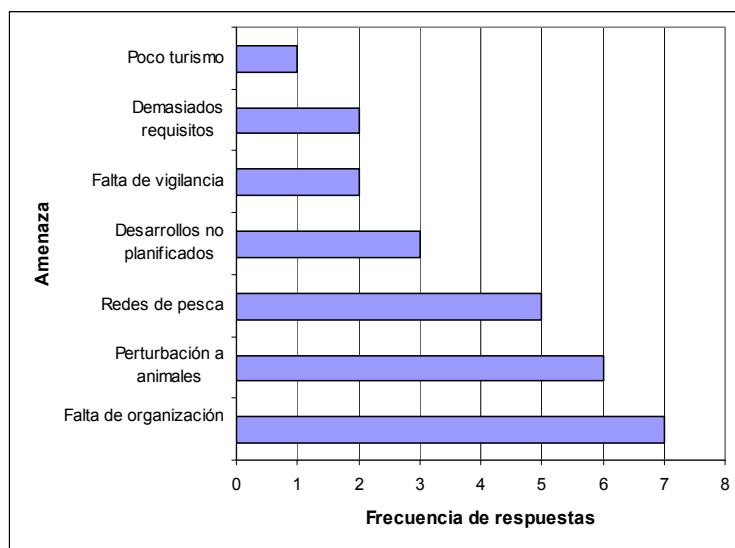


Figura 4. Amenazas para el desarrollo del ecoturismo con tiburón ballena

Con relación al acceso libre opinan que el principal efecto (Figura 5) que éste genera en el desarrollo de la actividad es la fuga de beneficios. Lo anterior porque los turistas que llevan sus propias embarcaciones no tienen la obligación ni el interés por contratar a un prestador local para realizar el viaje o llevarlos como guías dentro de sus propias embarcaciones. Como una segunda opción consideran que los turistas, y de acuerdo a sus propias palabras, “hacen lo que quieren” sin respetar los arreglos que tienen entre ellos para aminorar los impactos sobre el recurso. En tercer término, que está estrechamente relacionado con la fuga de beneficios, se encuentra la pérdida de oportunidades, que se manifiesta por aquellos turistas que realizan viajes de observación en sus propias embarcaciones, en vez de contratar a un prestador de servicios local. Consecuentemente, otro efecto del acceso libre, es la pérdida de calidad en el servicio y por ende pérdida del valor del recurso, ya que algunos de los usuarios estarían dispuestos a cobrar un precio menor al establecido, con la finalidad de tener la oportunidad de ofrecer al menos un viaje.

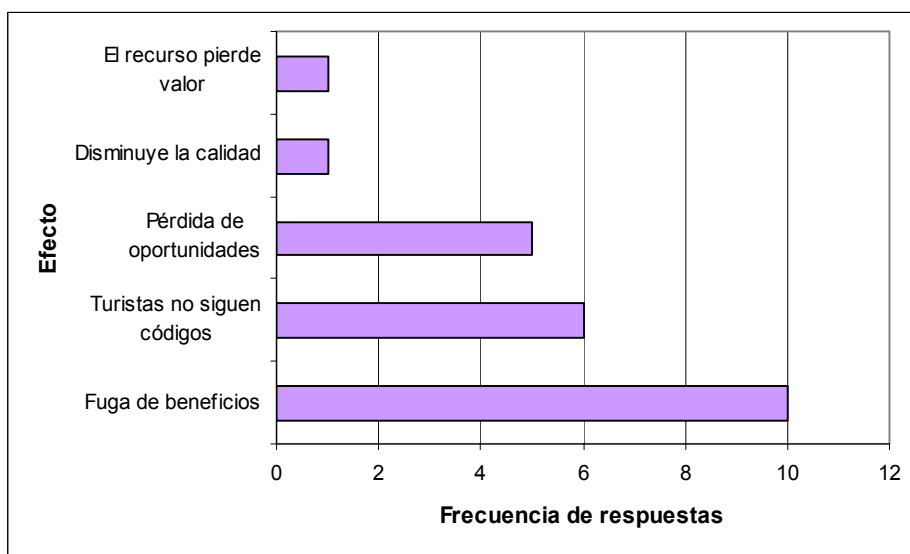


Figura 5. Efecto del acceso libre

Con relación al papel que tienen las autoridades para que se dé un buen desarrollo de la actividad (Figura 6), la gran mayoría coincidió que lo principal es la vigilancia, tanto para el seguimiento de los códigos de conducta como para supervisar que la actividad sea realizada solo por usuarios autorizados. Para que se den estas condiciones, consideran necesario que las autoridades abocadas a la inspección

tengan representación en la localidad. Como un segundo punto el apoyo para regularizarse tanto para la matriculación de embarcaciones (con todos los pasos que esto involucra) como el trámite de los permisos. En tercer sitio el limitar el acceso y que éste se restrinja **exclusivamente a los usuarios locales**, es decir, que los turistas que realizan la actividad por su cuenta tengan la obligación de contratar a los locales; la promoción de la actividad con mayor énfasis en búsqueda de mercados internacionales y apoyo para la organización entre los usuarios. Por último, consideran que las autoridades podrían apoyar a través de medidas para hacer más flexible la regularización, brindar más información a través de letreros y capacitar a los usuarios locales.

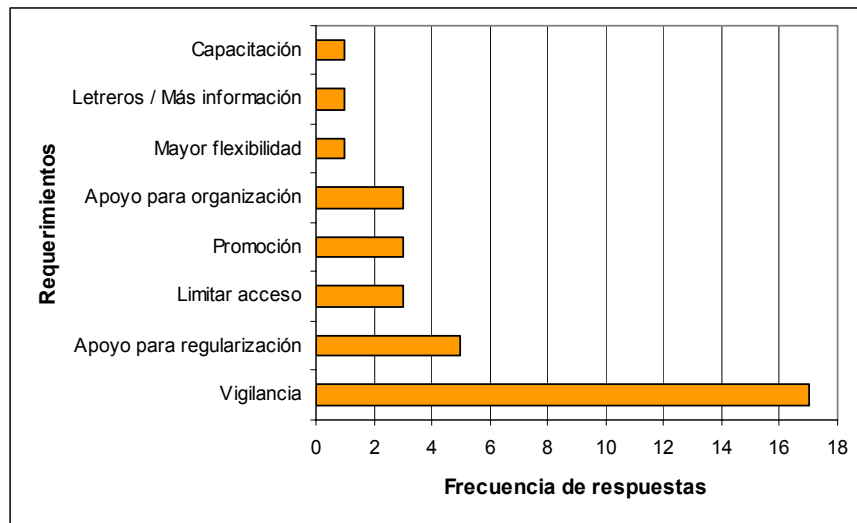


Figura 6. Requerimientos de autoridades

El grupo de usuarios que se caracteriza como un grupo heterogéneo, ya que existen diferencias marcadas tanto en el tiempo que llevan realizando la actividad como el nivel de conocimiento y equipamiento, requiere de apoyo en diferentes frentes para trabajar de manera coordinada. Si bien existen diferentes instituciones o grupos organizados locales (Ejido Ganadero, Turístico y Pétreo “Tierra y Libertad”, Asociación de Pesca Deportiva y Ecoturismo de Bahía de los Ángeles y negocios familiares) que integran a un cierto número del grupo de usuarios local, ninguno de éstos agrupa a todos los usuarios. Es necesario entonces, fomentar la creación de un Comité Local de

Tiburón ballena que integre a todo el grupo pero que tenga un claro liderazgo por un miembro del mismo grupo.

Es necesario también, que a través de programas municipales, estatales y/o federales, se apoye al grupo para mejorar sus capacidades en conjunto. Y de esta forma asegurar que la actividad de ecoturismo con tiburón ballena sea realmente eficiente en términos económicos, pero que a la vez la distribución de los beneficios sea más equitativa.

Así mismo, es necesario trabajar para elevar el nivel de competitividad. De tal manera que la actividad de ecoturismo con tiburón ballena en Bahía de los Ángeles, pueda ofertarse con un nivel de calidad comparable a otros sitios como el Parque Marino Ningaloo en Australia o el Arrecife Gladden Spit en Belice. Y así poder aspirar a mercados de ecoturismo internacionales, que cuentan con una disponibilidad de pago mayor.

Existen varias opciones que pueden ser exploradas para la implementación de dichos apoyos, una opción accesible es a través de inversión pública vía Programas de Desarrollo Regional Sustentable (PRODERS). Dichos programas son instrumentados por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y tienen como finalidad apoyar a las comunidades para emprender actividades productivas alternativas que permitan el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales disponibles, pero que a la vez contribuyan a la conservación del ecosistema y los bienes y servicios que éste provee.

De ser implementado un programa para el fortalecimiento del ecoturismo con tiburón ballena en Bahía de los Ángeles, vía PRODERS, éste deberá tener los siguientes objetivos:

- ❖ Crear un comité local que tenga la capacidad para dirigir y orientar las actividades de ecoturismo con tiburón ballena
- ❖ Capacitar al grupo de usuarios local para mejorar el nivel de calidad en la actividad
- ❖ Apoyar al grupo de usuarios local con inversión para equipamiento
- ❖ Diseñar e implementar una estrategia para incidir en mercados internacionales de ecoturismo

- ❖ Diseñar e implementar un programa de monitoreo de la actividad y la especie que tenga como base la participación del grupo de usuarios local

III.4 Evaluación de las diferentes alternativas.

Los resultados de las encuestas se encuentran en el Anexo II. Por razones de confidencialidad, y previo acuerdo con el panel de consulta durante el levantamiento de las encuestas, sus nombres y la Institución a la que pertenecen han sido omitidos del Anexo.

En la Tabla II se presentan los resultados vertidos por el panel de consulta para calificar las alternativas de acuerdo a los criterios cualitativos, el valor que fue utilizado y que se presenta en la tabla es la mediana. Así mismo, se presenta el valor designado para el criterio cuantitativo, como se mencionó en la metodología, éste se definió de entrada como la temporalidad de cada alternativa.

Tabla II. Matriz de evaluación

	<i>Criterios cualitativos</i>				<i>Criterio cuantitativo</i>
	<i>Eficiencia</i>	<i>Equidad</i>	<i>Costo de transacción</i>	<i>Aceptación</i>	<i>Duración</i>
Alternativa 1 Acceso libre	-5	-5	0	-5	0
Alternativa 2 Número limitado de permisos	3	3	-2	3	1
Alternativa 3 Concesión	5	5	-5	5	50

Durante la aplicación de las encuestas, además de anotar el resultado numérico considerado por el panel de consulta, se obtuvo su opinión con relación a las diferentes alternativas y el porqué consideraban una mejor que otra en función de los criterios utilizados. Las opiniones fueron variadas, en gran medida porque éstas dependen de juicios de valor, lo que a su vez está en función directa de la experiencia o preferencias de los encuestados. Dicho lo anterior, si se observó una tendencia clara hacia la mayor viabilidad de una o de otra al conjuntar los diferentes criterios.

A continuación se presenta una reseña de las opiniones vertidas por el panel de consulta con relación a las tres alternativas planteadas:

❖ Acceso libre

Se tuvo una opinión generalizada de que ésta es la menos eficiente ya que puede conducir a un deterioro para el recurso, lo que a su vez afectaría los ingresos o derrama económica que se pudiera generar a través de un desarrollo óptimo de la actividad.

En algunos de los casos (limitados) se opinó que el acceso libre a pesar de ser ineficiente, pudiera ser la opción más equitativa, ya que brinda la oportunidad de que cualquier persona (local) oferte un viaje de observación de tiburón ballena, aunque éste no se encuentre regularizado. Caso contrario, la opinión de la mayoría fue que el acceso libre puede fomentar el desplazamiento de los locales por foráneos que cuentan con mayores ingresos y por ende mayores oportunidades para ofrecer los viajes, lo que en términos concretos conduce a la inequidad desde el punto de vista de los locales.

El acceso libre, tuvo una opinión favorable en términos de los costos de transacción, ya que implica que al ser libre para todos no se tiene un costo para la administración y/o manejo del recurso y la actividad. Independientemente de lo que esto signifique para ella.

La opinión generalizada en términos de la aceptación para esta alternativa fue negativa, ya que se presenta como la más desfavorable para la protección y conservación del recurso. Lo que a su vez tiene un efecto directo sobre una alternativa económica para un grupo de usuarios y una comunidad.

❖ Permisos

La opinión generalizada fue que los permisos se perfilan como una alternativa medianamente eficiente, ya que implica que los turistas que tienen sus propias embarcaciones no tienen la obligación de contratar a un local, por lo que existe una fuga de beneficios económicos.

Así mismo se tuvo la opinión de que pueden ser equitativos en términos de que cada año cualquiera de los usuarios locales pueden aspirar a obtener un permiso, tomando así una parte de los beneficios económicos generados por la actividad (aunque éste sea pequeño). Por el contrario, la mayor parte del panel de consulta

tendió a opinar que el problema en términos de equidad es que habrá quienes puedan aspirar a obtener los permisos y otros no, por lo que la distribución de los beneficios generados por la actividad no será equitativa para todo el grupo, lo que a la larga generará conflictos entre los usuarios.

En términos de los costos de transacción se opinó que éstos serán mayores que en la alternativa acceso libre, por lo que implica el trámite año con año para obtener los permisos y la vigilancia de la actividad que pueda rendirla como óptima.

Esta alternativa se consideró como aceptable porque implica la regulación de la actividad, misma que se percibe como una necesidad no sólo para conservar y proteger a la especie, sino para apoyar al fomento de una actividad económica para un grupo de usuarios y una comunidad.

❖ Concesión

En algunos casos (limitados) se opinó que la concesión puede tener implicaciones desfavorables para la eficiencia de la actividad, siendo el mayor riesgo que al generar la exclusividad para un grupo éste pudiera monopolizar la actividad elevando los precios que a la larga afectarían la misma actividad. De la misma manera, otro de los riesgos visualizados es que al exigir a los turistas la contratación de los prestadores locales, esto pudiera ser tomado por ellos como una agresión y por tanto desmotivarlos a ir a Bahía de los Ángeles lo que afectaría no sólo a los usuarios del recurso sino a todo el poblado. Caso contrario, en su mayor parte, el panel de consulta, opinó que ésta es la alternativa más eficiente ya que evita la disipación de renta o fuga de beneficios.

En términos de la equidad, la concesión resultó de acuerdo a la opinión de la mayoría como la más equitativa para los locales, ya que pudiera fomentar que el grupo de usuarios local, al tener la exclusividad, pudiese llegar a arreglos para desarrollar el ecoturismo con tiburón ballena de una forma que integre a todo el grupo y con miras a un desarrollo integral de la comunidad y por consecuencia, a una distribución más justa de los beneficios entre los locales.

En términos de los costos de transacción se obtuvieron opiniones polarizadas, por una parte se opinó que ésta es la más costosa por los trámites legales que implicaría el establecimiento de una concesión. Por el contrario, se consideró que la

concesión a largo plazo, será la menos costosa ya que la inspección y vigilancia recaerá en los mismos usuarios quienes al tener la exclusividad se verán motivados a cuidar del recurso. Así mismo, como se trata de un trámite al inicio de la concesión, se evitan los trámites intermedios (a diferencia de los permisos que implican su renovación año con año), perfilando a ésta como la alternativa menos costosa.

En su mayoría el panel de consulta visualiza ésta como la alternativa más aceptable, ya que implica que los beneficios derivados de la actividad se queden en la localidad y puedan generar una distribución más justa de éstos entre el grupo de usuarios local. Así mismo, la escala temporal se visualizó como un factor muy importante, y retomando las palabras de un miembro del panel de consulta *si la alternativa que se seleccione es equitativa ahora y con certeza a futuro se puede pensar en la sustentabilidad y en la conservación del tiburón ballena para generaciones futuras.*

Los resultados de la evaluación con el método de análisis multicriterio se presentan en la Tabla III.

Tabla III. Resultados de la evaluación de alternativas con la ponderación

Alternativa	Solución
Acceso libre	-0.129
Número limitado de permisos	0.015
Concesión	0.114

Es importante recordar que los resultados son ordinales, por lo que las soluciones presentan el orden de la alternativa más apropiada a implementar y no un valor nominal que pueda ser comparado⁵.

De acuerdo a los criterios utilizados para la evaluación y la ponderación de los mismos, la alternativa más apropiada para el aprovechamiento no extractivo de tiburón ballena en Bahía de los Ángeles, resultó ser la concesión a favor del grupo de usuarios, seguida por un número limitado de permisos y por último el acceso libre.

⁵ Por ejemplo, la concesión no es 7.6 veces mejor que el número limitado de permisos, simplemente es más recomendable

IV. RECOMENDACIÓN Y CONCLUSIÓN

De acuerdo a las diferentes dimensiones de los derechos de propiedad y aunque ninguna de las tres alternativas es consistente con todas éstas (Cuadro 1), es decir están atenuados, la concesión presenta ventajas que son importantes de resaltar.

Cuadro 1. Dimensiones de los derechos de propiedad en términos de las alternativas planteadas

<p>Concesión</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Exclusividad. Desde el punto de vista legal y como está planteada la alternativa, ésta es exclusiva. En términos prácticos (físicos) se facilitaría su implementación a escala local.❖ Transferibilidad. No es transferible, ya que de acuerdo a la ley las concesiones no generan derechos reales (de propiedad, de posesión, de hipoteca). Ésta se limitará a las cláusulas o disposiciones que dicte el Estado y que el concesionario no podrá negociar sólo acatar.❖ Divisibilidad. Es divisible al tratarse de un área.❖ Calidad del Título. El Título de la concesión dictará las modalidades, términos y restricciones.❖ Duración. Mayor duración, la ley en términos de las concesiones determina que éstas pueden durar desde 6 meses hasta 50 años.❖ Flexibilidad. No es flexible, ya que los términos de la concesión deberán ser acatados íntegramente por el concesionario.
<p>Permisos</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Exclusividad. Desde el punto de vista legal y como está planteada la alternativa, ésta es menos exclusiva, dicha exclusividad sólo aplica para los usuarios no autorizados. En términos prácticos (físicos) su implementación se dificulta, ya que dependerá de la Inspección y vigilancia que realice la dependencia competente, que no se encuentra en la localidad.❖ Transferibilidad. No son transferibles.❖ Divisibilidad. No son divisibles.❖ Calidad del Título. El permiso otorgado incorpora las restricciones pero también los derechos que éste genera.❖ Duración. Tienen duración de una temporada.❖ Flexibilidad. No son flexibles, el permiso otorgado incorpora los términos de uso.
<p>Acceso libre (<i>res nullius</i>) No tiene propietario asignado por lo que su uso está abierto a cualquiera.</p>

En primer término la concesión presenta el *mayor nivel de exclusividad* lo que da la posibilidad de excluir a foráneos, retener los beneficios económicos y por tanto rendir una actividad eficiente en términos económicos. Si la concesión es dada para el grupo de usuarios local, la distribución de los beneficios generados por la actividad será más equitativa entre todos los usuarios que forman parte de este grupo, aminorando los conflictos existentes entre ellos.

Si bien el grupo de usuarios local no trabaja coordinadamente de momento, la concesión generaría una *apropiación del recurso* lo cual a su vez puede conducir a decisiones colectivas entre el grupo de usuarios para el manejo del recurso y el fomento óptimo de la actividad, es decir maximizar los beneficios a través de la cooperación.

Dicha cooperación y responsabilidad conjunta pudiera a su vez internalizar las externalidades recíprocas existentes⁶, bajo un esquema de negociación ganar - ganar.

La escala temporal o *duración* del derecho implica una visión a largo plazo, por lo que existe una mayor certeza en términos de la inversión que realice el grupo para el desarrollo de la actividad y por ende genera también incentivos para el cuidado del recurso.

La idea básica de apropiación de los recursos de acuerdo a Baltzer, K. (Datos no publicados) es que cuando un individuo o grupo de individuos es *dueño* de un recurso y puede aspirar a retener los beneficios de éste en el futuro, el individuo o grupo tiene el incentivo para invertir en él en forma de medidas de protección, uso restringido y manejo. De esta forma se cumplen con las funciones que deben tener los regímenes de derechos de propiedad (Hanna, *et. al.*, 1995): 1) Limitan el uso; 2) Coordinan a los usuarios y 3) Responden a condiciones ambientales dinámicas.

Una pregunta básica que debe ser planteada y respondida cuando se piensa en diferentes alternativas de derechos de propiedad sobre el uso de los recursos naturales es: *¿Cuál genera los mejores incentivos para el manejo adecuado del recurso?*

Una realidad en nuestro país, es que vivimos aún a través de un gobierno mayoritariamente centralizado, donde las decisiones en torno al manejo de los recursos costeros y marinos se toman a distancia de donde se presenta el uso de éstos, y en algunos de los casos con desconocimiento del contexto social y ecológico donde se da su uso. La actividad de ecoturismo con tiburón ballena, el recurso y su regulación recaen en una dependencia de gobierno federal, en ningún momento el gobierno estatal o municipal tienen injerencia, y mucho menos el grupo de usuarios local. Nivel en el cual, posiblemente, se tiene la mejor calidad y cantidad de información.

⁶ Varios actores imponen externalidades entre ellos porque no consideran el efecto que sus acciones tendrán en los demás.

Retomando los Principios de Lisboa para la Sustentabilidad de Recursos Marinos (Constanza, *et. al.*, 1998) la concesión se adopta o conduce al principio de *responsabilidad*. Mismo que versa “el acceso a los recursos naturales conlleva una responsabilidad para utilizarlos de forma ecológicamente sustentable, económicamente eficiente y socialmente justa”. Lo anterior se puede derivar por los mismos incentivos que dicha alternativa generaría.

Así mismo conduce al principio de *participación*, lo anterior a través de las decisiones colectivas que en conjunto tomen el grupo de usuarios local. En otras palabras, se fomentaría la creación de una *institución* de manejo local, que con mayor facilidad y contundencia podría participar con los diferentes niveles de toma de decisión (stake-holders).

Una característica o dimensión de los derechos de propiedad que se supedita a todas las demás es la coaccionabilidad. Esto es, los mecanismos que darán validez o asegurarán el cumplimiento de los derechos de propiedad. Los incentivos que esta alternativa presenta pudieran facilitar la implementación de dichos mecanismos a escala local, a través de la vigilancia participativa y auto regulación de la actividad. Lo que a su vez minimizaría los costos de transacción asociados al manejo del recurso. Dicha auto regulación entre el grupo de usuarios local rendiría mayor éxito, en términos de la protección del recurso, a diferencia de una regulación meramente administrativa, ya que dependería en gran medida de las decisiones colectivas en el nivel en donde se da el uso del recurso y atendiendo al contexto ecológico. En otras palabras, el grupo de usuarios local, se convertiría en un participante activo en el proceso de manejo.

El reto en el diseño de los derechos de propiedad es que sean congruentes con los objetivos sociales en términos económicos, de equidad y ecológicas. A partir de la evaluación realizada, la alternativa de derecho de propiedad que se vislumbra como la más eficiente, equitativa, con menores costos de transacción y de mayor aceptación es la concesión del área de distribución de tiburón ballena a favor del grupo de usuarios local.

REFERENCIAS

- Baltzer, Keneth (Datos no publicados). **Property Rights and the Use of Natural Resources**. Resumen de Tesis de Maestría en Economía. Institute of Economics, University of Copenhagen.
- Bromley, DW. (1989). **Property Relations and Economic Development: The Other Land Reform**. World Development, 17, 867-877.
- Bromley, DS. (1991). **Environment and Economy: Property Rights and Public Policy**. Oxford: Basil Blackwell.
- Constanza, R.; Andrade, F.; Antunes, P.; Van den Belt, M.; Boersma, D.; Boesh, D.; Catarino, F.; Hanna, S.; Limburg, K.; Low, B.; Molitor, M.; Pereira, J.; Rayner, S.; Santos, R.; Wilson, J. and Young, M. 1998. **Principles for Sustainable Governance of the Oceans**. Science 281, 198-199.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**. Vigésimo quinta edición (2004) Colección Jurídica Esfinge.
- Devlin, RA. and Grafton RQ., 1998. **Economic Rights and Environmental Wrongs. Property Rights for the Common Good**. Edward Elgar Publishing Limited.
- Enríquez-Andrade, RR. (2001). **Apuntes de Economía Ambiental: Introducción al Análisis Económico del medioambiente y los Recursos Naturales. Versión 2.0**. Facultad de Ciencias Marinas. Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, Baja California.
- Enríquez-Andrade, R.; Rodríguez-Dowdell, N.; Zavala-González, A.; Cárdenas-Torres, N.; Vázquez-Haikin, A. y Godínez-Reyes, C., 2003. **Informe Técnico del proyecto "Conservación y Aprovechamiento Sustentable del Tiburón ballena a través del ecoturismo en Bahía de los Ángeles, Baja California**. Facultad de Ciencias Marinas, Universidad Autónoma de Baja California. Dirección Regional en Baja California del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California. 67 pp.
- Hanna, S., Folke, C. and Mäler, K. (1995). **Property Rights and Environmental Resources**. En Hanna, S. and Munasighe, M. Editores. (1995). **Property Rights and the Environment. Social and Ecological Issues**. Beijer International Institute of Ecological Economics and The World Bank.
- Hanna, S. and Munasighe, M. Editores. (1995). **Property Rights in a Social and Ecological Context. Case Studies and Design Applications**. Beijer International Institute of Ecological Economics and The World Bank.
- Hardin, G., 1968. **The Tragedy of the Commons**. Science 162, 1243, p. 1244.

Kukuyev, El., 1996. **The New Finds in Recently Born Individuals of the Whale Shark *Rhiniodon typus* (Rhiniodontidae) in the Atlantic Ocean.** Journal of Ichthyology, v. 36, no. 2: 203-205.

Leyes y Códigos de México, 1997. **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.** Editorial Porrúa. Edición 36. 1438 pp.

Nijkamp, P., Rietveld, P. y Voogd, H.,1990. **Multicriteria evaluation in physical planning.** Elsevier Science Publishers.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-2001. Protección ambiental – Especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo.** Publicada en el Diario Oficial de la Federación, Miércoles 6 de marzo de 2002.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.**

Toledo-Ocampo, A. (1996). **Apuntes del Seminario de Economía Ambiental. La Valuación Económica de la Biodiversidad: Alcances y Limitaciones.** Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

COMUNICACIONES PERSONALES

Brad Norman. Investigador de aspectos sobre biología, ecología del tiburón ballena y prácticas adecuadas de manejo para el ecoturismo con la especie. Instituciones a las que está adscrito: 1) Australian Marine Conservation Society, City West Lotteries House, 2 Delhi Street, West Perth, Western Australia 6005; 2) ECOCEAN (Ecological Consultants) 33 Glass Street, Kalbarri Western Australia 6536. E-mail: ecocean@ozemail.com.au

Abraham Vázquez Haikin. Médico y prestador de servicios turísticos de Bahía de los Ángeles, Baja California. Domicilio Conocido, Bahía de los Ángeles, Baja California. E-mail: gecko@starband.net

Prestadores de servicios turísticos de Isla Holbox, Quintana Roo. Comunicación entablada durante el Taller “Tiburón ballena, experiencia en Bahía de los Ángeles, Baja California”. Impartido en noviembre de 2002 en la isla.

**ANEXO I. ENCUESTA PARA PRESTADORES DE SERVICIOS QUE OFRECEN
VIAJES DE OBSERVACIÓN DE TIBURÓN BALLENA EN BAHÍA DE LOS
ÁNGELES, BAJA CALIFORNIA.**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Facultad de Ciencias Marinas
Especialidad en Administración de Recursos Marinos**

La Facultad de Ciencias Marinas de la Universidad Autónoma de Baja California se encuentra realizando una investigación de las estrategias existentes para el manejo de la actividad de ecoturismo con tiburón ballena en Bahía de los Ángeles. Con tal motivo estamos solicitando a los usuarios del recurso información que sirva para tal fin. La información que sea vertida en estas encuestas se considera confidencial, tiene únicamente propósitos académicos y servirá para la realización de una Tesina.

Nombre del Encuestador: _____

Fecha: _____

Primera parte. Información general del prestador de servicios

1. Nombre: _____

2. Ocupación: _____

3. Seleccione con una cruz los servicios que ofrece:

Servicios	
Avistamiento de vida silvestre	_____
Caminata por las islas	_____
Pesca deportiva	_____
Renta de equipo de buceo con tanque	_____
Renta de equipo de buceo con snorkel	_____
Alimentos	_____
Bebidas	_____
Alojamiento	_____
Otros	_____

4. Se encuentra asociado o las actividades que realiza son parte de un negocio individual: _____

5. ¿Es miembro del "Ejido Tierra y Libertad"?: _____

6. ¿Es miembro de algún grupo organizado dentro de su comunidad?: _____

Segunda parte. Información de la actividad

7. Por favor describa la actividad de ecoturismo con tiburón ballena: _____

8. Tiempo que lleva desarrollando la actividad: _____

9. Tipo de embarcación empleada en la observación de tiburón ballena: _____

9.1 Tamaño de la embarcación: _____

9.2 Capacidad del motor de la embarcación: _____

9.3 Cupo de la embarcación: _____

9.4 Número de embarcaciones que tiene para ofrecer viajes de observación de tiburón ballena: _____

10. ¿Cómo calificaría su conocimiento de la especie?:

EXCELENTE: _____ BUENO: _____ REGULAR: _____ MALO: _____

11. En su opinión, ¿Cuál es la mayor amenaza que existe en Bahía de los Ángeles para el desarrollo de la actividad de ecoturismo con tiburón ballena? _____

12. En su opinión, ¿Cuál es el efecto del acceso libre en el desarrollo de la actividad de ecoturismo con tiburón ballena en Bahía de los Ángeles?:

13. En su opinión, ¿Qué requiere de las autoridades para que se de un buen desarrollo de la actividad de ecoturismo con tiburón ballena?:

ANEXO II. RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

MATRIZ DE EVALUACIÓN

	Clave del entrevistado										
	Usuarios		ONG'S		Académicos		Gov. Federal		Gov. Estatal		Gov. Municipal
	U1	U2	O1	O2	A1	A2	F1	F2	E1	E2	M1
Alternativa 1 Acceso libre											
<i>Eficiencia</i>	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-3	-5	-3	-5	-5
<i>Equidad</i>	3	-5	5	-5	-5	3	-4	-5	-2	-1	-5
<i>Costo de transacción</i>	5	0	5	3	0	0	5	5	0	0	0
<i>Aceptación</i>	0	-5	-5	-5	-3	-5	-2	-5	-1	-1	0
Alternativa 2 Número limitado de permisos											
<i>Eficiencia</i>	3	3	5	0	3	3	2	5	2	3	4
<i>Equidad</i>	0	3	-3	-2	3	2	3	3	1	1	2
<i>Costo de transacción</i>	-1	-5	-2	-1	-2	-4	-4	5	-2	-3	4
<i>Aceptación</i>	5	3	5	-2	0	3	4	5	0	3	3
Alternativa 3 Concesión											
<i>Eficiencia</i>	5	5	2	5	5	1	5	3	4	5	5
<i>Equidad</i>	-3	5	-3	5	5	-1	2	-1	3	5	4
<i>Costo de transacción</i>	-5	3	-5	2	2	1	-2	-5	-3	3	-4
<i>Aceptación</i>	5	5	4	5	0	1	2	0	1	4	4

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE CRITERIOS

Criterios	Clave del entrevistado										
	Usuarios		ONG'S		Académicos		Federal		Estatal		Municipal
	U1	U2	O1	O2	A1	A2	F1	F2	E1	E2	M1
<i>Eficiencia</i>	5	5	3	4	2	5	5	3	4	4	5
<i>Equidad</i>	1	3	5	5	5	4	4	5	5	5	4
<i>Duración</i>	3	4	1	2	1	1	3	1	2	1	2
<i>Costo de transacción</i>	2	1	2	1	3	3	1	4	3	2	1
<i>Aceptación</i>	4	2	4	3	4	2	2	2	1	3	3