IUCN Conservation Outlook Assessment 2017 **(archived)**
Finalised on 09 November 2017

Please note: this is an archived Conservation Outlook Assessment for Whale Sanctuary of El Vizcaíno. To access the most up-to-date Conservation Outlook Assessment for this site, please visit https://www.worldheritageoutlook.iucn.org.

# Whale Sanctuary of El Vizcaíno

## SITE INFORMATION

Country:
Mexico
Inscribed in: 1993
Criteria:
(x)

Site description:

Located in the central part of the peninsula of Baja California, the sanctuary contains some exceptionally interesting ecosystems. The coastal lagoons of Ojo de Liebre and San Ignacio are important reproduction and wintering sites for the grey whale, harbour seal, California sea lion, northern elephant-seal and blue whale. The lagoons are also home to four species of the endangered marine turtle. © UNESCO

# SUMMARY

# 2017 Conservation Outlook

**Good with some concerns**

Mientras todos los indicadores del actual status de los valores de biodiversidad en la propiedad indican una “baja preocupación” y “estable”, los impactos futuros esperados asociados al agotamiento de los acuíferos de agua dulce y al cambio climático en todas sus dimensiones pueden ser significativos. Al mismo tiempo, menores niveles de riesgo del desarrollo agrario y ganadero, sobrepesca y pesca ilegal y recogida de basuras indican que las amenazas se han visto reducidas considerablemente en la última década, y que las condiciones de conservación han mejorado. Riesgos potenciales del desarrollo incontrolado del turismo, la fuga accidental de salmuera hacia las lagunas y la exploración de petróleo, gas y recursos geotérmicos y la minería necesitan ser controlados de forma constante y urgente.

## Current state and trend of VALUES

**Low Concern**
**Trend: Stable**

A partir de todos los indicadores el estado actual de los valores del patrimonio mundial es “baja preocupación” y “estable”, o en algunos casos “mejorando”. Según NAMPAN la calidad del agua ha sido clasificada como “baja preocupación”, aunque las actividades humanas indican una degradación. La calidad del hábitat es “buena” y “ estable”. Las clasificaciones para recursos vivos varían. La situación con espécies foráneas es “buena” y “estable”. La biodiversidad en general y las especies clave e indicadoras se clasifican como “baja preocupación” y “mejorando”. El estatus de las especies cosechadas y las especies de interés común son clasificadas como “elevada preocupación” pero “estables” (NAMPAN, 2010). El monitoreo de las poblaciones de borrego cimarrón y ballena gris indica que la tendencia es positiva, sin embargo los resultados sugieren que ciertos fenómenos climáticos han podido afectar a algunas

poblaciones.

## Overall THREATS

**High Threat**

Las mayores amenazas provienen del cambio climático y del agotamiento de los acuíferos de agua dulce. La agricultura, la expansión mineria, el desplazamiento de especies, la sobrepesca y la pesca ilegal y la recogida de basuras constituyen también amenazas importantes. Mientras que el desarrollo incontrolado del turismo, y la exploración de petróleo, gas y recursos geotérmicos son amenazas potenciales que necesitan ser monitorizadas.

## Overall PROTECTION and MANAGEMENT

**Mostly Effective**

Los indicadores de reducción de amenazas y las condiciones de la conservación terrestre y marina indican que las amenazas se han visto reducidas considerablemente en el pasado, y que los objetivos de conservación han mejorado. La reserva está bien integrada en el sistema nacional de áreas protegidas y su manejo se ve rspaldado por varias ONGs, incluyendo financiación, investigación y actividades de operación. Los instrumentos de manejo requieren de una actualización urgente, incluyendo aquellos que buscan la regulación turística.

# FULL ASSESSMENT

## Description of values

### Values

### World Heritage values

#### ► Habitats of endangered and endemic species

**Criterion:(x)**

La Reserva de la biosfera El Vizcaíno contiene el área de reproduccón más importante de la subpoblación oriental de ballenas grises del Pacífico norte. La protección de esta zona está por tanto inevitablemente ligada a la salvación de esta espécie de la extinción y de su recuperación tras el quasi colapso por la excesiva caza de ballenas. Muchos factores medioambientales como la profuncidad, la temperatura, los nutrientes y la salinidad coexisten en Ojo de Liebre y en las lagunas de San Ignacio haciéndolos lugares ideales para el apareamiento, la cría y el parto. Las lagunas también proveen un valioso hábitat para numerosos mamíferos marinos, como el tursiops o delfín nariz de botella, el lobo marino de California y la foca moteada o foca común. Cuatro espécies de tortugas marinas han sido registrados en las lagunas y las costas adjacentes, siendo las más importantes la tortuga verde y la tortuga boba. Las lagunas superficiales y bien protegidas con sus correspondientes manglares son también criaderos de alta productividad para una gran diversidad de fauna de peces y una rica fauna de invertebrados, así como un paisaje natural y marino impresionante. Los humedales colindantes atraen a una gran diversidad y abundancia de aves tanto residentes como migratórias con varios cientos de miles aves de invierno. Las zonas terrestres más secas pertenecen al desierto de Sonoran, conocido por su extraordinariamente diversa fauna y flora, con un elevado nivel de endemismo (SoOUV, 2013).

### Other important biodiversity values

#### ► Other international designations

The Park lies within a Conservation International-designated Conservation Hotspot and a WWF Global 200
Eco-region. It lies within a UNESCO Biosphere Reserve and each lagoon is a Ramsar wetland. (WDPA, 2011)

## Assessment information

### Threats

### Current Threats

**High Threat**

En la actualidad el mayor riesgo son el agotamiento de los acuíferos de agua dulce, mediante la expansión de la agricultura y la ganadería y el cambio climático. La sobrepesca y pesca ilegal y la recogida de basuras constituyen amenazas importantes.

#### ► Hunting (commercial/subsistence)

**Low Threat**
**Inside site, extent of threat not known**
**Outside site**

La cacería furtiva tiene un efecto particularmente devastador en las poblaciones de las espécies elegidas como blanco, y desplaza la fauna silvestre a regiones con menor presión humana. La caza de subsistencia se practica en unas pocas comunidades locales y ha disminuido también las poblaciones de determinadas especies (WDPA, 2011; Parkswatch, 2004; INE, 2000).
A través de una financiación específica, seha logrado disminuir la caza furtiva

de berrendo en un 80% en el complejo lagunar Guerrero Negro - Ojo de Liebre, así como un programa de manejo, conservación y usos sustentable del borrego cimarrón (El Universal, 2000).

### ► Other

**Very High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**

Comparando el volumen de agua que se extrae con el que se infiltra, los acuíferos se encuentran sobreexplotados dado que el volumen extraído es de magnitud superior al volumen de recarga. La baja precipitación ocasiona que la infiltración global anual y la recarga de los acuíferos sea de magnitud baja o nula (INE, 2000). Estos acuíferos fueron sobreexplotados minera por la industria minera entre los años 2004 y 2009 cuando se realizaron proyectos exploratorios en el Vizcaino (Negrete, 2011), así como por la agricultura y la ganadería extensivas (Parkswatch, 2004).
A día de hoy en 2017, no se evidencia una estrategia de manejo reciente mas que las prohibiciones establecidas en el programa de manejo, las cuales lograron frenar la adjudicación de licencias de utilización del agua de los acuíferos para explotación minera (Negrete, 2011).

### ► Livestock Farming / Grazing

**High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**

El desarrollo de la agricultura y la ganadería compite y desplaza a la biota nativa, especialmente por el elevado nivel de competencia por el agua. Otros impactos de estas actividades son el daño físico sobre el ganado, la vegetación pisoteada y el incremento de la erosión eólica (Parkswatch, 2004; INE, 2000).

### ► Fishing / Harvesting Aquatic Resources

**High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**
**Outside site**

La pesca illegal conduce a la sobreexplotación de poblaciones que a su vez reduce la productividad (WDPA, 2011; Parkswatch, 2004; Ramsar, 2003). La pesca ilegal se da en el Santuario principalmente por parte de barcos

camaroneros de otros estados llegados a la reserva para lo cual se ha solicitado mayor apoyo para el monitoreo (Cabo Visión, 2016).Ha habído avances para ciertas medidas regulatorias, como por ejemplo de tres especies de almejas que constituyen la principal fuente de recursos pesqueros en la laguna de Ojo de Liebre (El Universal, 2000). Una amenaza mayor para los recursos marinos y el ecosistema son los métodos de pesca con fines comerciales a nivel nacional y de exportación, como las redes de arrastre que capturan indiscriminadamente diferentes especies y tienen un elevado coste medioambiental (Parkswatch, 2004; INAPESCA, 2012; bcsnoticias, 2016).

### ► Solid Waste

**High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**
**Outside site**

La recolección de basura es un problema para las comunidades dispersas, y es particularmente grave con respecto a los desperdicios organicos proveniente de la explotación pesquera (WDPA, 2011; Ramsar, 2003, Ramsar, 2003b).
Se ha venido adelantando un programa de separación y reutilización de residuos por parte de las comunidades en Vizcaino (ej. Bahía Asunción), mediante el cual son los habitantes mismos los que se encargan de generar productos a partir de los materiales recuperados, especialmente compostas, los plásticos y otros derivados del petroleo (FMCN, 2013; https://www.guerreronegro.org/reportajes/residuos.html).

### ► Habitat Shifting/ Alteration, Droughts, Ocean acidification, Temperature extremes

**Very High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**
**Outside site**

Las projecciones climáticas apuntan a un incremento en el número y la fuerza de huracanes, un incremento de la temperatura combinado con un descenso de las precipitaciones (-18% para el año 2020, y -30% para el año 2050), así como un incremento del nivel del mar y mayores variaciones estacionales y anuales del tiempo. Estos cambios producirán una perdida de vegetación y de suelo, retrasos en la migración anual de las ballenas grises,

acidificación oceánica e intrusión salina en el agua dulce de los acuíferos (Mexidata.com, 2010; Cavasos, 2008). El pronóstico del efecto que las condiciones ambientales sobre los recursos pesqueros es relevante porque la pesca constituye una fuente importante de alimento y es generadora de diversas actividades socioeconómicas (INE, 2012). En la actualidad ya se cuenta con un Programa de Adaptación al Cambio Climático de la Reserva de Biosfera, tomando como base los escenarios y resultados del proyecto liderado por el PNUD y la CONANP (Diario de Yucatán, 2017).

## Potential Threats

**High Threat**

La mayor amenaza potencial es el desarrollo actual de la industria minera en la región. Por otro lado el desarrollo de turismo incontrolado, el vertido accidental de salmuera en las lagunas, la exploración de petróleo, gas y recursos geotérmicos son también amenazas preocupantes que deberían ser consecuentemente monitorizadas de forma activa y permanente.

### ▶ Tourism/ visitors/ recreation

**High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**

El desarrollo incontrolado del turismo ha exacerbado la falta de agua, el desplazamiento de la biota nativa, la degradación y fragmentación de los hábitats naturales además de incrementar la cantidad de basura (sólida y líquida) y degradar las cualidades del paisaje (Parkswatch, 2004). Aunque bajo un modelo de sustentabilidad controlado, se estima que llegan alrededor de 20000 visitantes nacionales y extranjeros a la reserva (Vizcaino Hoy, 2017).

### ▶ Other

**High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**

Los salares artificiales en uso en la laguna de San Ignacio generan una situación de serio riesgo para la reserva, ya que si se produjera un escape/liberación de salmuera en la laguna tendría un grave impacto en

mamíferos marinos, pesquería y aves costeras (Ramsar, 2003).

### ► Oil/ Gas exploration/development

**High Threat**
**Inside site, extent of threat not known**

Exploraciones de búsqueda de petróleo, gas, recursos geotérmicos y minerales han sido propuestos en numerosas ocasiones, estos impactarían especialmente entornos sensibles como las lagunas de San Ignacio y Ojo de Liebre, o características arqueológicas importantes, como sitios de arte rupestre (Parkswatch, 2004).
Estos proyectos de minería propuestos en zonas colindantes al Santuario representan un altísimo riesgo para todo el Valle del Vizcaino, por el elevado consumo de agua que requiere, podría dejar a todo el valle sin suficientes recursos hídricos (SDP Noticias, 2016). El Arco es un proyecto en estudio, mientras que otros como Pitahalla, los Cardones y Loreto intentan conseguir los permisos.

## Protection and management

## Assessing Protection and Management

### ► Relationships with local people

**Some Concern**

Los esfuerzos de los gerentes de la reserva y las ONGs cooperando en la región para involucrar a comunidades locales en el manejo de la reserva han tenido altos y bajos a lo largo de los años. En general, sin embargo, sectores organizados (como por ejemplo agencias gubernamentales, ejidos, cooperativas pesqueras, touroperadoras) han sido capaces de influenciar más en el manejo que granjeros, ganaderos y trabajadores no organizados y pescadores independientes (Klarer, 2012; WDPA, 2011 INE, 2000; Young, 1999). Con el objetivo de conseguir una alianza efectiva entre las comunidades se busca incrementar su conocimiento y sensibilidad sobre la conservación, mediante estudios de factibilidad técnica y económica, cursos de capacitación y apoyo a proyectos productivos, entre otros (CONANP,

2017).

### ► Legal framework

**Mostly Effective**

La reserve fue establecida por decreto en 1988, en 2000 el Instituto Nacional de Ecologia desarrolló el programa de manejo de la reserva, el cual considera los principales factores que influencian la reserva (Klarer, 2012; WDPA, 2011; Parkswatch, 2004; INE, 2000). Además, existe un acuerdo por el que se establece la reserva como área de refugio para proteger las grandes ballenas (Mysticeti y Odontoceti) las zonas marinas que forman parte del territorio nacional (13 de mayo de 2002). También existen decretos y actos administrativos de menor rango que regulan la protección de especies en peligro, la utilización de los recursos marinos y el uso y conocimiento de la biodiversidad.

### ► Enforcement

**Data Deficient**

La información disponible es deficiente respecto a la aplicación de requerimientos legales y regulaciones.

### ► Integration into regional and national planning systems

**Mostly Effective**

El santuario esta bien integrado en el sistema nacional de áreas protegidas y planificación a nivel estatal (Klarer, 2012; WDPA, 2011; Instituto de Ecologia, 2000). Forma parte de la Reserva de la Biosfera que lleva su mismo nombre, e incluye otras áreas con valores naturales y culturales como artes rupestres (CONANP, 2017; Gerrero Negro, 2017; INE, 2000).

### ► Management system

**Mostly Effective**

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) es responsable de el manejo de la Reserva de la Biosfera (Santuario de Ballenas). Esta reserva está dividida en 16 partes que suman 362.438 ha en las cuales se permiten actividades relacionadas estrictamente con la educación ambiental, la investigación científica, actividades recreativas y el

turismo. El resto de la reserva lo constituye la zona de amortiguación. En la reserva se encuentran 4 estaciones de investigación, usadas como oficinas y puestos de patrulla, una de las cuales es la oficina central de la reserva en el poblado de Guerrero Negro. El manejo está en teoría guiada por un programa de manejo y conservación oficial, pero dado que fue desarrollado en el año 2000 a día de hoy se considera anticuado. Los programas de operaciones pautan actividades anualmente (Klarer, 2012; WDPA, 2011; Parkswatch, 2004, INE, 2000). ONGs coordinadas en una Alianza para la Conservación dirigida por Costasalvaje (Wildcoast), han acordado con un ejido local de terratenientes comunales crear una servidumbre de 308.000 ha para limitar el desarrollo alrededor de la Laguna de San Ignacio a cambio de una retribución. Este proyecto de cooperación protegerá a las ballenas y los pesqueros locales (Hispanically Speaking News, 2012).

### ► Management effectiveness

**Mostly Effective**

Indicadores para la reducción de riesgos y la condición de la conservación terrestre y marina indican que las amenazas se han reducido considerablemente en la última década, y que las condiciones de los objetivos de conservación han mejorado (Swartz, 2012; NAMPAM, 2010; Weinig, 2009; Lee, 2008).
Sin embargo, el plan de manejo se encuentra fuera de vigencia dado que su última versión es del año 2000, aunque en 2015 arrancó el proceso de actualización (México Ambiental, 2015).
En el marco de la Estrategia Nacional de Evaluación de la Efectividad del Manejo en las ANP federales, se han adelantado actividades piloto para identificar la metodología „Cómo Evaluar un AMP“ de la UICN, WWF y la NOAA, donde se han realizado talleres de capacitación y definción de indicadores a evaluar (SEMARNAT, s.f; BIOMAR, 2014).
Esto se complementa con el seguimiento realizado a las especies que son objeto de conservación dentro del sistema nacional de áreas protegidas y que son monitoreadas a través del Sistema de Monitoreo y Evaluación para la Conservación orientado a la efectividad del manejo (SIMEC, 2017; https://simec.conanp.gob.mx/ficha_monitoreo.php?id=5&menu=1).

### ► Implementation of Committee decisions and recommendations

**Highly Effective**

El Estado parte ha respondido adecuadamente a las decisiones del Comité. El último relacionado con la limitación de aclaraciones y el mapa oficial del WHC fue aprobado en 2013.

### ► Boundaries

**Highly Effective**

Los límites del sitio son adecuados y acatan las peticiones del Comité (WHC, 2013).

### ► Sustainable finance

**Some Concern**

El promedio total de financiación disponible en la reserva es de aproximadamente 1 millon de USD. Esta cantidad es 5 veces mayor que el presupuesto disponible hace 10 años; sin embargo es todavía un presupuesto limitado considerando el tamaño del área y la necesidad de protección de los ecosistemas marinos y terrestres. El coste por hectárea es de aproximadamente 0.38 USD, casi el 10% del gasto medio en áreas protegidas. La proyección financiera para los próximos 3 años sugieren que el área esta por debajo de las necesidades fundamentales, y que debería triplicar la financiación con respecto a 2011 para conseguir el escenario ideal para el manejo (Klarer, 2012). Las principales fuentes de financiación históricas son el Gobierno Federal, el Fondo Mundial para el Medio Ambiente y otras organizaciones como la Fundación Mexicana para la Conservación de la Naturaleza, entre otros (CONANP, 2017). Igualmente, México cuenta con un Plan de Acción para el financiamiento estratégico del SINAP con vigencia 2016 – 2018 (CONANP, 2016).

### ► Staff training and development

**Some Concern**

El personal participa en actividades de formación esporádicas, organizadas por CONANP y ONGs cooperantes, pero no hay un programa sistemático en funcionamiento (WDPA, 2011).

### ► Sustainable use

**Mostly Effective**

El Santuario es una forma estricta de conservación por lo que dentro de sus límites no están permitidos los usos más allá de los de subsistencia (ej. Artesanías de origen caprino), mientras que si están permitidos en otras zonas de la reserva de la biósfera (CONANP, 2017).

### ► Education and interpretation programs

**Data Deficient**

Data deficient

### ► Tourism and visitation management

**Mostly Effective**

Los servicios y regulaciones sobre el turismo son aún muy limitados (INE, 2000), pese a que se cuenta con una ley general de turismo no existe un esquema ordenado de recuperación de los gastos por esta actividad.
El Centro para la Conservación Tropical RARE y la ONG Costasalvaje (Wildcoast) han trabajado en la reserva formando a guias naturalistas y ofreciendo cursos para formar a locales en ecoturismo, creando y fortaleciendo las bases para el desarrollo de la comunidad, lanzando campañas para mejorar el conocimiento de las amenazas a los recursos naturales de la región (Carreón, 2004). 20 guias naturalistas han sido entrenados en la interpretación medioambiental y la mitad trabajan como como guias de observación de ballenas. Se han iniciado las preparaciones para entrenar a la siguiente promoción en ecoturismo (WDPA, 2011).

### ► Monitoring

**Highly Effective**

La pesca llevada a cabo por cooperativas es monitorizada regularmente, así como también son monitorizados el borrego cimarrón o muflón de las montañas, el antílope americado y el águila pescadora. Los valores de conservación de la biodiversidad son recogidos por el sistema de información, monitoreo y evaluación de CONANP (SIMEC), estudios de seguimiento se realizan para tomar decisiones de manejo.

### ► Research

**Mostly Effective**

Los estudios de la fauna y flora terrestres, marinos e insulares de toda el area fueron iniciados por el Centro de Investigaciones de Baja California Sur por un grupo de científicos mixto de USA y México, apoyado por IUCN/WWF, el cual llevó a cabo los censos y etiquetado de ballenas durante 5 años. PRO-ESTERO una organización de educación medioambiental USA/Mexicana tiene una gran riqueza de información bibliográfica de los humedales del Vizcaíno y sobre investigaciones científicas en las lagunas de Ojo de Liebre, San Ignacio y Guerrero Negro. Los perfiles descriptivos incluyen información sobre las caracteristicas físicas y biológicas de la flora y la fauna. La compañia minera de sal en Guerrero Negro a contribuido a la conservación del área y la investigación de monitoreo de la calidad del agua y de las ballenas grises, tortugas marinas, mamíferos marinos y aves de invierno. Las Unidades del Centro de Investigaciones Biológicas, que se dedica a investigar la agricultura en zonas áridas, se halla también en Guerrero Negro. Otras instituciones nacionales que trabajan en la zona, principalmente con ballenas, aves y vegetación, son la Universidad Autónoma de Baja California, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Chihuahua, Centro de Ecología, Universidad Autónoma de México and the Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (WDPA, 2011). Igualmente, se cuenta con un Consejo Asesor y un Subconsejo científico y de cambio climático, que se reúnen periódicamente (CONANP, 2017).

## Overall assessment of protection and management

**Mostly Effective**

Los indicadores de reducción de amenazas y las condiciones de la conservación terrestre y marina indican que las amenazas se han visto reducidas considerablemente en el pasado, y que los objetivos de conservación han mejorado. La reserva está bien integrada en el sistema nacional de áreas protegidas y su manejo se ve rspaldado por varias ONGs, incluyendo financiación, investigación y actividades de operación. Los instrumentos de manejo requieren de una actualización urgente, incluyendo aquellos que buscan la regulación turística.

### ► Assessment of the effectiveness of protection and management in

**addressing threats outside the site**

**Mostly Effective**

En terminos generales la reserva tiene una manejo bien estructurado aunque anticuado tanto para el núcleo de la reserva como para los usos, en conjunción con otros planes de manejo y leyes de áreas protegidas detro de la zona de Baja California, sin embargo las amenazas potenciales por parte de la industria son una preocupación significativa desde el punto de vista de impactos potenciales.

## State and trend of values

### Assessing the current state and trend of values

#### World Heritage values

**► Habitats of endangered and endemic species**

**Low Concern**
**Trend:Stable**

A partir de todos los indicadores el estado actual de los valores del patrimonio mundial es “baja preocupación” y “estable”, o en algunos casos “mejorando”.
Según NAMPAN la calidad del agua ha sido clasificada como “baja preocupación”, aunque las actividades humanas indican una degradación. La calidad del hábitat es “buena” y “estable”. Las clasificaciones para recursos vivos varían. La situación con espécies foráneas es “buena” y “estable”. La biodiversidad en general y las especies clave e indicadoras se clasifican como “baja preocupación” y “mejorando”.
El estatus de las especies cosechadas y las especies de interés común son clasificadas como “elevada preocupación” pero “estables” (NAMPAN, 2010).
Los datos generados en el monitoreo 2009 en las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio, indican una menor abundancia de ballenas con respecto a las temporadas que le antecedieron, aunque es de anotar que durante ese período se presentaron alteraciones en la temperatura debido a El Niño 2007 – 2008 (SIMEC, 2013). No obstante, por la tasa de nacimientos y las observaciones de los avistamientos, no se infiere que exista una disminución

preocupante de la especie, frente a las consideraciones arriba mencionadas.

## Summary of the Values

### ► Assessment of the current state and trend of World Heritage values

**Low Concern**

**Trend: Stable**

A partir de todos los indicadores el estado actual de los valores del patrimonio mundial es “baja preocupación” y “estable”, o en algunos casos “mejorando”.
Según NAMPAN la calidad del agua ha sido clasificada como “baja preocupación”, aunque las actividades humanas indican una degradación. La calidad del hábitat es “buena” y “ estable”. Las clasificaciones para recursos vivos varían. La situación con espécies foráneas es “buena” y “estable”. La biodiversidad en general y las especies clave e indicadoras se clasifican como “baja preocupación” y “mejorando”. El estatus de las especies cosechadas y las especies de interés común son clasificadas como “elevada preocupación” pero “estables” (NAMPAN, 2010). El monitoreo de las poblaciones de borrego cimarrón y ballena gris indica que la tendencia es positiva, sin embargo los resultados sugieren que ciertos fenómenos climáticos han podido afectar a algunas poblaciones.

### ► Assessment of the current state and trend of other important biodiversity values

**Low Concern**

**Trend: Stable**

Los indicadores que valoran el estado de los valores patrimonio de la humanidad para el lugar como “baja preocupación” y “estable” se pueden aplicar igualmente a los valores de biodiversidad asociados a otras designaciones internacionales para el sitio, como por ejemplo Conservación Internacional designado Hotspot de Conservación, WWF Global 200 Eco-región, Reserva de la Biosfera, y humedales de Ramsar.

# Additional information

## Benefits

### Understanding Benefits

**► Fishing areas and conservation of fish stocks, Traditional agriculture, Livestock grazing areas**

Los recursos naturales y culturales de la reserva son los motores de la economía local a través de la pesca, la agricultura, la ganadería, el turismo y la minería.

**► Importance for research**

El lugar ofrece excelentes oportunidades para la investigación científica de gran relevancia a escala global.

### Summary of benefits

Los beneficios que tienen más valor a escala global son la conservación y el desarrollo de conocimiento, mientras que localmente los beneficios de mayor valor son beneficios económicos que se generan del uso de los recursos naturales y culturales de la reserva.

## Projects

## Compilation of active conservation projects

| № | Organization/ individuals | Project duration | Brief description of Active Projects |
|---|---|---|---|
| 1 | CONAP, Pronatura Mexico, A.C,. U..S. Fish and Wildlife Service, Division of Bird Habitat Conservation | | Conservación del hábitat invernal del Pacífico en los humedales del Vizcaíno. Este projecto será implementado en dos humedales costeros prioritarios en el noroeste de Mexico, críticos hábitats ivernales de la barnacla carinegra: the 204.000 acras de humedales Ojo de Liebre-Guerrero Negro y los 266000 acres de la laguna de San Ignacio. El projecto adquirirá 18.000 acras en la orilla norte de la laguna de San Ignacio y establecerá 207.000 acras como área de conservación en la orilla oeste de la laguna, fortaleciendo la conservación en áreas costeras prioritarias en los alrededores del complejo Ojo de Liebre – Guerrero Negro. Educar y crear capacidad para gestionar y conservar las aves migratorias detro y fuera de El Vizcaino reserva de la Biosfera, y monitorear las poblaciones de aves migratorias en ambas zonas. |

# REFERENCES


| № | References |
|---|---|
| 1 | BCS Noticias (2017), http://www.bcsnoticias.mx/en-vizcaino-detienen-a-3-barcos-c… / |
| 2 | Cabo Visión TV (2016). Congreso del Estado en contra de la pesca ilegal en la entidad, en http://cabovision.tv/index.php/component/tags/tag/pesca-ile…, acceso Junio de 2017 |
| 3 | FMCN, Video sobre programa reciclaje WildCoast en https://www.youtube.com/watch?v=7dsm0O48FU4 |
| 4 | Ferro Negrete, A. (2011). Proyectos mineros y aguas subterráneas en México: el caso del acuífero Vizcaíno. Derecho Ambiental y Ecología, Corporación ambiental de México. |
| 5 | Instituto Nacional de Ecología (2000). Programa de Manejo de la Reserva de Biósfera El Vizcaino. SEMARNAP, México D.F. |
| 6 | Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2012). Plan Estatal de Acción ante el Cambio Climático para Baja California Sur. file:///D:/Home/My%20Documents/02_Sites/Latin%20America%20and%20the%20Caribbean/18092015_101452_2012%20Plan%20Estatal%20de%20Accion%20ante%20el%20Cambio%20Climatico%20para_BCS.pdf |
| 7 | Instituto Nacional de Pesca, INAPESCA (2012). Plan de manejo para la pesquería de Camarón en el litoral del Océano Pacífico Mexicano. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/93947/Plan_d… |
| 8 | Parkswatch (2004). Reserva de Biósfera El Vizcaino, en http://www.parkswatch.org/parkprofile.php?l=spa&country=mex…, acceso Junio de 2017. |
| 9 | Reserva de la Biosfera El Vizcaino, http://elvizcaino.conanp.gob.mx/ |
| 10 | Reserva de la Biosfera El Vizcaino, http://elvizcaino.conanp.gob.mx/agenda/ |
| 11 | SDP Noticias (2016), https://www.sdpnoticias.com/economia/2016/04/18/golfo-de-ca… |
| 12 | SEMARNAT (S.F) Estrategia Nacional de Evaluación de la Efectividad en el Manejo de las Áreas Naturales Protegidas Federales de México https://sites.google.com/site/efectividaddelagestion/home, acceso Julio de 2017 |
| 13 | Zeta Tijuana (2016), http://zetatijuana.com/2016/12/devastados-pescadores-ribere… |

| № | References |
| --- | --- |
| 14 | https://www.guerreronegro.org/vizcaino.html |