



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
CAMPUS ARAGÓN**

**“EL ECOTURISMO, UN CAMINO VIABLE PARA  
LA PRESERVACION INTERNACIONAL DEL  
MEDIO AMBIENTE: EL CASO DE LA BALLENA  
GRIS DE CALIFORNIA”**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
**LICENCIADO EN RELACIONES  
INTERNACIONALES**

**P R E S E N T A :**  
**ELDA NAYELI FERNANDEZ VEGA**

**ASESOR: LIC. BRISEYDA PIEDRA AGUIRRE**

**MÉXICO**

**AÑO 2004**

M. 327 629



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*COMO UN SUEÑO,  
COMO UN TRUENO*

## **Dedico el presente trabajo:**

*Al Ser Supremo,  
Que con tu inmensa sabiduría y compasión nos das la infinita oportunidad de mejorar,  
aprender y realizarnos.*

*A ti, Mami,  
Por tu incommensurable amor hacia mi y todos los demás seres que te rodean, tan radiante  
como el Sol, que disipa cualquier nube de obstrucción. Le agradezco al Ser Bienaventurado tu  
presencia en mi continuo.*

*Agradezco en particular a quién con sus conocimientos, paciencia y apoyo me permitió llegar a  
este momento, mi Asesora y Directora de Tesis, Lic. Briseyda Piedra Aguirre.*

*Agradezco también a todos y cada uno de mis sinodales por el tiempo dedicado y su disposición  
para ayudar.*

*Lic. Susana Ochoa,  
Qué maravilloso es ese fugaz instante en el que nos damos cuenta que hemos descubierto un  
amigo.*

*Lynnaire Sheridan,  
Pocas veces tenemos la oportunidad de conocer personas que sepan ofrecer confianza, gracias  
por eso.*

*A todas las Instituciones y personas que me otorgaron todas las facilidades para realizar la  
investigación en todas sus etapas en especial a:*

*Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas  
Secretaría de Turismo  
Representación del Estado de Baja California Sur en México, D.F.*

*A Héctor Hernández y Arturo Peña,  
Por su contribución, sugerencias y atención otorgadas.*

*Dr. Alfredo Ortega,  
Gracias por su apoyo y comprensión.*

*A Ron Mader,  
Porque gracias a tu proyecto yo tuve la suerte de comenzar el mío.*

*Javier Gordillo,  
Como alguna vez te dije, Suerte que en el Sur hayas nacido y que burlemos la distancia.  
Suerte que es haberte conocido.*

# ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN	6
--------------	---

## **CAPÍTULO I** **DESARROLLO DE POLÍTICAS AMBIENTALES** **EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES**

1.1. Conferencia de Estocolmo	19
1.1.1. <i>Día mundial del medio Ambiente</i>	23
1.2. Convenio sobre el Comercio de Especies amenazadas de Fauna y Flora Salvajes (CITES)	27
1.3. Programa De Las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	30
1.4. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, ECO - 92	37
1.4.1. <i>Convenio sobre Diversidad Biológica</i>	43
1.4.2. <i>Cumbre para la Tierra + 5</i>	47
1.5. La Protección de los Ambientes Naturales	48

## **CAPÍTULO II** **FUNCIONALIDAD DEL ECOTURISMO** **EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL**

2.1. El Desarrollo Sustentable y el Turismo	55
2.1.1. <i>Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible</i>	65
2.2. Definición, Desarrollo y Alcances del Ecoturismo en el Mundo	70
2.2.1. <i>Año Internacional Del Ecoturismo</i>	82
2.3. Situación Actual del Ecoturismo en México	85

**CAPÍTULO III**  
**IMPORTANCIA DE LA BALLENA GRIS DE CALIFORNIA Y**  
**LOS INTERESES ECONÓMICOS DETRÁS DE ESTA ESPECIE**

3.1. Historia de la Ballena Gris y su Migración _____	96
3.1.1. <i>La Comisión Ballenera Internacional</i> _____	110
3.2. Áreas Protegidas y Santuarios de la Ballena Gris en el estado de Baja California Sur _____	123
3.2.1. <i>Laguna Ojo de Liebre</i> _____	130
3.2.2. <i>Laguna San Ignacio</i> _____	132
3.2.3. <i>Bahía Magdalena</i> _____	138
3.3. Proyecto económico "Salitrales de San Ignacio" de la empresa Exportadora de Sal (ESSA) _____	141
CONCLUSIONES _____	156
BIBLIOGRAFÍA _____	165
HEMEROGRAFÍA _____	169
MESOGRAFÍA _____	173
OTROS DOCUMENTOS _____	178
ANEXO _____	180

## *INTRODUCCIÓN*

El medio ambiente es fundamental para la supervivencia de la especie humana, al otorgarnos los llamados servicios ambientales, como son agua y aire limpios, tierras cultivables, etc.; y cuyo manejo y aprovechamiento responsable nos permitirá tener una mejora en la calidad de vida. En el caso contrario, la falta o disminución de alguno de estos elementos son causa de conflictos internacionales, o pueden llegar a serlo, inclusive de la guerra.

El estudio de las Relaciones Internacionales es tan complejo y extenso, tanto como problemas tenga la sociedad internacional, puesto que esta disciplina abarca el conjunto de las relaciones sociales, ya sean de carácter económico, político, cultural, humanitario, religioso, turístico, etc., que tienen lugar entre los Estados así como las que se producen entre otros actores de la sociedad internacional, y entre éstos y los Estados.

Hoy por hoy esta ciencia conoce de múltiples problemas cuyas consecuencias pueden ser irreparables y que están en íntima relación con la paz; la pobreza, la discriminación, el narcotráfico, el crecimiento desigual entre los países, así como la crisis ecológica son algunos de problemas que no conocen de fronteras y por lo cual configuran una realidad preocupante, que reclama la atención urgente de las relaciones internacionales, representando por lo tanto un gran esfuerzo de la sociedad internacional por lograr una buena comunicación y entendimiento para así dar solución a algunos de los problemas más graves a los que se enfrenta la humanidad.

Es de gran relevancia señalar que el turismo está catalogado como uno de los mercados más competitivos del mundo por su gran impacto positivo en el ámbito económico, además de ser uno de los más promisorios. No obstante, esta actividad provoca también impactos sociales, culturales y ambientales negativos, lo que exige encontrar un nuevo enfoque de hacer turismo que armonice la economía con la preservación del medio ambiente.

Uno de los caminos que responden a esta imperiosa necesidad es el turismo ecológico o también llamado ecoturismo, entendiendo esta actividad como aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar, con el fin de disfrutar y apreciar la naturaleza y que promueve la preservación, con un bajo impacto ambiental y cultural, además de propiciar un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales.

Como es lógico de suponer, existen fenómenos naturales más atractivos que otros en cuanto al involucramiento de actividades turísticas se refieren, así uno de los fenómenos que más atención atrae es la migración que anualmente realiza la ballena gris de California, el único mamífero en el mundo que realiza una migración tan larga año tras año recorriendo entre 15,000 hasta 20,000 Km.

Las ballenas atraviesan las frías aguas del Mar de Bering entre el Continente Asiático y Alaska pasando por la costa occidental de Canadá y Estados Unidos, para finalmente llegar a la península de Baja California en México con una estancia de 4 meses desde el mes de Diciembre hasta Abril con la finalidad de aparearse para así volver el siguiente año a cumplir con este ciclo vital y que sus crías nazcan en aguas cálidas y ricas en nutrientes. Las áreas de mayor congregación de esta especie se encuentran en el estado de Baja California Sur, específicamente en la Laguna Ojo de Liebre, Laguna de San Ignacio y Bahía Magdalena acorde a su orden de importancia.

Si consideramos que este mamífero tiene una historia de vida de 60 millones de años que inició en la masa continental hasta llegar a ser un nómada de los mares, siendo la especie más grande que ha sobrevivido a través de todos los tiempos, además de ser actualmente el único sobreviviente de toda su familia, fundamentos todos estos que la convierten en un insuperable ejemplo de evolución, la caza que el hombre ha realizado sobre este animal es injustificada, llevándola al borde de la extinción en dos ocasiones en menos de un siglo.

El instinto de supervivencia de algunas comunidades indígenas mucho tiempo atrás justificaba la caza de ballenas, actividad que aunque en nuestros días ya no realizan la mayoría de dichas comunidades sirve como argucia junto con el pretexto de "caza para investigación científica" para que los países que han realizado una caza puramente comercial con dicha especie como Estados Unidos y Japón sigan manipulando tal lucro.

Por todo lo ya mencionado es primordial profundizar sobre un tema donde los intereses económicos de un puñado de países tienen la venia de definir el destino no sólo de su propia especie sino de muchas más como es el caso de la ballena gris de California, cuya preservación es una cuestión “per se” y por si esto no fuera suficiente, es un animal de vital importancia para un ecosistema donde peces de gran valor comercial dependen de sus hábitos alimenticios, además la actividad ecoturística que gira entorno a la ballena gris en Baja California Sur atrae a miles de personas tanto nacionales como extranjeras y cada año va en aumento, siendo así una de las principales actividades económicas de las poblaciones locales de estas zonas.

Si bien reparo que en el campo de las relaciones internacionales, ciencia que está en constante actualización, son pocos los trabajos existentes a nivel licenciatura en cuanto a temas ecológicos se refiere y menos aún si dicho estudio gira alrededor de una especie en particular.

Ahora bien, en todos los países del mundo, sobre todo en aquellos en que el turismo juega un papel significativo en su desarrollo socioeconómico, como es el caso de México, una alta prioridad gubernamental debe ser la consecución del vínculo más funcional posible entre el turismo y la conservación de la naturaleza y los recursos naturales (así como patrimonio cultural asociado), mediante un enfoque de desarrollo sostenible. Las preferencias del turista han ido cambiando, su necesidad por un ambiente más sano, mejor preservado, auténtico y natural, al mismo tiempo que un alto nivel de calidad en los servicios se está convirtiendo en el eje rector de su elección de lugar.

México cuenta con una gran riqueza biológica, una extensa variedad de culturas y un extraordinario patrimonio histórico que lo convierte no sólo en uno de los 14 países megadiversos del mundo, sino también en el único país latinoamericano que figura entre los diez principales centros turísticos del planeta. Por tanto el turismo en general juega un papel determinante en la economía mexicana al mantenerse dentro de los tres primeros lugares en el renglón de generación de divisas.

Actualmente se intenta llevar a cabo la instrumentación de una política basada en la consolidación de los destinos existentes y la diversificación de otros puntos de interés, con la intención de abrir la gama de opciones requerida ahora por la demanda que va del turismo ecológico, arqueológico, cultural, social, de montaña a otras alternativas.

Dentro de toda esta gama de opciones, el que más auge ha tenido a escala mundial por su responsabilidad para con el medio ambiente es el ecoturismo, a más de traer consigo una distribución de la riqueza más equitativa incluyendo a la población local de las zonas donde se realiza dicha actividad. Por tanto debemos reconocer que este tipo de turismo, bien manejado y controlado puede aportar numerosos beneficios socioeconómicos. Siendo este el caso de las comunidades cercanas a las zonas de crianza de la ballena gris de California cuyas condiciones de vida son muy precarias.

No obstante, este paradigma tiene múltiples complicaciones, al implicar modificar nuestra visión y relación con la naturaleza: pues ésta no es sólo una fuente de materias primas; también implica modificar la organización productiva y social que producen y reproducen la desigualdad y la pobreza, así como las prácticas productivas deterioradoras y la creación de nuevas relaciones sociales cuyo eje ya no sea la ganancia sino el bienestar humano, por tanto es lógico de pensar la existencia de actores que como en todos los cambios que se suscitan, manifiesten su oposición al verse afectados sus intereses.

En Guerrero Negro en el estado de Baja California Sur, México, se localizan las salinas a cielo abierto más grandes del mundo, explotadas por Exportadora de Sal, S.A. de C.V. (ESSA), empresa de participación estatal mayoritaria con el 51 por ciento y la multinacional japonesa líder en el mercado Mitsubishi Corporation con el 49 por ciento restante, la cual se ha dedicado desde 1946 a producir y exportar sal marina elaborada con base en el proceso de evaporación solar.

Existen tres tipos de producción de sal: por salmueras, extracción rocosa (rock sal) y por evaporación solar, de las cuales el proceso menos contaminante es la solar. Dado que las condiciones geográficas y climatológicas que este proceso necesita no son fáciles de encontrar, son pocos los países que pueden llevar a cabo dicha producción.

ESSA siempre ha considerado la posibilidad de expandir sus actividades en la Laguna de San Ignacio, una zona que ocupa el segundo lugar en congregación de la ballena gris, única zona de crianza donde no existen actividades industriales, y declarada por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad, la cual junto con la zona Norte de la Laguna Ojo de Liebre forman parte de la Reserva de la Biosfera del Vizcaíno, el área natural protegida más extensa en América Latina.

Desde que ESSA dio a conocer su deseo de expandirse en 1994, varias voces se levantaron en contra, muchas de ellas de origen norteamericano, afirmando que la instalación de una industria tan ruidosa y con manejo de desechos químicos afectaría el hábitat existente así como desajustes en el comportamiento de la ballena gris lo que consecuentemente traería una disminución en cuanto al número de llegadas de esta especie anualmente como había sucedido en Guerrero Negro; formando así una cortinilla de humo en cuanto a los intereses que sobre el mercado internacional de la sal, tienen Estados Unidos y Japón.

La sal además de ser una sustancia para la industria alimenticia sirve en la industria petroquímica, textil y de curtido, como suavizador de agua, descongelante de carreteras, y sobre todo es un insumo esencial para la industria química al permitir la producción de aluminio, vidrio, plásticos, pulpa y papel entre muchos más y diversos productos. Uno de los pilares de la economía japonesa es la industria química y el 80 por ciento de la sal que necesita la importa de México; los químicos producidos se usan en la industria pesada y en la tecnología así como en la industria automovilística, áreas que son altamente competitivas en el mercado norteamericano.

A su vez Estados Unidos importa sal desde México para satisfacer la gran demanda de su industria papelera, aunque este país es el mayor productor de sal mundialmente, no produce las cantidades en sal solar que manejan Australia y México, primer y segundo lugar a escala internacional respectivamente como productores de esta sustancia en cuanto a evaporación solar se refiere y cuya mayor demanda proviene de la industria química.

Por otro lado, la migración de la ballena gris es un fenómeno que ha sido seguido con gran interés por la comunidad científica internacional produciendo investigaciones sobre muy diversos aspectos. Al mismo tiempo la accesibilidad que brinda esta especie por sus hábitos costeros y por su fiel migración hacia el Sur, también ha motivado un gran deseo en el público en general – en su mayoría extranjeros – de visitar las zonas de concentración invernal de estos cetáceos, y disfrutar de este espectáculo natural provocando con los años el incremento de una demanda que ha permitido el desarrollo continuo de una actividad ecoturística, la cual, a través de actividades denominadas “turístico-educativas”, congrega en torno a las ballenas grises en aguas mexicanas a visitantes de todo el mundo, siendo actualmente una de las principales actividades económicas para la población local.

Lamentablemente Japón es por antonomasia un cazador comercial de ballenas, esto aunado a su imperiosa necesidad económica de aumentar la producción de sal y cuyo cuidado al medio ambiente al igual que Estados Unidos no se caracterizan por su elevada preocupación al respecto, amén de los intereses propios de este último país, son las circunstancias generadoras de un conflicto internacional por la disputa de una actividad rentable.

Considerando lo anterior y reconociendo la responsabilidad y respeto que sobre nuestro entorno debemos tener, la hipótesis de este trabajo se apoya en el principio de que la preservación del medio ambiente y en particular de la ballena gris de California por medio del ecoturismo puede lograrse si los intereses económicos de países como Estados Unidos y Japón por cazar ballenas, así como la comercialización de los salitrales de San Ignacio en Baja California Sur, México y el dominio por el mercado internacional de la sal dejan de ser más significativos.

Siguiendo este orden de ideas el objetivo que pretendemos alcanzar a través de esta investigación es destacar la importancia del ecoturismo en el ámbito internacional como una estrategia para preservar la ballena gris de California. Para lo cual es necesario determinar el impacto social que implica la preservación del medio ambiente; ubicar la significación del turismo en las Relaciones Internacionales y la necesidad imperiosa de un desarrollo turístico sustentable, puntualizando en el status de la ballena gris de California como parte de un gran ecosistema, lo que nos lleva a enunciar los intereses económicos de Estados Unidos y Japón en torno a la ballena gris de California.

Si partimos de la idea de que una actividad sólo tiene el resultado deseado o esperado por un determinado grupo de personas, cuando se delimitan desde un principio los derechos y obligaciones de cada uno de los integrantes de dicho grupo social cuya finalidad es su denominador común. Con esto nos referimos a que cada miembro de una sociedad tiene una función muy específica que cumplir y para que los demás individuos respeten dicha función, el individuo debe tener un status y un rol totalmente congruentes uno con el otro.

De tal forma, consideramos que el Estructural - Funcionalismo es la Teoría que mejor explica el papel tan fundamental que tienen los organismos, gobiernos así como los individuos dentro de una estructura social.

Primeramente, al hablar de funcionalismo tenemos que referirnos a Emile Durkheim, sociólogo francés, cuyas obras ubican el origen de esta teoría y que datan de la última década del siglo antepasado. Este autor expuso ampliamente el concepto de función que ya había sido utilizado por Herbert Spencer, filósofo inglés y pionero de la sociología en Gran Bretaña, al explicar la evolución de las sociedades.

En su escrito *"De la división del trabajo social"*, menciona que: "La palabra función es empleada en dos sentidos bastante diferentes. Algunas veces sugiere un sistema de movimientos vitales, sin referencia a sus consecuencias; otras veces expresa la relación existente entre estos movimientos y las correspondientes necesidades del organismo. "Así, hablamos de función digestiva, respiratoria, etcétera; pero también decimos que la digestión tiene como su función la incorporación al organismo de sustancias líquidas o sólidas señaladas para compensar sus pérdidas... Es en este segundo sentido en el que usaremos el término. Preguntar cuál es la función de la división del trabajo, es buscar la necesidad que ésta satisface" <sup>1</sup>.

Durkheim utiliza el concepto de función en comparación con un organismo biológico, definiéndolo como la satisfacción de una necesidad, lo que implica que ambos organismos (social y biológico) tienen ciertas necesidades a cuya satisfacción deben atender.

Las acciones individuales son reguladas por la acción de la sociedad, entendida esta como un hecho colectivo y esa coacción reguladora desprendida de las individualidades para formar la consciencia colectiva, Durkheim la identifica como un hecho social, por tanto la satisfacción de las necesidades sociales se logra sólo si se tiene algún fin social, y este fin es el mantenimiento de la convivencia, de la armonía, del orden social.

"...si bien la utilidad del hecho no es lo que otorga su ser, generalmente es preciso que sea útil para poder mantenerse. Pues basta que no sirva para nada para poder convertirse, por eso mismo, en perjudicial, ya que –en este caso–, cuesta algo sin reportar nada".

---

<sup>1</sup> Stern, Claudio. "Notas sobre el concepto de función y la sociología funcionalista". Revista Mexicana de Ciencia Política. Núm. 62. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, oct-dic. 1970. p. 42. Citado por Gutiérrez, Pantoja Gabriel. *Metodología de las Ciencias Sociales I*. Ed. Oxford University Press México. 2ª edición. México, D.F. 1999. p. 177.

Por tanto, si la generalidad de los fenómenos sociales tuviera tal carácter parasitario, el presupuesto del organismo estaría en déficit y la vida social sería imposible...”<sup>2</sup>. Sólo lo que es útil debe mantenerse, de manera que la utilidad es directamente proporcional a la estabilidad de una sociedad. resultando la utilidad en relación directa con lo estable que pueda ser una sociedad. Lo que se logra con la satisfacción de ciertas necesidades, siendo esta la función o rol social como también lo denomina.

Para el antropólogo inglés Radcliffe-Brown como lo fue para Durkheim comparar a los grupos sociales con un organismo es básico, así vemos que para Radcliffe-Brown el concepto de función es la contribución que una actividad particular hace a la actividad total de la cual es parte sin producir conflictos persistentes que no puedan ser resueltos o regulados. Así entendida, la función es la actividad que realiza cada sujeto en determinada sociedad, la cual se complementa para conjugar la relación orgánica entre cada uno de los roles; es decir en cualquier ámbito cada individuo tendrá un status y desempeñara un rol. Radcliffe-Brown expone otro concepto en el que va a enmarcar el término función, el de la estructura social, con lo que le da un nuevo matiz a la metodología funcionalista y la complementa como *estructural funcionalismo*.

“Si examinamos una comunidad podemos reconocer la existencia de una estructura social: los seres humanos están conectados por un conjunto definido de relaciones sociales dentro de un todo integrado... La continuidad de una estructura se mantiene a través del proceso de vida social, el cual consiste en las actividades e interacciones de los seres humanos individuales y de los grupos organizados en los cuales están unidos. La vida social de la comunidad se define aquí como el funcionamiento de la estructura social”<sup>3</sup>.

La estructura social es entonces la totalidad en la que se relacionan e interactúan las distintas funciones de los individuos que la componen, y sólo se mantiene cuando existe la disposición para cumplir el rol que a cada ser le corresponde desempeñar. La continuidad estructural es para Radcliffe-Brown, lo que para Durkheim es la armonía general, el orden social.

---

<sup>2</sup> Durkheim, Emilio. “Las reglas del método sociológico”. Ediciones Quinto sol. México. p. 81. Citado por Gutiérrez, Pantoja Gabriel. Ibid. p.179.

<sup>3</sup> Ibid., supra p. 181.

El antropólogo Bronislaw Malinowski también estudioso de la metodología funcionalista, e igualmente influenciado por Durkheim define el término función como la posición de un grupo en relación con la comunidad como un todo, en donde el conjunto de reglas y la función, esto es, el efecto integral de las actividades, tienen que distinguirse claramente.

El conjunto de reglas, esto es, el propósito reconocido del grupo, es la idea de la institución tal como la consideran sus miembros y tal como es definida por la comunidad. La función es el rol de esa institución dentro del sistema total de la cultura.

Para este autor, los diversos grupos de una estructura social, cumplen un rol que se conjuga en el marco general de la cultura. La función se entiende como participación de los distintos grupos institucionales en una cultura misma que satisfacen las diversas necesidades existentes. Cada uno de los actores de la vida social, es indispensable para cumplir con una función específica e indispensable, esta observación implica que ningún actor podría desempeñar una función que no le corresponde.

“La sociología estadounidense, en especial con Talcott Parsons aporta en demasía a esta metodología contemporánea de las Ciencias Sociales; influenciado tanto por la sociología alemana en particular de Max Weber, como por Bronislaw Malinowski, para Parsons el estudio de la sociedad debe ser estructural funcional. Este autor considera adecuado retomar el concepto de acción social de Weber para la construcción de su teoría sobre el sistema social en el cual el individualismo no es lo preponderante, sino la totalidad social; encontrando así la interrelación de tres sistemas, el de personalidad que significa la organización de acciones en torno de organismos vivos individuales, el sistema cultural, que es el conjunto de valores que le permite al actor orientarse en su proceso de interacción hacia el conjunto de los demás actores que conviven entre sí, y el sistema social en el que Parsons establece la base sustentadora de los elementos principales que corresponden a la versión contemporánea del estructural – funcionalismo”<sup>4</sup>.

El sistema social es el proceso en el que los actores se retroalimentan. Por lo tanto, estos actores no son individuos aislados, autónomos, sino que dependen unos con otros según el rol que socialmente desempeñan.

---

<sup>4</sup> Ibid., p. 185-186.

La participación del actor en su vinculación social, cuenta con dos aspectos principales; uno es su localización, su ubicación con respecto a los demás actores, a esto Parsons le llama el **status** social; el segundo aspecto es la labor que el actor realiza frente a los otros en el proceso de interacciones cotidianas, denominado **rol**.

El status y el rol son mecanismos mediante los que el individuo, como parte del sistema, se integra; por lo que se constituyen como principios fundamentales del estructural-funcionalismo.

El **status** es la posición que tiene en la sociedad cada uno de los actores, y la consciencia que adquiere sobre dicha posición.

El **rol** es la actividad desempeñada por los actores en la posición que ocupan. El cumplimiento de esa actividad implica una serie de derechos y obligaciones socialmente asignados que guían la conducta de cada actor para mantener el equilibrio en la estructura social, es decir, la dependencia mutua entre los diversos roles promueve la funcionalidad.

El sistema social constituye un orden persistente, pero sus partes integrantes adquieren sentido y significación, solamente en la medida en que exista una relación mutua y ésta no se entiende si no se ve con relación a un todo. El grupo social sobrevive en un estado de equilibrio relativo, ya que en el momento en que se perciba alterado, puede producirse una desorganización en el sistema si este no encuentra los mecanismos para estabilizarse.

Para evitar la alteración, el sistema mismo desarrolla diversos mecanismos tendientes a mantener el equilibrio, por medio de la integración entre los elementos componentes cuidando que sus funciones sean complementarias dentro del status y del rol que corresponda a cada actor.

La ballena gris de California, y en general el medio ambiente al igual que cada uno de los actores que conforman la sociedad internacional, tiene su propio status y rol, los cuales difícilmente son respetados por diversos actores internacionales por lo que el desequilibrio en el sistema social se hace evidente y trae como consecuencia la ausencia o poca satisfacción de sus necesidades. Si de la misma forma las comunidades locales observan que a pesar de la derrama económica que genera el fenómeno de la migración de la ballena gris en cada una de las lagunas de crianza, no se satisfacen sus necesidades de primer orden ni existe una equidad en la riqueza, finalidades

estas del ecoturismo; a un corto plazo ya no querrán seguir cumpliendo con su rol, lo que traería como consecuencia que la contraparte tampoco desee en un momento dado seguir cumpliendo con sus funciones dentro del acuerdo establecido.

Si una sociedad por pequeña que sea tiene un problema o una desorganización en su estructura, esto quiere decir, por un lado, que un miembro o un grupo de miembros de dicha sociedad no está cumpliendo con su parte del contrato, porque está ejerciendo un rol muy distinto al status que tiene o viceversa; o bien significa que las partes involucradas ni siquiera establecieron sus funciones específicas que a su vez les demanda sus obligaciones.

El esquema del trabajo se ha dividido en tres capítulos. El primer capítulo titulado *Desarrollo de Políticas Ambientales en las Relaciones Internacionales*, lo iniciaremos con la exposición de las principales Conferencias internacionales que sobre el medio ambiente han tenido lugar así como los acuerdos emanados de las mismas, y que han puesto en relieve la importancia de la investigación, estudio, aplicación y cultura de la ecología además de un equitativo estilo de vida a través del desarrollo sustentable. Haciendo referencia a la Conferencia de Estocolmo como la Primera Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre el Medio Humano en 1972, hasta la Cumbre para la Tierra más cinco celebrada en 1997, pasando por el establecimiento del Día Mundial del medio Ambiente; el Tratado sobre Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Salvajes en Peligro de Extinción (CITES) con un gran alcance para la recuperación de la población de la ballena gris de California; la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) sin olvidar el eco que dejó en las autoridades gubernamentales la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro, Brasil, teniendo como uno de sus resultados el Convenio sobre Diversidad Biológica. Este primer capítulo lo concluimos enunciando algunas estadísticas con la finalidad de comprender lo eminente que es la protección de los ambientes naturales.

En el segundo capítulo de nuestra investigación denominado *Funcionalidad del Ecoturismo en el Ámbito Internacional*, se destaca el papel del turismo en las relaciones internacionales, el cual al implicar una vasta relación con el medio ambiente se convierte en materia de estudio y una muy prometedora solución a la degradación del mismo a través del ecoturismo en el marco de un desarrollo sustentable, lo que nos lleva a la definición, desarrollo y

alcances del ecoturismo en el mundo, lo cual trajo consigo la designación del año 2002 como el Año Internacional del Ecoturismo, y por último hacemos referencia a la situación actual del ecoturismo en México.

En el tercer y último capítulo nombrado *Importancia de la Ballena Gris de California y los intereses económicos detrás de esta especie*, exponemos, dada la importancia del tema para este trabajo de investigación, la historia de la Ballena Gris y su migración, cuya cacería la mantuvo durante un largo tiempo en peligro de extinción, lo cual aunado a la amenaza por parte del hombre a otras especies de ballenas condujo a la creación de la Comisión Ballenera Internacional también estudiada en este capítulo. Como segundo tema analizamos que el aumento en la población de la Ballena Gris de California y la exactitud en su llegada anual a aguas mexicanas hacía necesaria la declaración ya fuera como santuarios o áreas protegidas, de las zonas de crianza de esta especie en el estado de Baja California Sur por parte del gobierno. Continuamos nuestra exposición con el proyecto denominado "Salitrales de San Ignacio" de la empresa Exportadora de Sal, cuyo conflicto para su construcción evidencia los intereses lucrativos que entorno a la Ballena Gris de California mantienen dos potencias mundiales, Estados Unidos y Japón.

Posteriormente, presentamos las conclusiones a las cuales llegamos, después de haber procurado realizar un trabajo exhaustivo, pero considerando que todavía falta mucho por realizar, esperamos que la información aquí presentada sirva para futuras investigaciones.

***CAPÍTULO I***

***DESARROLLO DE POLÍTICAS AMBIENTALES  
EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES***

## 1.1. Conferencia de Estocolmo

Desde la creación de la Organización de Naciones Unidas en 1945, ha habido un brote de nuevas instituciones y nuevos acuerdos internacionales para proteger los océanos, las especies marinas vivas, etc., hechos que manifiestan la vigente preocupación de este organismo por la protección ambiental, si bien antes del establecimiento de la ONU ya existían unos cuantos acuerdos ambientales internacionales que se concentraban mayormente en la protección de aves y animales migratorios, en el cuidado de las cuencas de ríos a través de fronteras y de aguas limítrofes, y en conservar los peces y mamíferos marinos.

Siguiendo este orden de ideas, la internacionalización del debate en torno a los temas ecológicos se concreta con la realización en Estocolmo, Suecia de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano realizada del 5 al 16 de junio de 1972, misma que reunió a 250 organizaciones no gubernamentales y representantes de 114 países, excluidos los del otrora bloque socialista.

Naciones Unidas presentó entonces a través de su Secretaria General un informe con varias recomendaciones para las negociaciones durante la Conferencia de Estocolmo:

- a) el acelerado aumento de la población,
- b) la cada vez mayor urbanización,
- c) el extendido horizonte de las nuevas tecnologías con su concomitante aumento de demanda de espacio, alimentos y recursos naturales como causas básicas del deterioro del medio humano <sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Gopesh Nath Khanna, "Environment Problems and the United Nations". Nueva Delhi. Ashish Publishing House. 1990. Citado por B. Jain, Randhir. "La Seguridad Ambiental y las Naciones Unidas". Seara, Vázquez Modesto (comp.). *Las Naciones Unidas a los Cincuenta Años*. México. Ed. Fondo de Cultura Económica (FCE). México, D.F. 1995. p. 228.

“El informe afirmaba que la diversidad, la magnitud y la universalidad de los actuales problemas exigían la investigación de las ciencias ambientales, la investigación y el desarrollo tecnológico, las normas de supervisión, la educación ambiental, la información pública, la planeación y el análisis de la economía, la acción preventiva contra el deterioro ambiental, la acción prospectiva y creadora sobre administración ambiental, una estructura administrativa, unos acuerdos financiero/fiscales y comerciales, legislación, acción y ayuda internacionales”<sup>6</sup>.

En ese contexto, la agenda de Estocolmo incluyó temas sobre las ciudades, la población, la habitación humana, la administración racional de los recursos naturales, la contaminación ambiental, el desarrollo y el medio.

Algo que hay que resaltar es el hecho de que a pesar de ser la primera conferencia internacional sobre este tipo de problemática, el diálogo para llegar a un consenso para la toma de decisiones sobre el medio ambiente y la calidad de vida de los seres humanos tuvo la presentación de dos puntos de vista totalmente diferentes; cuestión que será un denominador común en todas y cada una de las subsecuentes conferencias internacionales al respecto.

Mientras el mundo industrializado acudió a buscar soluciones internacionales a los problemas de la contaminación resultantes del crecimiento de la actividad industrial, haciendo énfasis en su regulación y control, los países en desarrollo mostraron poco interés en esos problemas en comparación con la “contaminación de la pobreza”<sup>7</sup> y la ineficiencia del uso de los recursos causada por el subdesarrollo. De tal forma que el desarrollo y el medio eran dos caras de la misma moneda. Era necesario enfatizar en lo siguiente:

- ✧ El reconocimiento de que las naciones en vías de desarrollo se enfrentaban a enormes problemas ambientales, especialmente vinculados a la pobreza, que debían ser superados por el desarrollo, mientras que los países industrializados tenían problemas porque su crecimiento había seguido un mal camino;

---

<sup>6</sup> Idem.

<sup>7</sup> Histórica declaración de la Ex Primer Ministra de la India, Indira Gandhi, en la Conferencia de Estocolmo, categorizando que “la pobreza es la peor contaminación del mundo”, citada por Seara Vázquez. *Ibid.*, p. 229.

- ☞ La creciente preocupación pública por los efectos acumulativos de las actividades humanas sobre el medio global;
- ☞ Reconocer que ni el Norte ni el Sur, actuando por si solos, podían proteger adecuadamente el medio global <sup>8</sup>.

Desafortunadamente a medida que en los países tiene lugar el progreso económico, de igual suerte van apareciendo problemas similares a los de las naciones desarrolladas, lo que implica un conflicto entre desarrollo y preservación del medio ambiente, el cual debería tener como solución la racionalidad en la explotación de la naturaleza para minimizar los daños ecológicos.

Bajo el mismo carácter se manejó el concepto de *Bienes Comunes de la Humanidad*, obligando a la comunidad internacional a concienciarse sobre los grandes problemas colectivos que merecen la atención primordial de los gobiernos en comunión con la sociedad en general con el propósito de resolverlos.

La Conferencia de Estocolmo representó un gran éxito en la medida en que despertó un enorme interés social por el medio ambiente y ofreció orientaciones dirigidas a la acción nacional e internacional, también inició un proceso que vinculó inseparablemente el medio ambiente al desarrollo económico y que después se cristalizó en el concepto de *desarrollo sin destrucción*, permitiendo dar un paso más hacia una seguridad ambiental global.

La Declaración de Estocolmo sobre el Medio Humano junto con la Declaración de 26 Principios sobre la Protección del Medio Ambiente constituyeron un sólido fundamento para el trabajo futuro. De igual forma el 'Plan o Programa de Acción de Estocolmo' que contiene 109 recomendaciones para la cooperación internacional en materia ambiental es básico para el estudio en la materia.

Este programa asumía que la ONU tendría el liderazgo en la implementación de esas recomendaciones, lo que condujo en diciembre de 1972 a la creación del Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (PNUMA) del cual hablaremos más adelante. Otro logro significativo para la Conferencia de Estocolmo fue que el tema ecológico adquirió legitimidad en la legislación, otorgándole respeto en el ámbito internacional.

---

<sup>8</sup> Idem.

Durante la década de los ochenta se dio un gran avance en los estudios sobre los principios de la ecología <sup>9</sup> y su relación con el crecimiento económico. Asimismo, la evidencia científica sobre el impacto que podrían ocasionar los problemas ambientales contribuyó a una mayor conciencia de la población y a una mayor presión de ésta para que sus gobiernos tomaran acciones de protección al medio ambiente.

En 1987 es acuñado el término 'Desarrollo Sustentable' en el documento *Nuestro Futuro Común*, un informe para la Asamblea General de las Naciones Unidas, que fue el reporte de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo, presidida por la Primer Ministra noruega, Gro Harlem Brundtland y que por ello sería conocido como el Informe Brundtland, documento de referencia obligada para el mejor entendimiento de la situación ambiental. Desde el momento en que establece que el sistema natural de la Tierra tiene capacidades finitas para asimilar los sistemas de producción y consumo humanos por lo cual propone como alternativa el desarrollo sostenible, definido como aquel que atiende las necesidades de la población actual sin afectar las mismas oportunidades de desarrollo de las futuras generaciones <sup>10</sup>.

El paradigma del desarrollo sustentable reconoce y consolida la necesidad de una mayor equidad no sólo entre naciones ricas y pobres, sino también en la estructura social, enfatizando sobre las medidas de prevención por encima de aquellas de reparación. El modelo exige la revisión del concepto que tenemos sobre 'desarrollo', ya que considera inaceptable que el crecimiento económico se dé a costa del capital natural que tenemos.

"Los promotores de esta visión hacen una crítica de las formas convencionales para medir el avance económico, ya que estas no reflejan las capacidades reales de una economía para proveer riqueza material en el futuro o tomar en cuenta el bienestar de la sociedad en general. De esta forma, se promueve la incorporación de los costos ambientales en la producción, es decir, los precios deben reflejar el costo real para la sociedad en la producción y consumo de los recursos" <sup>11</sup>.

<sup>9</sup> La palabra ecología se deriva de la raíz griega *oikós*, que significa "casa" en un enfoque holístico (general e integrador) destinado al estudio de los seres vivos en su contexto, tal y como se relacionan con su medio físico y con otros seres vivos. Fried, H. George. *Biología*. Ed. Mc Graw-Hill. México, D.F. 1994. p. 341.

<sup>10</sup> Cfr. *Nuestro Futuro Común*. Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. Ed. Alianza. Madrid, España. 1992.

<sup>11</sup> Luna, Dámaso. "El medio ambiente en la agenda de Naciones Unidas: Evolución reciente y perspectivas" Tello, Manuel, et. al. (comps.). *Las Naciones Unidas hoy: visión de México*. Ed. Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y Fondo de Cultura Económica (FCE). México, D.F. 1994. p. 242.

Como consecuencia del contexto internacional durante el cual se realiza esta Conferencia no existía la seguridad de que los estados parte cumplirían con los compromisos ahí establecidos, dada la predisposición geoestratégica que imperaba durante la Guerra Fría.

### *1.1.1. Día Mundial Del Medio Ambiente*

El Día Mundial del Medio Ambiente fue establecido en 1972 por la ONU para conmemorar la inauguración de la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano, celebrándose así cada 5 de junio. Es uno de los principales medios por los cuales las Naciones Unidas tratan de estimular en todo el mundo la toma de conciencia y cultura en relación con el medio ambiente. La ocasión motiva la realización de actividades políticas y comunitarias. Los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, y la sociedad en general llevan a cabo diversas actividades encaminadas a reforzar cada vez más su compromiso con la preservación del medio ambiente.

El PNUMA es el responsable de coordinar año tras año las actividades del Día Mundial del Medio Ambiente (WED) por sus siglas en inglés, las cuales se llevan a cabo en una gran ciudad por invitación del gobierno pertinente convirtiéndose ésta en la sede principal de los acontecimientos internacionales relacionados con este evento. El PNUMA escoge un tema en específico para que todas las actividades que se lleven a cabo alrededor del mundo y en el país sede estén relacionadas y promuevan el objetivo a seguir.

El evento principal se realiza el 5 de junio y culmina con la entrega a los premiados con el Global 500, reconocimiento anual que otorga el PNUMA a personas y organizaciones con notables contribuciones al cuidado y preservación del medio ambiente.

Cabe señalar que el logotipo del Año Internacional de las Montañas se incorporó a la conmemoración del Día Mundial del Medio Ambiente del año pasado a fin de destacar cuan importante es este tema para Naciones Unidas, además el año 2002 fue el 30° aniversario del PNUMA, y también se celebró el Año Internacional del Turismo Ecológico.

En México, la ceremonia que se lleva a cabo para conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente, tiene año con año como escenario alguna área natural alrededor de la República Mexicana.

Algunos de los puntos a los que ha hecho referencia el Presidente de México, Vicente Fox Quezada, en el marco de esta celebración, cuyo significado son de gran importancia para este trabajo al realzar el rol que nuestro país tiene en la sociedad internacional son: en primer lugar hacer hincapié en que México cuenta con un capital natural inmenso, insustituible colocándose entre los primeros lugares en cuanto a diversidad natural en todo el mundo; no obstante, el deterioro y la perturbación de los ecosistemas implican una seria llamada de atención sobre el descuido con el que hemos actuado, por lo que debemos estar conscientes de que el patrimonio natural y cultural de México constituye la base de nuestra identidad y existencia como Nación, por ello el cuidado de nuestros recursos naturales debe ser una prioridad de todos.

Al respecto, el Presidente asegura que ante los desafíos ambientales el gobierno está actuando con decisión y firmeza, responsabilidad y oportunidad en muchos frentes, al suscribirse las bases de coordinación entre la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de Educación Pública (SEP), para lograr que todos los niños del país tengan una educación ecológica y sepan proteger su medio ambiente.

También hizo mención respecto a la distribución que se hace desde el año 2001 del libro de Educación Ambiental, editado por el Partido Político Verde Ecologista, como apoyo a la SEP.

“Requerimos de una nueva cultura ecológica, basada en un intenso proceso de educación, que nos haga respetar la vida en todas sus expresiones y usar nuestros recursos de manera racional. Iniciamos el Siglo XXI enfrentando grandes desafíos como la eliminación de la pobreza extrema, la reafirmación de la seguridad ciudadana y una verdadera revolución educativa, por ello exhorto a la sociedad mexicana a proteger nuestros recursos vitales como el agua y bosques, ya que México no sólo es nuestro, sino también de las generaciones futuras quienes de igual manera tienen derecho al bienestar y desarrollo”<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> México, *Presidencia de la República*. [www.presidencia.gob.mx](http://www.presidencia.gob.mx), 2002.

Este último punto es una constante en el discurso del Presidente, aún cuando no hizo referencia a este tema en sí en su disertación del WED 2001, para el año siguiente Fox declaró que para su gobierno el desarrollo sustentable es un asunto de seguridad nacional y que de él depende nuestro proyecto de nación, estableciéndolo en el Plan Nacional de Desarrollo.

Es decir, para el poder ejecutivo el crecimiento con calidad implica que el gobierno proponga y ejecute las normas y los instrumentos adecuados para que en cualquier tipo de actividad se proteja de manera especial a los recursos naturales. Que precisamente donde se generan los grandes y pequeños proyectos productivos, los inversionistas respeten siempre las leyes y los reglamentos diseñados en beneficio de nuestros ecosistemas.

Es indispensable comprender que sin respeto al medio ambiente, no puede existir un verdadero desarrollo; puntualizando en que México al igual que el resto de los países deben partir de un genuino desarrollo sustentable, para con ello poder responder a los lineamientos estipulados en los diferentes documentos internacionales que conforman la lectura de este nuevo concepto junto con su respectivo estilo de vida: ‘responder a las necesidades de hoy sin comprometer el mañana’.

A la fecha se creó la Comisión Nacional del Bosque, que ha logrado reforestar 155 mil hectáreas en todo el país <sup>13</sup>. Además se cultivaron 152 millones de plantas durante el 2002, para con ello acelerar las tareas de reforestación. Con el fin de atacar la tala ilegal, el Presidente aseguró que se realizaron 455 operativos durante el año pasado, donde se aseguraron 40 mil metros cúbicos de madera, imponiendo multas y consignando a los delincuentes por comisión de delitos en materia forestal.

---

<sup>13</sup> Existen en México 20 millones de hectáreas de bosques de las cuales 600 mil se talan anualmente. La lógica de la tala ilegal se maneja ya sea que, los aserraderos les compren a precios totalmente irrisorios a los ejidatarios (quienes tienen permiso para talar los árboles necesarios para uso doméstico únicamente), la madera de árboles que muchas de las veces están consideradas como maderas finas o preciosas y que por lo tanto no se autoriza su tala a los ejidatarios, ya que se necesitan permisos especiales, o por otros medios de corrupción para lograr la tala y/o para poder trasladarla por carreteras federales inclusive a otros países, puesto que se tienen datos de que la madera ha llegado hasta Japón de forma ilegal. Ésta es la causa junto con la quema desmedida de árboles el origen de que dos terceras partes de la selva lacandona se hayan perdido hasta el momento. Como resultado México se encuentra dentro de los 10 países con mayor tasa de deforestación y se considera que si sigue así en el transcurso de 100 años se habrán acabado todos los bosques del país. “El Grito de la Tierra”. *Noticieros Televisa*. Televisa. México. 26 de julio de 2002.

Otro dato importante de comentar es que por primera vez existe un Fondo para la Investigación Ambiental que apoya a más de 90 proyectos en esta materia, además de una Norma Nacional de Protección a los Mamíferos Marinos y la declaración de las zonas marinas que forman parte del territorio mexicano como áreas de refugio para proteger a las ballenas.

Para el actual gobierno la incorporación de los indígenas, jóvenes, mujeres y de la sociedad civil en general es indispensable para una política del medio ambiente eficaz, afirmando finalmente que cada uno de nosotros tiene un rol muy específico que desempeñar en el futuro del planeta y es nuestra responsabilidad asumirlo.

Estos son los temas que se han venido desarrollando año tras año en el Día Mundial del Medio Ambiente a partir de su instauración por la ONU:

- 1974 – Only One Earth*
- 1975 – Human Settlements*
- 1976 – Water: Vital Resource for Life*
- 1977 – Ozone Ozone Layer Environmental Concern; Lands Loss and Soil Degradation*
- 1978 – Development Without Destruction*
- 1979 – Only One Future for our Children – Development Without Destruction*
- 1980 – A new Challenge for the New Decade: Development Without Destruction*
- 1981 – Ground Water; Toxic Chemicals in Human Food Chains*
- 1982 – Ten Years After Stockholm (Renewal of Environmental Concerns)*
- 1983 – Managing and Disposing Hazardous Waste: Acid Rain and Energy*
- 1984 – Desertification*
- 1985 – Youth: Population and the Environment*
- 1986 – A Tree for Peace*
- 1987 – Environment and Shelter: More Than a Roof*
- 1988 – When People Put the Environment First, Development Will Last*
- 1989 – Global Warming; Global Warming*
- 1990 – Children and the Environment*
- 1991 – Climate Change. Need for Global Partnership*
- 1992 – Only One Earth, Care and Share*

- 1993 – *Poverty and the Environment - Breaking the Vicious Circle*
- 1994 – *One Earth One Family*
- 1995 – *We the Peoples: United for the Global Environment*
- 1996 – *Our Earth, Our Habitat, Our Home*
- 1997 – *For Life on Earth*
- 1998 – *For Life on Earth – Save Our Seas*
- 1999 – *Our Earth – Our Future – Just Save It!*
- 2000 – *The Environment Millennium – Time to Act*
- 2001 – *Connect with the World Wide Web of life*
- 2002 – *Give Earth a Chance*
- 2003 – *Water – Two Billion people are dying for it*

## **1.2. Convención sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Fauna Y Flora Silvestres (CITES)**

A través de la historia de la evolución, millones de especies han desaparecido debido a procesos naturales, muchas de ellas aún antes de ser descubiertas por la ciencia. En los últimos 300 años, sin embargo, la especie humana ha multiplicado esa tasa de extinción por mil, lo que origina pérdida de la variabilidad biológica, así como la diversidad genética, fuentes de sustento para las generaciones futuras.

Los desastres ecológicos, la deforestación y otras consecuencias de las actividades del ser humano provocan daños en la cadena trófica. En el mundo actual la extinción de especies animales no está tan directamente relacionada con la escasez de alimentos o la contaminación, como con acciones violentas directas como lo serían la caza no reglamentada y el contrabando de especies.

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, CITES, fue celebrado el 3 de marzo de 1973 en Washington, D.C., Estados Unidos, entrando en vigor el 1° de julio de 1975. El objetivo principal de este tratado es proteger a las especies animales y vegetales en vías de extinción<sup>14</sup>, mediante el control del comercio internacional de la fauna y flora amenazada, muerta o viva y todas sus partes

---

<sup>14</sup> Una especie en peligro de extinción es una especie que puede extinguirse en un futuro próximo. Planet. [www.pla.net.py](http://www.pla.net.py) 2002.

y derivados reconocibles, a través de la expedición de permisos de importación y exportación, cubriendo además a las especies que podrían llegar a ser amenazadas mientras el comercio es regulado, además de las especies que cada Estado parte desea regular en su jurisdicción y que además se requiere de la cooperación internacional para controlar su comercio.

En mayo de 2002 se organizó en la Ciudad de México la Reunión de Diálogo de los Estados donde se localiza el área de Distribución de la Tortuga Carey del Gran Caribe; la celebración de este taller representa un logro en la política de México de la protección especies biológicas.

Por otra parte en la VI reunión del Comité Trilateral México/Estados Unidos/Canadá para la conservación y manejo de la vida silvestre y sus ecosistemas, que se llevó a cabo en Ontario, Canadá nuestro país tuvo una participación activa en las mesas de trabajo, donde, entre otros importantes acuerdos, se consensó una postura regional para ser presentada ante la CITES; además se avanzó en el acuerdo sobre la Iniciativa de Conservación de Aves de América del Norte. Destaca la participación por primera vez de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA), con lo cual se busca fomentar una mayor coordinación entre ambos y obtener financiamiento para las iniciativas del Comité.

Según los conservacionistas, la depredación de animales y vegetales a crecido vertiginosamente y se estima actualmente que cerca de 100 especies desaparecen diariamente. Para la naturaleza, lo peor que le puede suceder, es la extinción de las especies, ya que con eso se pone en peligro el equilibrio necesario para cualquier ecosistema. En esta cadena natural, cada especie necesita de la otra para sobrevivir <sup>15</sup>.

Gracias a un desarrollo sin parámetros de sustentabilidad, se han destruido los hábitats de diversas especies que condenan a la extinción a una biodiversidad en cuyas potencialidades se basa la vida. Y aunque esta actitud simule aparentemente una postura antropocéntrica, el ser humano no puede ignorar que desde el momento en que él también forma parte de un ecosistema, esa visión tan limitada no le permitirá asimilar la razón de su existencia.

---

<sup>15</sup> Idem.

El tráfico de fauna mueve alrededor de 10,000 millones de dólares anuales y el de flora, está superando los 7,000 millones pero se considera que estas cifras no representan el 100% del tráfico que se realiza en el mundo <sup>16</sup>. El comercio ilegal de flora y fauna se ha convertido en una de las fuentes económicas más redituables llegando a figurar en el mundo como el tercer lugar después del contrabando de armas y de drogas.

“De acuerdo con datos de las organizaciones no gubernamentales TRAFFIC y WWF, cada año se comercia ilegalmente con primates, aves, pieles de reptil y de mamíferos, orquídeas, cactus y peces exóticos. Su destino es Estados Unidos, Europa, Japón y parte del Sudeste asiático. Y los usos que se les dan son tan variados como la peletería de lujo, ornamentos, productos pretendidamente afrodisíacos y, en algunos casos, animales de compañía o plantas para jardines. A causa de este comercio ilegal unas 700 especies se encuentran al borde de la extinción. Pero, además, otras 2,300 especies animales y 24,000 vegetales están amenazadas” <sup>17</sup>. En el caso de las ballenas el fuerte interés comercial por la caza de estos animales a través de la historia, permite la existencia de grandes flotas balleneras pertenecientes a países como Japón y Noruega.

En las primeras décadas del siglo XX la caza puso al borde de la extinción a treinta poblaciones de ballenas del planeta. Por su carne se pagaban precios altísimos, sobre todo en Japón, donde era un plato de lujo en su cocina tradicional: el kilo llegaba a valer 450 dólares. Durante una expedición, un sólo barco podía obtener unos beneficios brutos entre 15 y 20 millones de dólares <sup>18</sup>.

Aparte del consumo humano, con los derivados de la ballena se hacían diversos productos cuyos usos eran muy variados por ejemplo: el aceite de ballena se usaba para la industria de precisión, velas, linóleo, tinta para imprenta, cera de abeja, parafina, aceite de lino y otros. Los cachalotes producían el aceite más valioso, pero no procedía de su grasa sino del interior de sus enormes cabezas. Se conocía como ‘espermaceti’ y en un principio se usó para fabricar velas de alta calidad, pero después se convirtió en un lubricante muy buscado, atribuyendo incluso propiedades curativas; con sus barbas se fabricaban cepillos, brochas, varillas para paraguas y corsés y productos sintéticos (plásticos y metales); las glándulas se utilizaban en la elaboración de hormonas, pomadas, farmacología sintética y cosméticos.

---

<sup>16</sup> Idem.

<sup>17</sup> Idem.

<sup>18</sup> Idem.

Actualmente las ballenas amenazadas de extinción, se están recuperando lentamente; durante varios años la ballena gris se mantuvo dentro del apéndice I <sup>19</sup> de dicho Convenio.

Todos los años, con la aproximación del verano, la CBI se reúne para revisar el estado de las poblaciones de cetáceos repartidas por el planeta. Se calcula que actualmente queda un millón de ejemplares, 750,000 de los cuales se reparten entre los Santuarios de la Antártida y del Océano Indico y en las costas californianas. El incremento oscila entre el 2.3 % de las ballenas polares, que habitan en el Ártico, 4% de la ballena gris y el 13 % correspondiente a la ballena franca, que abunda al Oeste de Australia, incluso la ballena azul se recupera <sup>20</sup>.

### **1.3. Programa De Las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)**

Este programa cuya sede se encuentra en Nairobi, Kenia, siendo así el primer organismo de las Naciones Unidas que tiene su sede en un país en desarrollo; se creó en el año de 1972 como parte de los compromisos establecidos en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano que se llevó a cabo ese mismo año en Estocolmo.

El PNUMA tiene como uno de sus principales objetivos dirigir y fomentar asociaciones para proteger el medio ambiente, permitiendo que los diversos sectores de la estructura social mejoren su calidad de vida. Demandando la mejor ordenación y aprovechamiento sostenible posible de los recursos naturales; la producción y el consumo sostenible en pro de un mejor medio ambiente para la salud y el bienestar humano.

---

<sup>19</sup> Apéndice I: cubre a las especies amenazadas y la manera como debe ser controlado su comercio.

Apéndice II: cubre a las especies que podrían llegar a ser amenazadas mientras el comercio es regulado. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, CITES. *Principales Convenios Internacionales sobre Medio Ambiente aprobados por Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, Colombia. 1998. p. 30.

<sup>20</sup> Planet. Op. cit.

Sus actividades abarcan tanto problemas ambientales, como el cambio atmosférico y cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono, el agua, la deforestación y la desertización, la diversidad biológica, la biotecnología, entre otros, como también se involucra en los sectores del medio laboral, la energía, los asentamientos humanos y la economía ambiental.

De acuerdo a la información de Naciones Unidas, este organismo financia en un 7% al PNUMA y el resto procede de contribuciones voluntarias de los gobiernos al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) por sus siglas en inglés.

El Fondo fue instituido en 1992 por Naciones Unidas con el fin de financiar proyectos dirigidos a la conservación de la biodiversidad en el planeta así como para permitir al Consejo de Administración del PNUMA, que comprende 58 gobiernos miembros, elegidos sobre una base rotativa para cuatro años incluyendo a los estados africanos, asiáticos, Europa del Este, América Latina, Europa occidental y otros, desempeñar su papel de guía político para la dirección y coordinación de las actividades ambientales.

A través de este Fondo la ONU asignó al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas en México 9.5 millones de dólares en apoyo a los proyectos de consolidación y desarrollo de uso sustentable de estas zonas del país. De acuerdo a la CONANP, 7.5 millones de dólares es la cantidad con la que se constituirá el fondo patrimonial de las siguientes cuatro Áreas Naturales Protegidas: Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado en Sonora y Baja California; Corredor Biológico Chichinautzin-Lagunas de Zempoala-Tepozteco en el Estado de México y Morelos; Cuatro Ciénegas, en Coahuila; y Tehuacan-Cuicatlán en Oaxaca y Puebla. Los 2 millones de dólares restantes servirán para costear las actividades de estas cuatro áreas, en tanto se generen los intereses anuales de su fondo patrimonial, y otras ocho adicionales.

Los 9.5 millones de dólares representan la primera aportación de un total de 31.1 millones de dólares donados por el GEF para el apoyo de 12 áreas naturales protegidas. Las próximas aportaciones tendrán lugar a medida que México recaude fondos patrimoniales de contrapartida en una proporción de uno a uno.

México cuenta con 127 Áreas Naturales Protegidas distribuidas en cinco diferentes categorías de manejo siendo estas: Reservas de la Biosfera, Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Áreas de Protección de Recursos Naturales y Áreas de Protección de Flora y Fauna cuya administración es responsabilidad de la CONANP, órgano desconcentrado de la SEMARNAT.

Actualmente algunas de estas áreas están tomando el carácter de destinos para la práctica de actividades de turismo alternativo, surgiendo de esta manera como importantes centros de desarrollo de las regiones en las cuales se encuentran.

México en 1992 solicitó una aportación de 25 millones de dólares para financiar la conservación de diez áreas naturales protegidas prioritarias por medio de un proyecto de cinco años. Para 1996, la entonces SEMARNAP (Secretaría del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca) en coordinación con la comunidad conservacionista mexicana, decidió reestructurar este donativo y el remanente del total de la asignación del fondo de la ONU, 16.5 millones de dólares, dio origen al Fondo para Áreas Naturales Protegidas como programa estratégico del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A. C., mediante el cual se supervisa la aplicación de los fondos financieros y recaudación de recursos adicionales.

En 1998 el GEF llevó a cabo el estudio de 13 fondos ambientales internacionales para determinar si el establecimiento de fondos patrimoniales era una herramienta efectiva en la conservación de los recursos naturales. El caso mexicano fue reconocido según la SEMARNAT como ejemplo de un proyecto que conjuga exitosamente el sector público con el privado, ya que mientras un fondo patrimonial privado asegura la permanencia del apoyo financiero, las autoridades ambientales se concentran en la atención óptima a los problemas ambientales de nuestras áreas naturales prioritarias.

“Desde que fue establecido, el PNUMA ha llegado a desempeñar un papel importante, desarrollando políticas ambientales y promoviendo su aplicación. Por medio de la recaudación y disseminación de información ambiental, el desarrollo de una guía política y los esfuerzos por movilizar el apoyo a los proyectos de un desarrollo ambientalmente sano a través del triángulo del PNUMA de evaluación ambiental, administración ambiental y medidas de apoyo-, el programa ha conectado su limitada autoridad y sus escasos recursos con un activismo ambiental enérgico y notorio”<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Tolba y El-Kohly, n. 3, p. 745. Citado por Seara, Vázquez Modesto (comp.) Op. cit. p. 235.

Atendiendo el futuro inmediato, la ONU debe aportar un mecanismo central de coordinación a todo su sistema. Esto lo señalamos debido a que la creación de la Comisión de Desarrollo Sustentable (CDS) en 1992 con la encomienda de promover y evaluar la aplicación de los acuerdos y compromisos adoptados en la Cumbre de Río del mismo año, implicó un importante cambio en el PNUMA otrora principal foro de debates de la agenda ambiental internacional ya que sus funciones fueron asumidas por la CDS.

El PNUMA debía analizar todas las propuestas que circularon sobre las actividades a las que debía limitarse este organismo, pero sobretodo, era sustancial que tuviera claro que sus funciones tenían que basarse en el reconocimiento de que la conservación y el desarrollo tienen un mismo rol y el desarrollo ambientalmente sostenible es una meta esencial.

Como resultado este órgano decidió en 1993 concentrar su labor en un número limitado de temas y favorecer una mayor autonomía de las actividades de las oficinas regionales, ya que había una dispersión de los recursos financieros por una cantidad excesiva de temas de los que se ocupaba. Lo que permitió el fortalecimiento de la Oficina Regional del PNUMA para América Latina y el Caribe.

México siempre apoyó la política de descentralización de las actividades del PNUMA, así como el esquema de coordinación entre este y los organismos de Naciones Unidas como se estableció desde un principio en la Agenda 21 en 1992, documento que dada su importancia se convirtió en un instrumento básico para el PNUMA.

Asimismo nuestro país se ha pronunciado a favor del apoyo a los esfuerzos de coordinación realizados por el PNUMA en el área de América Latina y el Caribe a través de la asociación PNUMA/CEPAL/PNUD.

La presencia del PNUMA en América Latina y sobre todo en México, ha favorecido la cooperación regional hacia las preocupaciones ambientales comunes. Asimismo, ha colaborado en el desarrollo institucional y en la formulación de políticas, además de mantener un programa de becas y financiamiento con el fin de que los funcionarios gubernamentales puedan participar en cursos de formación y foros regionales.

En el mes de julio de 2001 se realizó la Sexta Reunión del Comité Intersesional del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, en la Ciudad de México. En el encuentro, se evaluaron los avances del Plan de Acción Regional 1998-2001 y se diseñó un plan estratégico para el periodo 2002-2005 enfocado en los siguientes temas: integración del aspecto ambiental con los procesos de desarrollo económico y social; fortalecimiento de la agenda ambiental regional y evaluación de la sustentabilidad ambiental de América Latina y el Caribe.

Durante este evento la delegación de México promovió resoluciones sobre la gobernabilidad ambiental internacional, indicadores ambientales, y la celebración de una reunión sobre salud y medio ambiente.

Esta cuestión sobre la gobernabilidad internacional ambiental es una tesis que se está empezando a manejar en el ámbito internacional y por demás apoyada por parte del gobierno mexicano, como muestra de ello observamos que durante el XXI periodo de sesiones del Consejo de Administración y el Segundo Foro Global de Ministros de Medio Ambiente realizado en Nairobi, Kenia las intervenciones de la Delegación Mexicana estuvieron enfocadas a reforzar las acciones del PNUMA, sobre los temas de agua; bosques; energía renovable; relación entre medio ambiente, salud y pobreza; mitigación y respuesta a desastres naturales; la contribución del PNUMA a la Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable y nuevamente el asunto de la gobernabilidad internacional ambiental.

México ha participado activamente en las reuniones convocadas por el PNUMA sobre la gobernabilidad ambiental internacional. En ellas ha promovido el fortalecimiento del PNUMA en su dimensión regional y la apertura y flexibilidad a escala global para incorporar otros mecanismos útiles como las fusiones, inclusive la creación de un nuevo organismo internacional de desarrollo sustentable. En este marco, se está promoviendo una mayor reflexión sobre comercio y medio ambiente; así como la integración de la variable ambiental de forma más decidida en las organizaciones internacionales de comercio, finanzas, tecnología y desarrollo.

De igual forma el 20 de junio del 2002 inició formalmente el proyecto de Conservación y Uso Sostenible del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM), el cual involucra, además de México, a Guatemala, Belice y Honduras, con el objetivo de preservar la diversidad biológica de la segunda barrera arrecifal más extensa del mundo.

En lo que respecta a la cooperación bilateral México inició un proceso de intensificación al respecto, con el objetivo de fortalecer las capacidades técnicas y científicas para la gestión ambiental, principalmente con Alemania, Australia, Brasil, Cuba, Chile, Ecuador, y Guatemala, Honduras, Nicaragua, Singapur, Sudáfrica, y Viet Nam.

El gobierno mexicano firmó una carta de intención con el estado de California en Estados Unidos y otra con Canadá para el desarrollo de proyectos conjuntos en el Golfo de California, lo que intensificará los lazos de cooperación en materia ambiental fronteriza como para la cooperación con el Ministerio de Recursos Naturales de Canadá, lo que permitirá aumentar la cooperación en todo lo relacionado con recursos naturales respectivamente.

A través de la Secretaría de Relaciones Exteriores nuestro país ha llevado a cabo 18 proyectos de cooperación bilateral, de los cuales ocho responden a la denominada modalidad de cooperación Sur-Sur realizados con el apoyo del gobierno de Japón. De estos proyectos 11 se desarrollaron en torno a temas de medio ambiente, seis en materia de agua y uno en materia de incendios forestales. Adicionalmente, con el gobierno de Japón se trabaja en el diseño de dos proyectos, uno en Quintana Roo en temas de contaminación de sólidos y líquidos y el otro en Yucatán sobre biodiversidad en Rio Celestún.

La SEMARNAT está trabajando con la Comisión Intersecretarial de Asuntos para la Frontera Norte, a fin de identificar los proyectos y programas que se desarrollarán para impulsar el desarrollo sustentable en la región fronteriza. Asimismo, estableció contacto con su similar estadounidense, con el objetivo de iniciar la formulación del nuevo programa binacional para la región.

A principios de 2002 México fue designado presidente de la *Red de Medio Ambiente*, integrada por los Viceministros de Medio Ambiente y Recursos Naturales de América Latina y El Caribe a iniciativa del BID. Este nuevo instrumento de diálogo multinacional a nivel Viceministros, que promueve las políticas económicas para el desarrollo sustentable, tiene como objetivo un intercambio de información y desarrollar planes de acción a un alto nivel de experiencia y conocimientos del tema ambiental.

“La influencia de los acuerdos y trabajos que desarrolle este grupo tiene una trascendencia significativa toda vez que la región que representan cuenta con una población superior a 500 millones de personas lo que significa el 8.5% de la población mundial, una superficie de 20 millones de kilómetros cuadrados, equivalente al 15% de la superficie mundial y genera el 6% del Producto Interno Bruto mundial”<sup>22</sup>.

Conforme a las declaraciones de la SEMARNAT al respecto, comentaron que en los últimos 12 años estos países han contado con un apoyo financiero significativo del BID, y dada su importancia regional, la acción conjunta y los planes de cooperación que se instrumenten a partir de esta Red, les permitirá influenciar la política de préstamos de este banco, para que en adelante los recursos que proporcione financien la dimensión ambiental de los proyectos y aumente los montos de apoyo a los planes que tienden a enfrentar los retos ambientales de la región, de acuerdo a las prioridades ambientales establecidas por los propios países.

Las autoridades encargadas del medio ambiente en América Latina y el Caribe consideran que los problemas ambientales de la región han alcanzado dimensiones que preocupan tanto a los gobiernos como a las poblaciones de dichos países porque tienen graves implicaciones para el desarrollo físico y socioeconómico de la sociedad en el corto, mediano y largo plazo.

Entre otros, se mencionaron problemas como pérdida de biodiversidad y deforestación aceleradas, conflictos en el uso del suelo y agua, problemas de saneamiento en el medio rural y urbano, contaminación del aire en las ciudades, temas que asumen como un ejemplo de los retos que enfrenta la región y frente a los cuales los gobiernos y la sociedad deben adoptar sistemas de gestión ambiental basados en procesos de planeación, diseño e implementación adecuados.

La finalidad de este diálogo regional sobre medio ambiente que, periódicamente, realizará este grupo es para que los países participantes debatan sobre los problemas y los medios para solucionarlos, compartan igualmente las experiencias exitosas en materia de gestión ambiental en otras permitiéndoles con ello adquirir información sobre estrategias y políticas que podrían aplicarse en sus respectivos países.

---

<sup>22</sup> Cfr. Comunicado de Prensa de la *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*. 23 de Mayo 2002. [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx).

#### 1.4. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, ECO - 92

Posteriormente a la reunión de 1972, varios fueron los organismos que iniciaron trabajos de diagnóstico de la situación ambiental y elaboraron estrategias mundiales para la conservación de la naturaleza, sin embargo la proliferación de instituciones nacionales e internacionales orientados hacia cuestiones limitadas que ha ocurrido en los dos decenios siguientes a la Conferencia de Estocolmo, aumentó el aislamiento de cada uno en lugar de favorecer un enfoque integrado y multisectorial a la solución de problemas. Hoy empieza la sociedad internacional a enfrentarse a las fuerzas económicas y demográficas que impiden un desarrollo sostenible.

En 1992 se llevó a cabo la segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, ECO - 92 en Río de Janeiro, Brasil con la participación de 178 naciones y 115 jefes de gobierno, por lo que este ha sido el encuentro internacional más ambicioso que se haya realizado sobre la materia en toda la historia de la humanidad hasta el momento, por su capacidad de convocatoria pero sobretodo por sus objetivos alcanzados.

En el marco de los preparativos de la Conferencia de Río, se realizaron consultas en América Latina y el Caribe, en las que se elaboraron documentos como "Nuestra Propia Agenda", en el que se afirma que la problemática del medio ambiente nos afecta a todos. La búsqueda de soluciones ambientales debe involucrar al Norte y al Sur; la base de recursos naturales y las tecnologías para su explotación no están distribuidas geográficamente en forma equitativa, lo que obliga a negociar permanentemente su utilización <sup>23</sup>.

'Nuestra Propia Agenda' fue de particular utilidad para los trabajos de la Conferencia Regional preparatoria a la Cumbre de Río, convocada por la CEPAL y que tuvo lugar en México en marzo de 1991. La Conferencia Regional adoptó la Plataforma de Tlatelolco en la que América Latina expresa su preocupación porque a 20 años de la adopción de la Declaración de Estocolmo, ha habido un severo deterioro del estado del medio ambiente lo cual está estrechamente relacionado con modelos de desarrollo meramente económicos.

<sup>23</sup> Cfr. *Nuestra Propia Agenda sobre Desarrollo y Medio Ambiente*. México. Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe del BID y PNUMA. 1991.

La Plataforma de Tlatelolco subraya que la solución a los problemas ambientales a través del desarrollo sostenible en el ámbito nacional depende ampliamente de la cooperación internacional y del financiamiento.

Pese a las buenas intenciones de estas reuniones, a la fecha los países desarrollados, quienes tienen mayores posibilidades de financiar a los más pobres, siguen sin ponerse de acuerdo; en la Conferencia Internacional sobre Financiamiento para el Desarrollo realizada en Monterrey, México el año pasado, Estados Unidos y Europa se comprometieron a aumentar en 5 mil y 7 mil millones de dólares, respectivamente su ayuda pública al desarrollo hasta 2006 <sup>24</sup>. Contrariamente a lo esperado, estos países desistieron de su propuesta pocos meses después en el marco de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible.

La sociedad internacional no puede seguir aceptando un crecimiento económico basado en la sobreexplotación de los recursos naturales y en la indiferencia por la preservación del entorno ecológico, reconociendo en cambio que el desarrollo sostenible es una estrategia adecuada para conciliar los objetivos del avance económico con la preservación del medio ambiente.

La promoción del desarrollo sostenible es el objetivo central de la Agenda 21, adoptada en la Conferencia de Río; la Agenda 21 es un programa de acción a seguir por los Estados, que involucra a todos los sectores de sus respectivas sociedades para el desarrollo sin daños a la ecología y en la solución de los problemas ambientales. El Programa 21 fue un logro destacado en la integración de las preocupaciones ambientales, económicas y sociales en un marco normativo único. Contiene más de 2,500 recomendaciones de amplio espectro para la adopción de medidas, incluidas propuestas detalladas sobre la manera de reducir las modalidades antieconómicas de consumo, combatir la pobreza, proteger la atmósfera, los océanos y la diversidad biológica, promover la agricultura sostenible y pagar el costo de la limpieza global razón por la cual se convirtió en el documento básico del PNUMA.

A partir de este documento se planteó la creación de la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable para acompañar la puesta en práctica de las políticas ambientales acordadas en la Cumbre de la Tierra, como también se le conoce, iniciando actividades en febrero de 1993; así como el compromiso de las partes para la creación del Fondo Verde, un

---

<sup>24</sup> Vid. Colmenero, Páramo David. "El Desarrollo Mundial 2003". *El Financiero*. México. Viernes 30 de agosto de 2002. p. 33:

mecanismo de financiamiento que busca obtener los recursos para llevar a cabo lo estipulado en los diversos documentos emitidos en la Cumbre.

Las funciones que se le atribuyeron al CDS son:

- Velar por el seguimiento efectivo de las actividades derivadas de la CNUMAD.
- Promover la cooperación internacional y determinar el mecanismo intergubernamental de adopción de decisiones, para integrar las cuestiones relacionadas con el medio ambiente y desarrollo.
- Examinar los progresos de la Agenda 21, en los planos regional, nacional e internacional, teniendo en cuenta los principios de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo con el objeto de que todos los países logren un desarrollo sustentable <sup>25</sup>.

Los debates realizados en la primera reunión de la Comisión mostraron nuevamente las posiciones opuestas entre los países del Norte y del Sur, debido en gran medida a que ni antes ni después de la Conferencia de Río fue posible llegar a un acuerdo sobre los temas relativos a recursos financieros y transferencia de tecnología como se ha señalado, si bien unos cuantos países lo tomaron con seriedad; con todo y eso los países en desarrollo denunciaron el incumplimiento de los compromisos establecidos sobre estos temas.

Desde su creación la Comisión de Desarrollo Sustentable se ha convertido en el máximo foro ambiental de la sociedad internacional, por esta razón implicó también un importante cambio en el PNUMA ya que este fungía como el foro de discusión de los problemas ambientales en el ámbito internacional por antonomasia, aún así hay que subrayar que el cumplimiento efectivo del mandato de la CDS depende de la solución sobre las cuestiones pendientes, relacionadas con las transferencias de tecnología y de recursos financieros.

Durante la Cumbre de la Tierra se aprobaron igualmente un Programa de Acción en ámbitos como la pobreza, la población y la contaminación en el siglo XXI; los Principios relativos a los Bosques para orientar una ordenación más sostenible de los bosques del mundo, también se suscribieron los Convenios sobre Diversidad Biológica y Cambio Climático así como la

---

<sup>25</sup> Cfr. Seara Vázquez. Op. cit.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, conjunto de principios que definen los derechos y las obligaciones de las naciones.

Entre los cuales señalamos los siguientes:

- ☛ Los seres humanos son el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza;
- ☛ La protección del ambiente se constituye como parte integrante en el proceso de desarrollo;
- ☛ Con el propósito de reducir la diferencia en los niveles de vida, todos los estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea de erradicar la pobreza, además de otorgar prioridad a las principales necesidades de los países en desarrollo;
- ☛ Los Estados deben promulgar leyes y normas eficaces sobre medio ambiente que reflejen el contexto ambiental y desarrollo al que se aplican;
- ☛ Los Estados deberán cooperar de manera solidaria a escala mundial para establecer y proteger la salud e integridad del ecosistema de la tierra;
- ☛ Con el objeto de abordar en mejores condiciones los problemas ambientales, los Estados deberán cooperar en la promoción de un sistema económico internacional favorable y abierto que lleve al crecimiento económico y al desarrollo sostenible de todos los países;
- ☛ Es imprescindible la participación de la mujer, las poblaciones de indígenas y comunidades en la ordenación del medio ambiente y el desarrollo para que este último sea sostenible;
- ☛ La paz, el desarrollo y el medio ambiente son considerados interdependientes.

Uno de los retos a vencer en la Cumbre de la Tierra era la batalla que entre el Norte y el Sur se habían trazado mucho tiempo atrás. Había principalmente seis grandes cuestiones en que los países del Norte y los del Sur estaban marcadamente divididos:

- i. **EL EFECTO INVERNADERO**
- ii. **LA POBLACIÓN**
- iii. **LOS BOSQUES**
- iv. **LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**
- v. **FINANZAS**
- vi. **LA DEGRADACIÓN**

Tomemos en cuenta que cualquier problema ambiental nos afecta por igual a todas las sociedades, variando posiblemente en tiempo pero el efecto es el mismo; de acuerdo a lo expresado por el economista Ignacy Sachs, los problemas más urgentes del mundo son: la energía, el agua potable, condiciones sanitarias y el hambre <sup>26</sup>.

En cuanto a la transferencia de tecnología mientras que las naciones del Norte consideraban y siguen considerando que el desarrollo tecnológico es comercial y que los países que desean tenerlo deben pagar por él, las naciones del Sur requerían más tecnología que sería utilizada para limpiar de contaminantes, contaminantes arrojados básicamente por los países industrializados. En las finanzas, las naciones ricas no deseaban verse atadas por una contribución obligatoria, pero aceptaron los mecanismos existentes como la Instalación Ambiental Global o el Banco Mundial para disminuir la ayuda, pero las naciones pobres necesitaban compromisos serios de ayuda para cuestiones ambientales e insistieron en una nueva institución cuyo financiamiento fuese transparente y democrático.

Durante la reunión de la Comisión de la ONU sobre el Desarrollo Sustentable en junio de 1994, los logros obtenidos no trascendieron. En la segunda reunión de la CSD, los países desarrollados se habían comprometido a crear centros internacionales destinados a facilitar la transferencia de tecnología necesaria para la protección ambiental, incluso Francia había manifestado su intención de intensificar su ayuda al desarrollo, empero el progreso en los dos aspectos de mayor interés para los países en desarrollo: las finanzas y la tecnología ha sido nulo, incluso a través de esta investigación nos daremos cuenta que en las finanzas ha habido una regresión.

---

<sup>26</sup> Castaingts, Teillery Juan. "Así vamos...crecimiento y ecología". *El Financiero*. México. Jueves 29 de agosto de 2002. p. 33.

Esto es muy claro al ver que en total la ayuda exterior se ha reducido; la deuda internacional de los países en desarrollo ha seguido aumentando, y con excepción de un puñado de países de Asia y de América Latina (que han sido poderosos imanes de inversión extranjera) la mayor parte del mundo en desarrollo las víctimas más sufridas de la llamada agresión ambiental se han seguido viendo dañadas a consecuencia del paradigma político/económico impuesto.

El propósito de la Cumbre de Río era reafirmar lo establecido en la primera Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, hacer un balance de los progresos logrados desde entonces y discutir el concepto de desarrollo sostenible, un intento por conseguir una cooperación realmente eficaz entre los diversos órganos y organizaciones del sistema de la ONU que tratan del medio ambiente, así como reconocer que los recursos financieros no estarán disponibles mientras persista ese marcado desinterés y arrogancia por el bienestar humano.

“A pesar del escepticismo que esto causa, el fin del conflicto entre Este y Oeste finalmente creó cierto espacio para la evaluación de las consecuencias de la modificación causada por el hombre sobre el medio ambiente. Además, este hecho fue fortalecido por el descubrimiento de que los dos bandos de ese conflicto “habían arrojado, en secreto, desechos industriales químicos y nucleares en su propio suelo, contaminando el aire y el agua, y envenenando su territorio para defenderlo”<sup>27</sup>.

Con todo lo mencionado durante este capítulo se pone de manifiesto que en cuanto al contenido, los resultados de la Cumbre de la Tierra distan mucho de lo que inicialmente se había planteado. Los compromisos establecidos sobre cambio climático y diversidad biológica, ilustran tal situación, ya que mientras no hubo pactos explícitos de los países industrializados para aportar suficientes recursos financieros como lo demandaban los países en desarrollo; los compromisos para proteger los recursos naturales y mejorar la calidad de las industrias que contribuyen al cambio climático quedaron en el olvido.

---

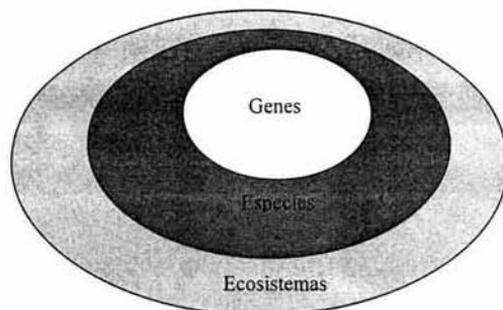
<sup>27</sup> Hylke Tromp. *At the End of the Cold War*. Groningen. 1992. p. 102. Citado por Seara, Vázquez Modesto. *Op. cit.* p. 243.

De hecho, los propios países industrializados, particularmente, Estados Unidos, al darse cuenta del alto costo que representaría para su sector industrial la adopción de medidas de reducción de emisiones, optaron por metas más flexibles argumentando el desconocimiento de las causas del cambio climático, menoscabando los objetivos de los instrumentos negociados.

#### 1.4.1. Convenio sobre Diversidad Biológica

La ecología se basa en el concepto de ecosistema, que demuestra la imposibilidad de la supervivencia aislada de los elementos de la naturaleza y la necesidad de que ellos se relacionen en sistemas complejos. Ahora bien, el concepto de biodiversidad se refiere en general a la variabilidad de la vida; incluye los ecosistemas terrestres y acuáticos, los complejos ecológicos de los

que forman parte, así como la diversidad entre las especies y dentro de cada especie. La biodiversidad abarca, por lo tanto, tres niveles de expresión de variabilidad biológica: ecosistemas, especies y genes. En estos niveles se integra una amplia gama de fenómenos, de manera que la biodiversidad de un país se refleja en los diferentes tipos de ecosistemas que contiene, el número de especies que posee, el cambio en la riqueza de especies de una región a otra, el número de endemismos <sup>28</sup>, las subespecies y variedades o razas de una misma especie, entre otros.



Niveles de organización incluidos en el concepto de biodiversidad

Fuente: CONABIO, la diversidad biológica de México. Estudio de País. 1998

<sup>28</sup> Especies vegetales y animales propias de un área restringida y que sólo se encuentran en él. *Megadiversidad*. CD. Comisión Nacional Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

En el mundo existen cerca de 200 países, pero sólo 14 de ellos son considerados como megadiversos y albergan en conjunto entre 60 y 70% de la biodiversidad total del planeta.



Países con megadiversidad

Fuente: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas CONANP

Al nivel de especies, nuestro conocimiento es desigual – tanto por grupo de organismos como por país. “En conjunto, se han descrito cerca de 1.7 millones de especies pero los cálculos sobre el número total de especies sobre la Tierra resultan aún conjeturas. En, *Diversidad Biológica Mundial: Estado de los Recursos Vivos de la Tierra*, publicada por el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (WCMC por sus siglas en inglés) se adopta una “cifra de trabajo” de 12.5 millones de especies y un mínimo de alrededor de 8 millones”<sup>29</sup>. En términos generales, México concentra cerca del 10% de las especies conocidas del planeta<sup>30</sup>. Una gran cantidad de ellas son endémicas, esta exclusividad envuelve a una de cada dos plantas con flores y a uno de cada tres vertebrados.

<sup>29</sup> Glowka, Lyle, et. al. *Guía del Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Cambridge, Reino Unido. Ed. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) The Burlington Press. 1996. p. 42.

<sup>30</sup> Molina, E. Sergio. *Turismo y Ecología*. 6ª edición. México, D.F. Ed. Trillas. 2000. p. 80.

Entre las causas que hacen de México un país de gran diversidad biológica están la topografía, la variedad de climas y una compleja historia tanto geológica y biológica como culturalmente. Estos factores han contribuido a formar un mosaico de condiciones ambientales y micro ambientales que promueven una gran variedad de habitas y de formas de vida.

La complicada topografía (más de 50% del territorio nacional se encuentra en altitudes mayores a los mil metros sobre el nivel del mar), junto con las diferencias determinadas por la latitud, producen un mosaico cismático con un número muy grande de variantes. Por lo que un buen número de las especies presentes en México son de origen relativamente reciente y de naturaleza endémica.

“Pese a esto, nuestro país se encuentra entre las diez naciones con mayor deterioro ambiental, tanto que están en riesgo de extinción entre 25 y 30 por ciento de plantas y animales vertebrados, es decir, casi 12 mil especies, muchas de ellas de tipo endémicas. La flora y la fauna tienen la tarea fundamental de mantener las condiciones que permiten la vida en la Tierra, si se extinguen, también se pierden los beneficios que otorgan al ambiente provocando sequías, deslaves e inundaciones, entre otras catástrofes”<sup>31</sup>.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica se celebró en el marco de la Cumbre de la Tierra, el 5 de junio de 1992 y entró en vigor a partir del 29 de diciembre de 1993, siendo firmado por 184 naciones de las cuales sólo algunas lo han ratificado. Estados Unidos se encuentra entre los países que no lo han ratificado.

Sus objetivos son: conservar la diversidad biológica, promover la utilización sostenible de sus componentes, y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos mediante el uso adecuado de los recursos, una transferencia apropiada de la tecnología y una acertada financiación.

Entre las disposiciones que contiene este tratado podemos señalar que se reafirma el principio de soberanía nacional sobre los recursos naturales propios, comprometiéndose los Estados a conservar la diversidad biológica dentro de sus límites territoriales, además de cooperar en la conservación de la misma en zonas no sujetas a jurisdicción nacional.

---

<sup>31</sup> González, Alvarado Rocío. “México es uno de los países con mayor deterioro ambiental”. *Excélsior*. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Domingo 25 de agosto de 2002. p. 21A.

“En términos generales, los países más ricos en diversidad biológica son aquellos donde existe menor conocimiento científico sobre las especies individuales. Esto se debe, en parte, a las limitaciones en cuanto a recursos financieros, técnicos y humanos disponibles los países con el mayor número de especies son casi todos países en desarrollo”<sup>32</sup>.

Es importante hacer hincapié que uno de los problemas sustantivos en las negociaciones de la Conferencia de Río, fue la contraposición entre los países en desarrollo por reafirmar su soberanía sobre sus bosques y recursos naturales, frente a la intención de los países desarrollados de declarar que los bosques son patrimonio común de la humanidad y que tienen un valor ambiental global.

A este respecto, el gobierno de México no aprueba definir los bosques como recursos globales o patrimonio de la humanidad y no apoya que por medio de mecanismos internacionales se establezcan cuotas de explotación al considerar que el principio de soberanía sobre los recursos naturales de cada Estado deberá quedar explícitamente reconocido en cualquier documento que tenga como objetivo la protección y uso sostenible los bosques.

De igual manera los Estados que forman parte de este convenio deben elaborar y aplicar estrategias, planes o programas además de disposiciones sobre el acceso de transferencia de tecnología para su aplicación a la conservación y utilización sostenible a la diversidad biológica. Asimismo, están obligados a promulgar leyes que protejan las especies en peligro y sus hábitas, así como a expandir las áreas naturales protegidas consecuentemente.

Para apoyar los compromisos nacionales e internacionales adquiridos por México, se creó en marzo de 1992 la Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad (CONABIO), además con el objetivo de crear sinergias entre los distintos mecanismos, México apoyó la creación de un grupo de enlace entre las Convenciones de Cambio Climático y Diversidad Biológica. Asimismo elaboró el Informe Temático sobre Ecosistemas Forestales. Por otra parte, en la Sexta Reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico, que se llevó a cabo en Montreal, Canadá, México impulsó, junto con otros países, una propuesta para los principios rectores en el tema de especies invasoras.

---

<sup>32</sup> Glowka, Lyle, et. al. Op. cit. p. 42.

### *1.4.2 Cumbre para la Tierra + 5*

Cinco años después de la Cumbre de Río, más de 50 Jefes de Estado asistieron del 23 al 27 de junio a una nueva Cumbre de la Tierra en la sede de las Naciones Unidas, con el propósito de realizar un balance de las numerosas promesas incumplidas adoptadas en 1992 y marcar nuevas metas para la protección del ambiente de cara al siglo XXI.

Esta reunión se caracterizó nuevamente por la falta de voluntad política por parte de los países industrializados, lo que tuvo como consecuencia que los países en desarrollo nuevamente se mostraran poco optimistas al no activarse la conciencia de los países ricos de que son ellos quienes tienen la responsabilidad de ayudar a los menos afortunados. Países como Sudáfrica, Alemania, Brasil y Singapur presentaron una iniciativa global para el desarrollo sostenible, basada en la cooperación internacional; otros países europeos renovaron el compromiso de adoptar políticas para reducir la emisión de gases dañinos, razón por la cual Estados Unidos fue criticado severamente al negarse a aceptar una reducción de sus emisiones de dióxido de carbono, causantes del llamado efecto invernadero, además de rechazar la propuesta de Europa y Canadá de reiniciar negociaciones para un tratado que permita la protección de los bosques.

Entre las naciones que han roto las promesas adoptadas en Eco - 92 se encuentran China, Francia, Nigeria y Estados Unidos ya que únicamente cinco países -Dinamarca, Luxemburgo, los Países Bajos, Noruega y Suecia- alcanzaron el objetivo de destinar un 0.7% de su PIB a la asistencia oficial directa. Inclusive en el caso de Estados Unidos esta cifra se redujo al 0.27% y lo que es peor aún, la intención de modificar este compromiso por parte de la superpotencia.

Diversos sectores de la sociedad civil del mundo presentaron en el marco de esta Cumbre un proyecto de Declaración Universal de los Derechos Ambientales, denominado la Carta de la Tierra. Este código de conducta de 16 artículos sostiene que la protección ambiental, los derechos humanos, el desarrollo equitativo y la paz mundial son interdependientes e indivisibles. Ideado en la Cumbre de la Tierra en 1992, la falta de acuerdos postergó su nacimiento. Actualmente los promotores esperan que el texto del documento, sea adoptado oficialmente por países, universidades y organizaciones de todo el mundo, así como por la ONU.

Sin embargo, hasta ahora, el proceso ha sido difícil por la falta de voluntad de los gobiernos, según declaraciones del Consejo de la Tierra, la ONG internacional que fue creada tras la Cumbre de Río, establecida en Costa Rica para impulsar el desarrollo sostenible en el planeta. En 1992 la Cumbre para la Tierra vinculó estrechamente el medio ambiente con el desarrollo, incluyendo los factores económicos y legales con los ecológicos trayendo a la luz el concepto de 'seguridad ambiental'.

### **1.5. La Protección de los Ambientes Naturales**

Para los gobiernos, el concepto de seguridad ha estado definido por antonomasia como 'seguridad militar'. Nunca se pensó que pudiera existir alguna relación entre el medio ambiente y la seguridad nacional; el medio era algo que se daba por sentado. Ahora bien, el concepto de *seguridad ambiental* es de origen reciente por lo que son varias las definiciones que hay al respecto, pero básicamente envuelve dos partes interrelacionadas: seguridad nacional y protección ambiental con una sana utilización de los recursos.

La seguridad ambiental asimila que pueden surgir conflictos no sólo por causa de factores políticos o militares, sino también como consecuencia de una inseguridad ambiental resultante de amenazas contra los ecosistemas. De ahí que este concepto sea mucho más amplio e incluyente al reconocer las amenazas, tanto convencionales como no convencionales, la importancia de los recursos naturales y del medio como componente clave de la seguridad global. Finalmente, la mala administración del medio ambiente provoca violencia y conflictos de toda índole, los cuales lejos de resolver los problemas o en su defecto disminuir los desastres ecológicos causados por los propios conflictos, contrariamente, agravan la mala administración del medio ambiente y refuerzan las causas del mismo.

Aún con todo y esto, la seguridad militar sigue dominando el pensamiento sobre seguridad nacional de los gobiernos posiblemente como consecuencia de los desequilibrios que las naciones han experimentado a través de la historia lo que a su vez también ha promovido que el rol de la ONU, máximo organismo internacional que puede tener un status de mediador en la política internacional, Naciones Unidas, se concentre excesivamente en temas de seguridad, en menoscabo de enfoques más integrales que ataquen las verdaderas raíces de los problemas internacionales.

Tomemos en cuenta que actualmente las relaciones internacionales tienen una lista interminable de posibles conflictos y crecientes tensiones en el interior de las sociedades que necesitan de mayores oportunidades de paz y cooperación, así como una emergente consciencia planetaria comprendiendo que desde el momento en que se defiende la seguridad nacional; la seguridad global sufre deterioro hasta un posible aniquilamiento y por ende con ella la propia seguridad nacional, 'concepto' que tanto es defendido.

No obstante, podemos manifestar que la preocupación mundial por los efectos nocivos que sobre el medio ambiente han producido las costumbres y prácticas de la sociedad industrial ha llevado en los últimos años a que el tema de la protección de éste se incorpore a la agenda nacional y multilateral.

La mayor parte de la actividad económica requiere de la utilización en cierta medida de recursos naturales e invariablemente deja una huella en los ecosistemas de la Tierra; pero el exceso ha llegado a tal punto que muchos de los ecosistemas ya no son recuperables. Estas pérdidas nos afectan a todos y cada uno de los seres vivos, como parte de este planeta.

Los efectos a largo plazo de la degradación ambiental no siempre pueden reconocerse inmediatamente, como cuando la tala en las zonas de montaña provoca inundaciones corriente abajo. Con frecuencia, los resultados se sienten lejos del origen del problema. Por ejemplo, las emisiones de gas de efecto invernadero de los países industrializados preocupan por la elevación del nivel del mar en el Pacífico Sur, si bien no es de sorprenderse que dichos efectos estén provocando las catástrofes que lamentablemente el continente europeo ha vivido en los últimos meses o los incendios en Norteamérica.

Ya se trate de los océanos que contienen menos peces, de las tierras de cultivo que han perdido su capa superficial y producen alimentos insuficientes o de arroyos y ríos contaminados sin agua potable; los ecosistemas degradados son una causa muy importante de empobrecimiento, desastres naturales, hambre y enfermedades en todo el mundo.

Algunas de las estadísticas esenciales manejadas por Naciones Unidas <sup>33</sup> para comprender la gravedad de este problema, y sobre las cuales debemos actuar son las siguientes:

- \* La desertificación afecta a casi una cuarta parte de la superficie total de las tierras del mundo, y casi el 70% de las tierras secas del mundo podrían seguir degradándose. Frecuentemente provocada por el exceso de pastoreo y utilización de tierras marginales, y estrechamente relacionada con la pobreza y el hambre de las zonas rurales; la desertificación amenaza los medios de vida de más de 1,000 millones de personas en 100 países.
- \* Las montañas proveen de agua dulce a la mitad de la población del mundo y, sin embargo, los ecosistemas de montaña están amenazados por la fusión del hielo de los glaciares, la deforestación y las prácticas insostenibles de uso de la tierra.
- \* En el último decenio, el mundo perdió un total aproximado de 94 millones de hectáreas de bosques, un área mayor que el territorio de Venezuela. El índice de deforestación más alto ocurre en los países en desarrollo de las regiones tropicales, donde se perdió el 4% de los bosques de la región en el último decenio.
- \* La actividad humana ha degradado más de la mitad de los ecosistemas costeros. En Europa la cifra es del 80% y en Asia del 70%.
- \* Aproximadamente el 80% de la contaminación marina proviene de actividades realizadas en tierra. En los países en desarrollo más del 90% de las aguas residuales y el 70% de los desechos industriales se vierten sin haber sido tratados en las aguas superficiales.
- \* Las pesquerías proporcionan medios de vida directos e indirectos a unos 400 millones de personas. Más de una cuarta parte de las pesquerías del mundo están utilizadas en exceso y la mitad están explotadas a plena capacidad. En total, el 75% de las pesquerías del mundo requieren medidas inmediatas para detener o reducir la pesca y asegurar la reserva futura de peces.

---

<sup>33</sup> *World Summit on Sustainable Development*. [www.johannesburgsummit.org](http://www.johannesburgsummit.org), 2002.

- \* Casi una cuarta parte de los arrecifes coralinos del mundo han sido destruidos completamente y otro 20 ó 30% quedaría destruido en los próximos 10 años. Los arrecifes coralinos son un elemento esencial de la cadena alimenticia de los océanos.
- \* La concentración atmosférica de dióxido de carbono, el principal gas de efecto invernadero, ha aumentado desde un nivel de 270 partes por millón, previo a la etapa industrial, hasta más de 360 partes por millón. Una tercera parte del dióxido de carbono generado por las actividades humanas en los años recientes estará todavía en la atmósfera dentro de 100 años.
- \* El nivel del mar se ha elevado entre 10 y 20 cm desde 1900; la mayoría de los glaciares no polares están retrocediendo, y en verano se reducen la extensión y el grosor del hielo del mar Ártico según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos. También según este Grupo, unos 46 millones de personas por año sufren inundaciones debido a las mareas de tormenta. Si el nivel del mar subiera 50 cm, esta cifra llegaría a unos 92 millones, y si subiera un metro, la cifra llegaría a los 118 millones.
- \* Según la última evaluación del Grupo, realizada en el 2001, las islas pequeñas y los deltas son particularmente vulnerables a una elevación de un metro del nivel del mar. Si no se toman medidas para contrarrestar la acción del mar, como la construcción de escolleras, las proyecciones indican que el área de tierras que se perderá irá de un 1% en Egipto pasando por un 6% en los Países Bajos y un 17.5% en Bangladesh hasta aproximadamente un 80% de las Islas Marshall, con lo que decenas de millones de personas serán desplazadas y, en el caso de los pequeños Estados insulares de baja altitud, desaparecerán naciones enteras.
- \* Se han registrado más de 11,000 especies amenazadas de extinción y ya se han extinguido más de 800 especies, sobre todo debido a la pérdida o la degradación de sus hábitats. Otras 5,000 especies podrían estar amenazadas si no se realizan importantes tareas para protegerlas.

Por un lado, la degradación ambiental puede ser causada por la pobreza, porque las poblaciones y las naciones pobres están obligadas a dar prioridad a las necesidades de supervivencia de corto plazo pese a que sea en detrimento de la conservación de los recursos naturales.

En el otro extremo, encontramos que en los países ricos, la degradación de los ecosistemas suele ser el resultado de modelos de consumo insostenibles, que promueven el consumo de cantidades excesivas de recursos naturales y generan grandes cantidades de desechos.

La lucha contra la pobreza y la protección del medio ambiente van de la mano mucho más cuando se trata de los países en desarrollo. Un mejor manejo de la tierra produce una oferta estable de alimentos. Si tomamos el ejemplo de África, más de la mitad de la madera que se recoge en este continente se destina a leña, si se desarrollaran mejores opciones de fuentes de energía, se promovería la conservación de los bosques. Especialmente en los países pobres, debe buscarse la forma de que la gente valore la protección de los recursos naturales y que, en lugar de cazar las especies en peligro de extinción, se beneficie de su protección, acciones, todas estas que son alcanzadas por el ecoturismo.

“Se han negociado muchos acuerdos multilaterales para proteger los ecosistemas, que ni se han aplicado o no se han hecho cumplir eficazmente. Uno de los acuerdos más efectivos en materia ambiental, el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, contiene la amenaza de sanciones comerciales en caso de incumplimiento y también establece un fondo para ayudar a que los países en desarrollo dejen de utilizar los clorofluorocarbonos (CFC), una de las principales sustancias que agotan la capa de ozono. Entre 1986 y 1998, el consumo total de CFC se redujo de 1,1 millón de toneladas a 156,000 toneladas, principalmente como resultado de la aplicación del Protocolo de Montreal”<sup>34</sup>.

“Por otro lado, durante la Conferencia Condiciones Ambientales en México: Efectos Económicos y Sociales, realizada en el 2002 se argumentó que los distintos escenarios reportados sobre el cambio climático muestran que la temperatura del planeta se elevará hasta 6 grados centígrados y el nivel del mar aumentará 85 centímetros. Hay una visión de carácter mundial que señala que el fenómeno traerá numerosos problemas, como la producción insuficiente de alimentos”<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Idem.

<sup>35</sup> Chavarría, Rosa Ma. “El cambio climático afectará más al Tercer Mundo”. *Gaceta UNAM*. México, 13 de junio de 2002. p. 9.

La protección de los ecosistemas naturales es una esfera esencial del desarrollo sostenible donde son necesarias medidas concretas - y no más convenios- para que sea posible revertir la degradación de los ecosistemas naturales de los que depende, en última instancia, la especie humana. Un ejemplo muy ilustrativo de este gran círculo vicioso cuyo comportamiento seguimos permitiendo y muchos otros realizando es Etiopía. La pobreza, la injusticia y el conflicto interactúan en guerras complejas y poderosas.

“Durante los años sesenta, Etiopía fue deforestada a un ritmo sin precedente, sobre todo en las colinas y montañas, donde vivía el 90% de la población. La consecuencia normal de la deforestación es la erosión; y la erosión pone fin a toda agricultura. Una producción agrícola que gradualmente disminuía produjo un alza en los precios de los alimentos, en especial en las ciudades. Esto, a su vez, causó inquietud social y a la postre sirvió de catalizador para el derrocamiento del emperador Haile Selassie en 1974. Sólo que el nuevo gobierno no pudo contener la erosión. Las familias empezaron a empacar y a irse a lugares donde esperaban encontrar mejores perspectivas –éste es tan sólo uno de los tantos casos de *refugiados ambientales*–<sup>36</sup>.

En Ogaden, en el centro de Etiopía, límites con Somalia, temiendo una invasión, Somalia le declaró la guerra. Durante dos años hubo guerra entre dos de los países más pobres del mundo. Sin embargo, el Cuerno de África está cerca de las rutas de los barcos – tanque que llevan petróleo del Golfo Pérsico al Occidente.

Estados Unidos al sentir amenazada su seguridad, intervino del lado de Somalia, haciendo que la URSS acudiera en apoyo de Etiopía. En esa guerra se gastaron 2,500 millones de dólares. Una quinta parte de esa suma, es decir, 500 millones habría bastado para restaurar los bosques de la meseta de Etiopía, y para restaurar y estimular la agricultura”<sup>37</sup>.

---

<sup>36</sup> Para 1994 se calculaba que el número de refugiados ambientales era de 15 millones y sigue en aumento. *World Summit on Sustainable Development*. Op. cit.

<sup>37</sup> Según Norman Myers, este cálculo fue hecho por la ONU. Citado por Hylke Tromp en *Las Naciones Unidas a los cincuenta años*. Op. cit. p. 254.

## ***CAPÍTULO II***

### ***FUNCIONALIDAD DEL ECOTURISMO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL***

## 2.1. El Desarrollo Sustentable y el Turismo

La lógica del desarrollo económico por siempre se ha guiado por la idea de una industrialización sin más límites que los impuestos por la propia dinámica económica, por mucho algunas condiciones sociales y políticas, las cuales en ciertas circunstancias son menospreciadas. La funcionalidad de la estructura de producción e intercambio económico se han ido mermando ya que la disponibilidad de los recursos naturales, así como las condiciones físicas del ambiente, no ocupan su verdadero status, observando que se manejan como variables independientes, además de irrelevantes.

La grave situación del deterioro ambiental y sus efectos tan evidentes han llevado a replantear ese falso supuesto y a considerar, tanto en lo económico como en lo político, la ecología como una variable de primera importancia para mantener el estado de equilibrio relativo en la estructura social. A partir de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano realizada en Estocolmo en 1972, diversos países y organismos iniciaron trabajos para la evaluación de la situación ambiental y el resultado fueron diversas estrategias mundiales para la conservación de la naturaleza, algunas de las cuales son:

“El ‘Plan Azul’ documento suscrito en 1977 por diecisiete países europeos bajo el patrocinio del PNUMA, surge como una reacción ante el nivel de contaminación alcanzado por la cuenca del mar Mediterráneo, y evalúa nuevas orientaciones en el desarrollo económico, que sean compatibles con el equilibrio ecológico”<sup>38</sup>.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN)<sup>39</sup> por sus siglas en inglés, “elaboró a solicitud del PNUMA, y con el apoyo de la World Wildlife Found la obra ‘Cuidar la Tierra, estrategia para el futuro de la vida’ y que reúne las opiniones de una serie de organizaciones internacionales de prestigio, partiendo de la base de que la conservación de los recursos naturales es imprescindible para mantener la vida así como satisfacer los requerimientos de nuestra generación y de las venideras, y que no es ni debe ser, por mucho, un esfuerzo aislado, sino que tiene que ser encarado globalmente”<sup>40</sup>.

<sup>38</sup> Molina, E. Sergio. Op. cit. p. 32.

<sup>39</sup> Llamada actualmente Unión Mundial para la Conservación.

<sup>40</sup> Molina, E. Sergio. Op. cit. p. 157.

“Si bien el más importante de estos estudios fue ‘*Nuestro Futuro Común*’, divulgado por la ONU en 1987 en el cual se propone la implantación de un adecuado modelo alternativo de crecimiento económico, el llamado *desarrollo sustentable* que en la práctica presupone la utilización de sistemas racionales de explotación de la naturaleza, como las tecnologías no predatoras, para preservar el equilibrio ecológico”<sup>41</sup>.

Efectivamente, con el paso del tiempo la llamada crisis ambiental ha jugado un rol central en la sociedad contemporánea. La progresiva contaminación de la atmósfera, del agua así como de los suelos; la destrucción de la capa de ozono; la pérdida de múltiples especies de la fauna y flora, etc., que en su conjunto y a un largo plazo representan un peligro para la supervivencia humana y que en lo inmediato representa una pérdida de la calidad de vida; han sido determinantes para que en las últimas dos décadas surgieran movimientos sociales en pro de la ecología, además de conservacionistas, y ambientalistas.

La irresponsabilidad en el uso de los recursos naturales por parte de diferentes ámbitos sociales hizo que desde hace algunos años el medio ambiente dejara de ser de interés exclusivo de biólogos, ecólogos y grupos ambientalistas. En la economía, por ejemplo, adquiere cada vez mayor importancia no sólo por la subordinación de esta disciplina a las necesidades conjuntas de la estructura social y al ambiente natural que les da sustento, sino también por la cada vez más evidente categoría de variable económica de los llamados ‘bienes ambientales’, esto implica los recursos naturales y condiciones biofísicas que hacen posible las actividades económicas y, más allá todavía, la salud humana y el equilibrio ecológico. En ese marco la necesidad de adoptar modelos de desarrollo sustentable se ha vuelto casi un consenso al menos en la categoría del <debe ser>.

“Una de las definiciones más aceptadas en la sociedad internacional sobre lo que es el desarrollo sustentable es aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las habilidades de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades, con tres objetivos fundamentales para futuros sustentables:

<sup>41</sup> Cfr. *Nuestro Futuro Común*. Op. cit.

- ⌘ Una economía social y ambientalmente inovativa y autosuficiente que provee una calidad de vida en el mundo desarrollado;
- ⌘ Un mejoramiento del bienestar económico y calidad de vida en los países en vías de desarrollo;
- ⌘ Un medio ambiente saludable, con sus recursos aprovechados y conservados de manera consciente en el ámbito” 42.

El desarrollo sustentable se apoya en un pilar social, otro económico y otro ecológico.



“En términos ambientales la sustentabilidad supone el cumplimiento de los siguientes criterios:

- 1) La explotación de recursos naturales renovables sólo en tasas iguales o menores a sus tasas de regeneración;
- 2) El empleo de recursos naturales renovables antes que de los no renovables; utilizar estos últimos exclusivamente en la medida que se incremente su disponibilidad, mediante un consumo menor que la regeneración o vía la mejora tecnológica de los primeros, y

<sup>42</sup> Lic. Eduardo Barroso Alarcón, Subsecretario de Operación Turística de la Secretaría de Turismo (SECTUR). “Programa de Desarrollo del Turismo Alternativo”. Ponencia presentada durante el *Primer Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. México. Junio, 2001.

<sup>43</sup> Idem.

- 3) La observancia de la capacidad máxima y los ritmos de la naturaleza para asimilar los efectos causados por el ser humano”<sup>44</sup>.

“La tesis fundamental del desarrollo sostenible es hacer congruente el progreso económico con la protección ambiental”<sup>45</sup>.

Debería considerarse el valor del medio ambiente en su calidad de sustento de todas las funciones biofísicas e incluso su valor estético es y ha sido objeto de estudio y meditación para muchas culturas.

De acuerdo con las previsiones de la Organización Mundial del Turismo (OMT)<sup>46</sup>, el rápido crecimiento del turismo en las últimas décadas continuará hasta llegar a ser la actividad comercial número uno del planeta, con un valor comercial mayor que el de la industria automotriz y la del petróleo. Lo que supone, una fuente de constante presión para los espacios naturales con uso turístico por excelencia.

Han sido muchas y muy variadas las medidas que se han instrumentado para atender estos desafíos de acuerdo al lugar en cuestión entre las que destacan una normatividad más estricta, la elaboración de estudios de impacto ambiental preoperativos para todo proyecto turístico situado en ambientes naturales.

Sin embargo, es preciso avanzar hacia metas más ambiciosas, y al mismo tiempo más concretas, hacia un modelo mejor estructurado que se logra a partir de nuevos valores y con un soporte intenso de conocimientos científicos y tecnológicos, un modelo no solamente encaminado a amortiguar impactos ambientales, sino a crear un nuevo paradigma del desarrollo, en el que más allá de perseguir la practicabilidad de la actividad turística, se busque satisfacer las necesidades de las comunidades, de los turistas y por supuesto de los operadores turísticos.

<sup>44</sup> Muñoz, Villareal Carlos. “La innovación dentro de una estrategia de desarrollo sustentable”. *Comercio Exterior*. Vol. 51. Núm. 12. México. Diciembre de 2001. p.1116.

<sup>45</sup> Luna, Dámaso. Tello, Manuel, et. Al. (comps.). Op. cit. p. 242.

<sup>46</sup> La Organización Mundial de Turismo (OMT) forma parte de las Naciones Unidas y es la única organización intergubernamental que sirve de foro mundial para debatir las políticas y cuestiones turísticas. Tiene 144 países como miembros, siendo México uno de los miembros. La misión de la OMT es promover y desarrollar el turismo como medio significativo de fomentar la paz y la comprensión internacional, el desarrollo económico y el comercio entre las naciones.

El turismo, definido como “el desplazamiento momentáneo que realizan las personas y comprende las acciones que efectúan durante sus viajes y estancia fuera de su entorno habitual” <sup>47</sup>, es mucho más que un simple movimiento de personas que implica transporte, alojamiento y alimentación, es un fenómeno social complejo con múltiples facetas que involucran la esfera económica, social-cultural y ambiental, mismas esferas en las que se razona la sustentabilidad.

Mediante el turismo se pretende satisfacer necesidades vitales, culturales o deseos personales de diverso tipo; el turismo nos proporciona experiencias emotivas y cognitivas de gran riqueza y valor. A pesar de las crisis económicas y del terrorismo que han sufrido diversas naciones, hay una gran necesidad psicológica y espiritual por viajar y mucho tiene que ver con el hecho de que aproximadamente la mitad de la población mundial de acuerdo con la ONU vive en asentamientos urbanos donde un contacto real con la naturaleza es muy limitado y la actividad turística nos brinda la posibilidad de interactuar con el medio que nos rodea de forma más verdadera desde cualquier punto de vista.

“De acuerdo con la publicación *Una visión compartida, hacia la sustentabilidad en América del Norte* (1997), de la CCA, constituida por México, Estados Unidos y Canadá, 76% de su población se asienta en espacios urbanos” <sup>48</sup>. Por extensión, no es demasía aseverar que la concentración de actividades genera contaminación en gran parte por el modelo utilizado.

Es precisamente el pilar mismo de las actividades económicas el principal causante de la contaminación, dado que el diseño de la tecnología no le permite a ésta aprovechar más que una mínima parte de los recursos naturales que utiliza para obtener la materia prima, necesita consumir un mayor número de recursos naturales y en cantidades excesivas, que posteriormente son desechados en mezcla con residuos químicos dañinos para el medio ambiente.

<sup>47</sup> “Cuentas y horizontes del turismo”. *Comercio Exterior*. Vol. 51 Núm. 8. México. agosto de 2001. p. 694.

<sup>48</sup> Molina, Sergio. Op. cit. p. 37.

En cambio las tecnologías ambientales integrales suponen un rediseño desde el origen de los procesos de producción considerando el ciclo completo de vida de los bienes elaborados, desde la extracción de sus componentes primarios hasta el uso y disposición final del producto.

Más aún, es necesario innovar el tipo mismo de productos que cubren una misma función (por ejemplo, cambiar los componentes de los desinfectantes y limpiadores a unos menos tóxicos de los que hoy se suelen utilizar) y hasta en el tipo de funciones que satisface una necesidad, muchas de las cuales han sido creadas para la utilización exclusiva de estos productos tóxicos; cabe señalar que una reorientación industrial de este tipo debida a las exigencias ambientales tiene, entre otras consecuencias predecibles, la modificación del status de las diversas ramas industriales, así como la aparición y posible desaparición de otras. No obstante, el primer y más grande paso es una verdadera conciencia ecológica de los consumidores.

El turismo en el ámbito mundial para este milenio tiene que convertirse en un vehículo del desarrollo sostenible ayudando a preservar justamente los valores, tanto naturales como culturales, que constituyen la base del atractivo turístico y ofreciendo a su vez nuevas opciones socioeconómicas a las poblaciones locales, sobre todo en aquellas áreas deprimidas.

La sustentabilidad del desarrollo –y específicamente del desarrollo turístico– requiere de nuevos criterios y líneas de acción claras y precisas que conlleven cambios en los patrones de producción y consumo, y que permitan aprovechar adecuadamente los recursos naturales y culturales, con la participación activa de las comunidades locales, las autoridades públicas, las organizaciones no gubernamentales y la empresa privada, en un marco de vinculación directa y de integración y corresponsabilidad en las funciones.

De la misma manera, es preciso aclarar que se prefiere denominar *desarrollo turístico sustentable* a *turismo sustentable*. En general, cuando se habla de ciertas modalidades de consumo turístico se suele colocar, junto a la palabra turismo, el adjetivo que caracteriza esa forma de consumo o segmento de mercado, así tenemos, por ejemplo: turismo de salud, turismo de negocios, turismo recreativo, turismo religioso, entre otros.

Términos que se refieren a ciertas modalidades de consumo y no a una condicionante. De hecho, esas variantes del mercado pueden ser o no sustentables, dependiendo de la forma como se planea, comercializa y opera el producto turístico <sup>49</sup>.

Con la celebración de la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible en 1995 se establecieron las medidas necesarias con el fin de sensibilizar e informar a todos los sectores implicados en la actividad turística, tanto local, como nacional, regional e internacionalmente, sobre la importancia de hacer compatible dicha actividad con una visión de respeto y conservación del entorno natural y cultural, cuya idea se resumió en la declaratoria enunciada en la “Carta de Turismo Sostenible” y que consta de 18 puntos básicos.

La estructura así como las estrategias para su solución ya han sido identificadas, lo que nos queda por realizar es su ejecución, tarea que requiere del esfuerzo integrado de todos los actores que conforman la sociedad internacional para que a su vez esto se vea reflejado en los roles del turismo convencional, incluyendo los segmentos más recientes como son el ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural, pertenecientes al denominado turismo alternativo, en los diferentes ecosistemas del planeta.

No obstante que la estructura turística no puede expandirse indefinidamente, ésta sí puede sostenerse indefinidamente, dado que el crecimiento de la actividad turística depende de una diversidad de variables, siendo una de las más importantes la capacidad de soporte de los ecosistemas naturales. Así bien, en muchas ocasiones las posibilidades de crecimiento no dependen de la disponibilidad cuantitativa de los recursos naturales, sino más bien de la calidad de los mismos.

Paralela a esta visión del desarrollo turístico sustentable y aún con la creciente utilización del concepto, no existe una sino varias visiones de lo que es el desarrollo sustentable. Para algunos, alcanzar un desarrollo sustentable es lograr el crecimiento económico continuo mediante un manejo más racional de los recursos naturales y la utilización de tecnologías más eficientes y menos contaminantes.

<sup>49</sup> Vid. Nieva, Ángel, Director General de Asesores en Desarrollo Turístico Sustentable. “Turismo Alternativo modelo de desarrollo sustentable o producto turístico” Ponencia presentada durante el *Primer Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. Secretaría de Turismo (SECTUR), México, D.F. Junio, 2001.

Para otros, el desarrollo sustentable es ante todo un proyecto social y político que apunta hacia la descentralización <sup>50</sup> y el ordenamiento ecológico de la producción, y que ofrece principios y orientaciones a los proyectos de democratización de la sociedad, fundada en la participación directa de las comunidades hacia la apropiación y transformación de sus recursos ambientales y que no debe de tener otra orientación que no sea erradicar la pobreza, elevar la calidad de vida y satisfacer las necesidades básicas de la humanidad

Es decir, para algunos solo es compatibilizar el medio ambiente con un crecimiento económico continuo, manteniendo las condiciones que producen y reproducen las relaciones de explotación, jerarquización y dominación que permiten la apropiación de la capacidad productiva social por unos cuantos hombres. Cuando, este concepto debería implicar las nuevas bases en las que se sustente la civilización, mediante la construcción de una nueva racionalidad, una racionalidad ambiental, que coloque como sentido y fin de la organización social productiva el bienestar material del ser humano (*niveles de vida*) y su desarrollo espiritual (*calidad de vida*) <sup>51</sup>.

En términos generales, un desarrollo ambientalmente sustentable exige que las actividades económicas se enmarquen en un concepto más amplio que el del simple crecimiento. De esta suerte, debería privilegiarse el concepto de una sociedad cuyas funciones biofísicas, geográficas, sociopolíticas y económicas están relacionadas intrínsecamente, y donde la interacción de éstas últimas con el resto ejercen efectos de amplio alcance que van más allá de sus límites y al mismo tiempo reciben restricciones extra-económicas de distinta naturaleza.

“Ni los recursos naturales ni la capacidad de asimilación de los ecosistemas son infinitos, ni la distribución del ingreso es ambiental y económicamente neutral, ni se satisfacen los requisitos del desarrollo de un país exclusivamente con tasas crecientes del PIB” <sup>52</sup>.

<sup>50</sup> Para Francisco Albuquerque “El territorio y la descentralización forman parte sustancial del proceso de desarrollo de un país; en consecuencia los gobiernos locales y regionales se constituyen en actores importantes y protagonistas”. “Ajuste estructural e iniciativa de desarrollo local”. *Comercio Exterior*. Vol. 51 Núm. 8. México. agosto de 2001. p. 676.

<sup>51</sup> *Planeta.com*. [www.planeta.com](http://www.planeta.com), 2002.

<sup>52</sup> Muñoz Villareal, Carlos. Op. cit. p. 1117.

Emprender un modelo que tan siquiera se acerque al cumplimiento de los criterios de sustentabilidad mencionados requiere como ya se ha mencionado y sin pecar de necesidad, una reestructuración significativa del sistema productivo. Por otra parte, es imperioso un marco institucional adecuado que permita la creación de un mercado con tecnologías y bienes ambientalmente más favorables, mayor disponibilidad de información de las actividades que conllevan a un riesgo ambiental por parte de los productores, así como el fortalecimiento de las normas ambientales tanto en exigencia como en claridad.

En México en 1990 se atendieron ciertas iniciativas en busca de una solución al deterioro ambiental ocasionado por el auge y expansión de los llamados 'megaproyectos' al incluirlos dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico de la entonces Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), antecedente indirecto de la actual Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Un paso fundamental en materia de valorización de los recursos tanto naturales como culturales se dio con la definición de la política turística del país en el Programa para el Desarrollo del Sector Turismo 1995-2000, en el que se concibe al desarrollo turístico sustentable como un pilar fundamental para aumentar la competitividad de los productos turísticos del país, reconociendo que la sustentabilidad y la competitividad no serían capaces de responder el uno sin el otro a los desafíos que plantean las tendencias del desarrollo y de los mercados turísticos nacionales e internacionales<sup>53</sup>.

Lograr la competitividad sobre la base de la definición e instrumentación de políticas de sustentabilidad, implica esfuerzos capitales para preservar y aprovechar los recursos naturales renovables y no renovables de una manera funcional (productiva y rentable) en beneficio de la calidad de vida de las personas que habitan las regiones turísticas.

El programa establece como objetivos: aumentar la competitividad del sector, promover el desarrollo turístico sustentable, generar empleos, captar divisas y fomentar el desarrollo regional, en cuanto a las políticas turísticas, el programa establece una política de seguridad jurídica y desarrollo sustentable, cuyas líneas de acción son las siguientes:

<sup>53</sup> Vid. Molina, Sergio. Op. cit. p. 159.

- ♣ Garantizar el uso racional de los recursos naturales en la explotación turística, evitando su degradación y promoviendo inversiones para su cuidado y regeneración.
- ♣ Procurar la creación de normas transparentes y precisas para el uso del suelo en los destinos turísticos <sup>54</sup>.

“Por otro lado, en el marco de la Alianza para el Turismo en 1995, se identificó una serie de acciones destinadas a promover el desarrollo sustentable del turismo. Entre las cuales podemos mencionar:

- ♣ La elaboración de planes de manejo para el sistema de áreas naturales protegidas.
- ♣ Promover la participación de las comunidades en los proyectos de desarrollo sustentable en zonas de interés ecológico y cultural.
- ♣ Acelerar el proceso de dictaminación de estudios de impacto ambiental, por parte del Instituto Nacional de Ecología simplificando los trámites.
- ♣ Elaborar los programas para el aprovechamiento turístico responsable de los parques nacionales que alojan a la ballena gris en el estado de Baja California Sur” <sup>55</sup>.

Por medio de lo anterior se advierte una creciente incorporación a la política y estrategia turística de México de temas prioritarios como la sustentabilidad para así promover una estructura turística sobre bases cualitativamente diferentes.

Empero en la práctica los esfuerzos por mejorar el panorama de atractivos naturales turísticos, se ven inhibidos por la acción de fuerzas más potentes emitidas por ciertas estructuras y obedece a objetivos claros: la protección de ciertos intereses económicos sobre los ecológicos, por lo cual es necesario aclarar que cuidar lo económico no necesariamente implica resguardar lo ecológico, sin embargo preservar la ecología sí beneficia el aspecto económico en lo inmediato pero sobre todo a largo plazo.

---

<sup>54</sup> Ibid. p. 159-101.

<sup>55</sup> Ibid. p. 101.

### 2.1.1. *Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible*

La ecología es un “bien público”, es decir, un bien cuya existencia es fundamental para todos. Cualquier destrucción que hagamos de la ecología proveniente de cualquier lado afecta a todo el mundo y no solamente al causante. Y como suele suceder con los bienes públicos, todos hacemos uso de los mismos, pero no hacemos nada por mantenerlos en buen estado, permitiendo que el egoísmo y carácter depredador del hombre conduzcan a su destrucción <sup>56</sup>.

El objetivo de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible que se llevo a cabo del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002 en la Ciudad de Johannesburgo, Sudáfrica era esencialmente llevar a la práctica todos aquellos instrumentos que ya habían sido señalados y acordados en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo realizada en junio de 1992 en Río de Janeiro, Brasil también conocida como ‘Cumbre de la Tierra’ o como ‘Cumbre de Río’ para la pronta solución de la crisis ecológica que aqueja al planeta entero.

Aún cuando esta Conferencia internacional proclamó el desarrollo sustentable como un objetivo alcanzable para el mundo es bien conocido que los objetivos enunciados sobre este concepto en la Agenda 21 no han sido logrados, ya que siguen pendientes aspectos clave, como la puesta en práctica de un verdadero y congruente compromiso político y la disponibilidad de recursos para financiar las metas trazadas hace diez años.

Si bien la meta de la Cumbre de Johannesburgo era reforzar los compromisos establecidos una década atrás, máxime también era hacerlos funcionales acordando una agenda global con acciones claras y precisas que partieran con el respaldo internacional para consecutivamente llevarlas a cabo en el ámbito nacional, así como mecanismos para medir el cumplimiento de las metas establecidas para el desarrollo sostenible. En esta ocasión el debate debía responder a más y mayores demandas como la pobreza, la salud y la educación.

<sup>56</sup> Vid. Castaingts, Teillery Juan. “Así vamos... economía y ecología”. *El Financiero*. México. Jueves 5 de septiembre de 2002. p. 39.

“Al inaugurar la cumbre, el Presidente de Sudáfrica, Thabo Mbeki dijo que una sociedad humana basada en la pobreza de muchos y la prosperidad de pocos es insostenible. Recordándoles a los países desarrollados que la mayor “cosa insostenible” que está frente al mundo es que todavía hay gente que muere de hambre, no tiene acceso al agua potable y a la energía, tampoco tiene posibilidad alguna de curarse y educarse. Cuestión que es inaceptable, porque hoy, por primera vez en la historia de la Humanidad, la sociedad posee la capacidad, los conocimientos y los recursos para erradicar la pobreza y el subdesarrollo” <sup>57</sup>.

Siendo la Declaración Política y el Plan de Acción de Johannesburgo los principales lineamientos para el desarrollo sostenible durante los próximos 10 años, poco modifican lo adoptado en Río de Janeiro. Con todo eso, uno de los mayores logros que se obtuvieron en esta Cumbre fue el compromiso de reducir a la mitad el número de personas que no poseen agua potable en sus casas, y por lo tanto tampoco las mínimas condiciones de salubridad, que según datos de la ONU para el año 2015 sumarán 2 mil 400 millones de personas; otro de los más sobresalientes resultados en este encuentro fueron los avances conseguidos para la entrada en vigor del Protocolo de Kyoto, cuyo objetivo es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, a las que se atribuye el calentamiento global, y que trae como consecuencia el cambio climático.

Este documento establece que su vigencia comenzará cuando lo hayan ratificado los países industriales que en su conjunto eran en 1990 responsables del 55% de las emisiones. En el marco de ‘Río + 10’ como también se le conoce a la Cumbre de Johannesburgo, China y Estonia informaron que ya ratificaron el acuerdo, además Rusia, Japón y Canadá anunciaron que lo ratificarán próximamente, quienes en total sumándose a los 89 países que ya habían ratificado el Protocolo con anterioridad, superan el porcentaje requerido para su puesta en marcha. Sin embargo, Estados Unidos, el mayor productor de gases de efecto invernadero con el 36.1%, decidió ignorar los acuerdos y no ratificar el Protocolo, con el argumento de que afecta sus intereses nacionales.

<sup>57</sup> “Salvar al Planeta, Objetivo en Johannesburgo”. *Excélsior*. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Martes 27 de Agosto de 2002. p. 16-A.

“Las emanaciones están relacionadas con el modelo de industrialización y consumismo desigual. Una quinta parte de los países ricos producen 53% del bióxido de carbono, mientras los más pobres sólo son responsables de 1.2 por ciento”<sup>58</sup>.

La administradora de Protección Ambiental estadounidense dijo que Washington apoyaba la ratificación del tratado por otros países, pero insistió que sus disposiciones no eran adecuadas para Estados Unidos, afirmando que su país toma otras medidas para limitar los cambios en el clima. Posición por la cual Estados Unidos fue seriamente criticado durante la Cumbre, pues es aquí precisamente donde radicaba una de las mayores congruencias esperadas por la sociedad internacional en su conjunto, que Estados Unidos asumiera sus compromisos con este planeta; de modo que su negativa es injustificable cuando se evalúa su actividad contaminante.

Cabe señalar que de acuerdo con los señalamientos de la ONU, la Unión Americana no sólo produce más gases de efecto invernadero que cualquier otro país, sino que también consume más de la cuarta parte de la energía del planeta, con únicamente el 5% de la población mundial.

Absurdamente, Estados Unidos afirmó que su país es el líder mundial en ‘desarrollo sustentable’, solamente porque presentó cinco iniciativas de ayuda para el desarrollo de los países pobres<sup>59</sup>.

En lo que se refiere a los deslucimientos de esta llamada de emergencia para todos los países en pro del desarrollo sustentable, es la cuestión de la energía –“2,500 millones de personas carecen de servicios modernos de energía”<sup>60</sup>-. El Plan de Acción no incluye metas precisas de energías renovables, como querían Europa y América Latina (10 por ciento del total para el 2010), y en su lugar se incluyó un párrafo acerca del aumento progresivo de este tipo de fuentes de energía, pero de manera voluntaria, sin especificar porcentajes ni fechas tal como lo deseaba el gobierno de Washington. Los combustibles fósiles como el carbón, petróleo y gas natural satisfacen el 80% de la demanda energética global hasta la fecha<sup>61</sup>.

<sup>58</sup> Chavarria, Rosa Ma. Op. cit. p. 9.

<sup>59</sup> Castaingts, Teillery Juan. “Así vamos... crecimiento y ecología”. *El Financiero*. Jueves 29 de agosto de 2002. Op. cit. p. 33.

<sup>60</sup> Lozano, Octaviano. “Desertificado, un Cuarto del Planeta”. *Excélsior*. México. Año. LXXXVI. Tomo IV. Domingo 7 de julio de 2002. p. 1.

<sup>61</sup> Vid. “Decepción general al culminar la Cumbre de la Tierra”. *El Financiero*. México. Jueves 5 de septiembre de 2002. supra p. 32.

“Si lo ejemplificamos, el calentamiento global es resultado de un intenso uso de hidrocarburos fósiles. Durante los últimos 50 años, su consumo mundial se quintuplicó y México, junto con China y Corea, se convirtió en una nación que aumenta la emisión del bióxido de carbono”<sup>62</sup>.

Con la aprobación de estos documentos convenidos por los representantes de 191 países se intenta crear un modelo de desarrollo apoyado en tres pilares: progreso económico, justicia social y cuidado del medio ambiente. En suma, si el crecimiento de los países, regiones, ciudades y localidades se da a expensas del medio en general y de la depredación de recursos naturales en particular, difícilmente se le podría referir como desarrollo.

“Ya hacía referencia Marcelo Furtado de la ONG Greenpeace al terminó de la III reunión preparatoria de la Cumbre de Río + 10 en abril de 2002: “si lo que tenemos a mano aquí (en la Prepcom III) es un buen ejemplo de qué clase de documento será discutido en Johannesburgo, probablemente no necesitamos una Cumbre”<sup>63</sup>.

En este marco el PNUMA por medio del informe que presentó en mayo de 2002 preparado para la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable llamado ‘Perspectivas del Medio Ambiente Mundial’ pidió a la comunidad internacional medidas urgentes para evitar que 70% de la superficie del planeta quede afectada por desastres dentro de 30 años. Por ejemplo, en la India la degradación de tierras cultivables por acción humana implica pérdidas de unos 10,000 millones de dólares por año, equivalentes a 4.5% del PIB de ese país.

“El PNUMA afirmó también que en el 2032 habrá entre 2,000 y 3,000 millones de personas más para alimentar si no se toman medidas urgentes, la escasez de agua afectará a la mitad del planeta así como la cuarta parte de los mamíferos habrá desaparecido.

Crecientes problemas ambientales aumentaron la cantidad de personas damnificadas por desastres naturales de 147 millones en los años 80 a 211 millones en los 90’s, y el mundo perdió en 1999 más de 100,000 millones de dólares a causa de ese tipo de catástrofes”<sup>64</sup>.

<sup>62</sup> Chavarría, Rosa Ma. Op. cit. p. 9.

<sup>63</sup> Tierramérica, Medio Ambiente y Desarrollo PNUMA, PNUD. [www.tierramerica.net](http://www.tierramerica.net), 2002.

<sup>64</sup> Idem.

Debemos recordar que las ciudades ocupan menos del 2% de la superficie de la Tierra, pero utilizan 75% de los recursos del orbe. Más de mil 100 millones de personas viven en pobreza extrema con menos de un dólar diario; cerca del 30% de la población mundial padece alguna forma de desnutrición. De toda el agua del globo, cerca del 97.5% es salada, y del restante 2.5 de agua dulce, 70% está congelada en los cascos polares <sup>65</sup>.

En lo que concierne a América Latina y el Caribe, estos hicieron un atento llamado a promover una nueva racionalidad ambiental ante la Cumbre de Johannesburgo a través de un 'Manifiesto de Ética Ambiental' el cual subraya la importancia de la educación, y apela a practicar una nueva economía con una calidad moral, ecológica y cultural. Según las declaraciones del director regional del PNUMA; los altos índices de pobreza en América Latina y el Caribe (con más de 224 millones de personas) son los principales elementos que frenan el avance hacia el desarrollo sustentable y cuyo ritmo de crecimiento no ha podido ser revertido.

La contaminación de las aguas, el deterioro de los suelos, el menoscabo de los ecosistemas marinos y costeros evidencian la magnitud del deterioro en la región a diez años después y donde año con año se pierden un promedio de seis millones de hectáreas de bosques y existen otras 250 millones de ha. de suelos agrícolas menoscabadas, mientras sólo el dos por ciento de las aguas recibe un tratamiento adecuado y la gente vive en ambientes urbanos poco sanos.

“Es incuestionable que Johannesburgo fue, quizá, la última llamada para salvar de un futuro caótico a la humanidad. Por ello, los jefes de Estado y Ministros ahí reunidos estaban obligados a un pacto ético para pasar de la agenda formal de la Cumbre a compromisos en las cinco áreas de prioridad definidas por el secretario general de la ONU, Kofi Annan:

*Primera:* mejorar el acceso al agua a por lo menos mil millones de personas y proveer de saneamiento adecuado a dos mil millones más;

*Segunda:* hacer accesibles y baratos el abastecimiento de energía a dos mil millones de personas; incrementar el uso de fuentes de energía renovable y ratificar el Protocolo de Kyoto;

<sup>65</sup> Vid. Nieto, Gerardo. “La reflexión de Johannesburgo”. *El Financiero*. México. Jueves 5 de septiembre de 2002. p. 38.

*Tercera:* revertir la degradación de las tierras que afecta a dos tercios de la superficie cultivable en el mundo;

*Cuarta:* detener la pérdida de la biodiversidad y revertir los procesos que han destruido aproximadamente la mitad de la selva pluvial y los manglares de la tierra y que amenazan a 70% de los arrecifes de coral;

*Quinta:* reducir la contaminación del aire que mata anualmente a tres millones de personas y la incidencia del paludismo asociado con el agua contaminada y la falta de saneamiento”<sup>66</sup>.

Es cierto que hubo logros en la Cumbre de Johannesburgo, pero aún así, los resultados no cubrieron las expectativas para el planeta. Yin Shao Loong de la ONG Red Tercer Mundo declaró “Si es esto lo que vamos a mostrar al mundo como resultado final de las reuniones de la comunidad internacional desde Río..., estamos diciendo al mundo que se busque otro planeta, porque ningún gobierno está tratando de hacer de este lugar mejor para nadie”<sup>67</sup>. Faltó compromisos y convicción en las autoridades y humildad para que reconocieran que su poder es finito.

## 2.2. Definición, Desarrollo y Alcances del Ecoturismo en el Mundo

Después de la industria del petróleo y de la fabricación y venta de armamentos, el turismo es actualmente la tercera actividad comercial del planeta en cuanto al ingreso de divisas para la economía mundial se refiere, causa suficiente para un serio análisis sobre el creciente impacto cultural y ambiental que esta actividad trae consigo.

Si bien es cierto que el turismo ha representado una actividad importante por ser un fenómeno masivo que requiere de una gran infraestructura y complejos servicios que, valga la pena indicar no siempre han tenido una adecuada planificación, lamentablemente también se ha convertido en un constante detonador del menoscabo del medio ambiente natural y social. No sólo ha transformado el aspecto físico de las zonas turísticas sino que ha generado graves trastornos ecológicos: destrucción de ecosistemas,

<sup>66</sup> Idem.

<sup>67</sup> *Tierramérica, Medio Ambiente y Desarrollo PNUMA, PNUD.* Op. cit.

disminución de la cantidad y calidad del agua, empobrecimiento de los suelos, extinción de múltiples especies de fauna y flora, devastación pesquera y contaminación del mar, igualmente en no pocas ocasiones esta actividad ha contribuido en la desintegración de actividades económicas tradicionales, en los fenómenos de crecimiento poblacional desordenado, migración, provocando muchas veces aculturación, falta de servicios públicos, entre otros.

“La Organización Mundial del Turismo pronostica que para el año 2005 habrá alrededor de 1,047 millones de llegadas turísticas a escala internacional cuya derrama económica permitirá crear 328 millones de empleos directos. Para ese año no muy lejano por cierto, el turismo se habrá ubicado entre las 5 primeras actividades comerciales para la mayoría de los países del orbe, es decir que para más del 80% de las naciones el turismo será una actividad prioritaria y para casi un 40% de ellas el turismo les representará la principal fuente generadora de divisas”<sup>68</sup>.

De igual forma, la OMT estima que el turismo internacional creció en más de un 57% durante la década de los ochenta y otro 50% más en la década de los noventa, por ejemplo en 1993 hubo aproximadamente 500 millones de turistas internacionales, en 1995 567 millones 400 mil personas realizaron viajes turísticos con lo cual permitieron la recaudación de 3.7 billones de dólares, dando ocupación a 204 millones de empleados, lo que significa el 10.6% de la fuerza de trabajo mundial a diferencia del año anterior (1994) cuando la industria sin chimeneas ocupaba a uno de cada 15 empleados en todo el mundo, es decir, 127 millones de personas.

Considerando los datos de la OMT, por primera vez en la historia, el número de las llegadas turísticas internacionales ha rebasado la frontera de los 700 millones, a pesar de las desalentadoras expectativas y de los debates sobre la crisis. En total el año pasado se registraron 715 millones de llegadas turísticas, cifra que representa 22 millones más que en 2001 o, en comparación con “el año del milenio” –que para muchos expertos es la referencia obligada– casi 18 millones más<sup>69</sup>.

<sup>68</sup> Declaración de la secretaria de Turismo, Leticia Navarro, durante la apertura del *Primer Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. Junio, 2001.

<sup>69</sup> Vid. “El Turismo en 2002: mejor de lo esperado”, *La Agencia de Viajes Latinoamérica*. Año 2. Núm. 13. Abril de 2003. Buenos Aires, Argentina. p.16.

“Precisamente para el año 2000 este organismo esperaba que el número de turistas internacionales ascendiera a 661 millones de personas, y efectivamente varios expertos aclamaron el año 2000 como un excepcional año para el turismo con una suma total de 697 millones 452 mil personas”<sup>70</sup>.

Este gran dinamismo que nos reflejan los datos actuales presentan una excelente oportunidad para la consolidación de este segmento ya que nuevamente la Organización Mundial de Turismo pronostica un crecimiento del 4.3% anualmente en las llegadas de turistas internacionales dentro de los próximos veinte años esperando que la misma corriente de turistas internacionales traiga consigo un crecimiento del 6.7% anual de los ingresos generados.

“De esta suerte, hoy por el mundo se desplazan más de 700 millones de personas que transitan de un lugar a otro, cruzan fronteras deseosos de conocer otros lugares y otras personas y formas de ser; ello significa que mientras en 1950 viajaban como proporción de la población mundial uno de cada 100 habitantes, actualmente lo hacen 11 de cada 100, lo que ha dejado una derrama económica de 470 mil millones de dólares, consolidando a esta industria como la actividad de exportación número uno en el mundo al crecer durante el 2000 7.3%, el mayor índice de crecimiento de los últimos diez años y cerca del doble del registrado en el año anterior”<sup>71</sup>.

Aunque el crecimiento de la actividad turística se ha sustentado en el llamado modelo turístico convencional de ‘sol y playa’, modelo que surgió después de la II Guerra Mundial como una forma de reactivar la economía y un aliciente emocional para las personas, y cuyo auge a escala mundial se dio a partir de los años cincuenta; para finales de los ochenta este modelo empezó a debilitarse y su crisis se manifestó por medio de la espiral descendente de los grandes centros turísticos tradicionales, fenómeno que preocupó por mucho en ciertas zonas del mediterráneo europeo y que llevó a trabajar sobre diversos documentos como el Plan Azul.

Ello se debe a varios factores: el excesivo y muchas veces descontrolado desarrollo de infraestructura física turística que ocurrió en muchas playas alrededor del mundo, movido principalmente por motivos especulativos, que terminó por degradar el entorno natural de muchos sitios que en aquellos momento eran considerados atractivos; sumándose al hecho de que la gente

<sup>70</sup> “World Tourism stalls in 2001”. *World Tourism Organization (WTO)*. [www.world-tourism.org](http://www.world-tourism.org), 2002.

<sup>71</sup> Declaración de la secretaria de Turismo, Leticia Navarro. Op. cit.

comenzaba a estar mejor informada respecto a contraer cáncer cutáneo por exposición prolongada al sol como consecuencia de la disminución de la capa de ozono sobre todo entre la raza blanca; inclusive el interés creciente de la sociedad internacional por la ecología y su consternación por la degradación ambiental del planeta; así como el deseo por conocer de primera mano paisajes, fauna y culturas muy singulares casi podríamos decir únicas que los impulsara a realizar viajes de conocimiento y exploración, más que pasivas visitas a playas.

De hecho ante la baja calidad y casi nula experiencia de las vacaciones ofrecidas por el modelo turístico convencional, producto de la estandarización de la oferta y de los servicios, así como un manejo impersonal de los turistas, ha surgido y con un gran empuje una nueva corriente turística el llamado *turismo alternativo* capitalmente en los países desarrollados quienes dadas sus circunstancias los mayores generadores de la demanda de este tipo de turismo.

El turismo alternativo tiene como destino la naturaleza misma e incluye todas aquellas prácticas turísticas como el turismo de aventura, científico, cinegético, montañismo, campismo, buceo, safari fotográfico, canotaje espeleología, ecoturismo, etc., mostrándonos un abanico muy amplio de gustos y preferencias para el visitante al momento de establecer sus intereses personales.

Esta nueva corriente turística es resultado de los cambios en los valores y hábitos de vida que se han venido gestando en las poblaciones de los países desarrollados, que procuran mejorar su calidad de vida mediante un medio ambiente más limpio y una utilización del tiempo libre más positivo y propositivo. Por ejemplo en gran parte de los países europeos como en Alemania, los gobiernos obligan a que el sector industrial mantenga una responsabilidad para con el medio, lo que se llama 'un limpio comportamiento verde', so pena de perder sus licencias.

Efectivamente, estas sociedades con altos ingresos, sometidas a las tensiones y a la frialdad de las ciudades, están en constante búsqueda por cómo mejorar su calidad de vida, de tal manera que demandan servicios turísticos en los que encuentren satisfacción a una diversidad de intereses, atención personalizada, destinos vacacionales naturales únicos y con un ambiente limpio y protegido.

Según encuestas internacionales recabadas en 1994, uno de cada dos turistas alemanes, considera la calidad ambiental como un elemento esencial en la decisión de su destino vacacional y el 38% de los turistas ingleses la consideraban como elemento básico para decidir regresar a un destino vacacional. Se estima que casi el 20% de la población canadiense mayores de 15 años, realizan al año actividades turísticas relacionadas con la apreciación de la naturaleza <sup>72</sup>.

De acuerdo a los datos de la OMT, el segmento turístico que actualmente experimenta el más acelerado crecimiento es precisamente el turismo alternativo. “Se estima entre 10 y 30% como tasa de crecimiento anual de la demanda de turismo de naturaleza” <sup>73</sup>. Como ejemplo, este tipo de turismo generó en 1989 alrededor del 7% del gasto total en viajes internacionales y significó una importante entrada de divisas para los países receptores del mismo; en las Maldivas (nación que consta de 1,190 pequeñas islas en el Océano Índico), uno de los destinos de buceo más grandes del mundo, el turismo constituyó en 1993 más del 80% de su PIB. Para 1994 en Kenia, los safaris generaron 400 millones de dólares.

En Costa Rica el turismo de historia natural, de aventura tropical y de contemplación de aves silvestres representó más del 75% de su turismo general colocándose como la segunda fuente de divisas en ese país. Las barreras de coral de Belice reciben alrededor de 128,000 turistas anualmente dejando una derrama superior a los 20 millones de dólares.

En definitiva, estas prácticas turísticas presentan importantes diferencias entre sí, aún cuando todas tienen en común la naturaleza como destino; algunas sólo representan nuevos destinos turísticos, pero otras, como el “ecoturismo” o “turismo ecológico” implican una modificación total y radical de la práctica social en sí, desde el momento en que modifica el rol y status de las instituciones encargadas de reproducir la práctica turística y en consecuencia transforman también la actividad económica.

<sup>72</sup> Planeta. com. Op. cit. 2001.

<sup>73</sup> Lic. Eduardo Barroso Alarcón. Op. cit.

El *ecoturismo* surge, de acuerdo a los estudiosos del ramo, entre los años 60's y 70's y empieza a cobrar una fuerza mayor a partir de los 80's hasta nuestros días. En este transcurrir del tiempo se ha escrito mucho sobre turismo ecológico sin un consenso sobre su significado real dadas las múltiples formas que rodean a la oferta de actividades de este tipo de turismo, incluyendo una amplia variedad de operadores y la forma en que las practica una diversidad aún mayor de turistas.

The International Ecotourism Society (La Sociedad Internacional de Ecoturismo) en 1991 produjo la siguiente definición: "El ecoturismo es un viaje responsable hacia alguna área natural e implica la conservación sostenible del medio ambiente y el bienestar de la población local" <sup>74</sup> .

A su vez Carter lo define como "una forma de 'turismo alternativo' y ciertamente responsable en el contexto ambiental, sociocultural, moral y práctico y finalmente añade la connotación que debe ser sustentable, indicando con ello que la sustentabilidad involucra la explotación racional presente de la actividad turística al tiempo que debe conservarse el medio ambiente para beneficio de futuras generaciones" <sup>75</sup>.

The Ecotourism Society (La Sociedad de Ecoturismo) define al ecoturismo como: "el viaje responsable por parte del turista hacia áreas naturales, el cual promueve la conservación del ambiente y el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades que se visitan" <sup>76</sup>.

Ruiz Sandoval otro estudioso del tema propone en 1997 que el ecoturismo "es la expresión económica del deseo de conocer y visitar los espacios naturales de manera ordenada y responsable", enfatizando más rigurosamente que el ecoturismo "busca minimizar los impactos ambientales, que valoriza y contribuye activamente a la conservación de los ecosistemas y que genera asimismo ingresos para la población local" <sup>77</sup>.

<sup>74</sup> "What is Ecotourism?". *The Nature Conservancy*. [www.tnc.org](http://www.tnc.org), 2001.

<sup>75</sup> Carballo, Sandoval Arturo. "Concepción y Perspectivas del Ecoturismo en México". *Planeta.com*.

Op. cit. 2002.

<sup>76</sup> Idem.

<sup>77</sup> Idem.

Lo más interesante tal vez sea el reconocimiento internacional de que el término ecoturismo, así como su definición preliminar fueron acuñados desde 1983 en el mes de julio por el Arquitecto Héctor Ceballos Lascuráin: "Ecoturismo es un turismo que implica un viaje hacia áreas naturales relativamente inalteradas con la finalidad específica de estudiar, admirar y disfrutar los atractivos naturales, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que se encuentre en estas áreas. Implicando con ello un acercamiento científico, estético o filosófico, aunque el ecoturista no requiere necesariamente de ser un científico, artista o filósofo profesionalmente hablando" <sup>78</sup>.

Esta definición fue popularizada a través de varios eventos internacionales sobre el turismo y medio ambiente así como por diversos documentos, sin embargo para 1993 esta definición preliminar fue revisada por su autor, definiendo al ecoturismo como "aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin

disturbar, con el fin de disfrutar y apreciar la naturaleza (así como cualquier manifestación cultural del pasado y del presente) que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales" <sup>79</sup>.

Oficialmente la IUCN adoptó esta definición durante el Primer Congreso Mundial de Conservación de esta ONG en 1996. La cual a su vez es compartida por otra organización no gubernamental, The Nature Conservancy reconocida por la sociedad internacional.

El enfoque de las definiciones aquí expuestas son realmente muy similares entre ellas, no obstante esta multiplicidad de definiciones causa mucha confusión, puesto que no pocas veces la noción de ecoturismo se percibe como sinónimo de ciertas actividades propias del turismo de aventura o en su defecto se utiliza de manera indistinta del turismo sustentable, conceptos estos que si bien tienen relación no representan lo mismo, causando malos entendidos entre los diferentes niveles de la estructura social.

<sup>78</sup> "Ecotourism Champion: A conversation with Hector Ceballos-Lascurain". *Planeta.com*. Op. cit. 2002.

<sup>79</sup> *Idem*.

El ecoturismo también ha sido definido como un producto más en el mercado turístico. Sin embargo su fuerte orientación hacia principios, directrices y su certificación basados en los estándares de sustentabilidad le otorgan una posición inusual en la estructura turística, en otras palabras, el turismo ecológico es un subcomponente en el campo del desarrollo turístico sustentable <sup>80</sup>.

“En cuanto al turismo de naturaleza se refiere, el ecoturismo se distingue del mismo por su énfasis en la conservación y educación, por la responsabilidad y concienciación del turista así como por una activa participación comunitaria” <sup>81</sup>.

De la misma forma el Dr. Dieter Paas, Coordinador de Alianzas Políticas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, hace una diferenciación entre las personas que llevan acabo una actividad ecoturística, ya que, aún cuando se encuentran dentro del mismo tipo de turismo, sus demandas difieren entre sí, de modo que encontramos los siguientes tipos:

- El ecoturista comprometido: es aquel que se involucra en proyectos de conservación e investigación; interés en aspectos especiales; participar en cursos y talleres.
- El ecoturista interesado: su principal interés es observar la flora y fauna; obtener amplia información ambiental y apoyar la conservación.
- El ecoturista casual: desea observar animales ‘carismáticos’ en su hábitat; facilidad de acceso; así como llevarse recuerdos (souvenirs).
- El ecoturista con interés cultural: prefiere combinar el disfrute de la naturaleza con visitas a sitios de interés cultural.
- El ecoturista de salud: tiene como principal interés combinar aplicaciones de salud natural con caminatas y descanso en medio de la naturaleza <sup>82</sup>.

<sup>80</sup> Vid. “Ecotourism as a concept”. *United Nations Environment Programme*. [www.uneptie.org](http://www.uneptie.org), 2001.

<sup>81</sup> “What is Ecotourism?”. Op. cit.

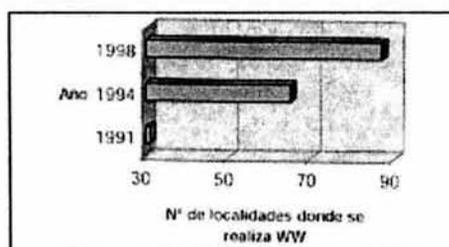
<sup>82</sup> Dr. Dieter Paas, Coordinador de Alianzas Políticas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. “El Ecoturismo como factor de Desarrollo” Ponencia presentada durante el *Segundo Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. Junio, 2002.

“Actualmente el porcentaje del mercado ecoturístico dentro del mercado turístico internacional es del 3% y de acuerdo con los expertos este segmento se encuentra en fuerte expansión con un alto potencial de crecimiento”<sup>83</sup>.

En el marco del ecoturismo existe la Observación de Cetáceos (Whale Watching), actividad cuya virtud permite la protección de los grandes mamíferos marinos con un alto grado de eficacia sin contar su excelente rentabilidad y sustentabilidad.

“Ochenta y siete localidades alrededor de mundo desarrollan actualmente el Turismo de Observación de Ballenas, una creciente industria que atrae alrededor de nueve millones de visitantes al año, generando ingresos por más de 1 billón de dólares”<sup>84</sup>.

“La tasa de crecimiento del Whale Watching se debe al aumento del número de visitantes y la proliferación de esta actividad en nuevas regiones alrededor del mundo. Por ejemplo, el número de ciudades donde se realiza dicha actividad aumentó un 134% en sólo cuatro años”<sup>85</sup>.



Fuente: Hoyt, Erich. “Whale Watching 2000”.

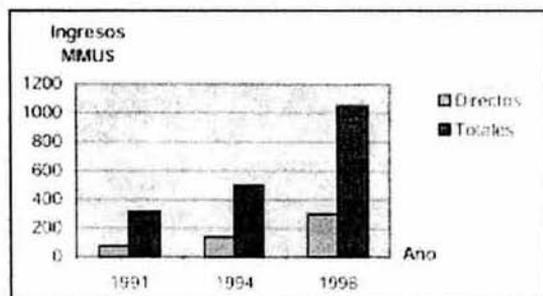
“Los ingresos económicos generados por esta industria han beneficiado directamente a cerca de 492 comunidades alrededor del planeta, gracias a la creación de nuevas fuentes de trabajo y diversos negocios asociados como hotelería, campamentos, gastronomía, venta de productos, etc.

<sup>83</sup> Lic. Eduardo Barroso. Op. cit.

<sup>84</sup> Cfr. Hoyt, Erich. “Whale Watching 2000: Worldwide Tourism Numbers, Expenditures and Expanding Socioeconomic Benefits” International Fund for Animal Welfare. U.K. 2000. [www.planeta.com](http://www.planeta.com) y [www.leviatha.cl](http://www.leviatha.cl).

<sup>85</sup> Idem.

Son precisamente estas últimas actividades las que generan mayor cantidad de ingresos económicos a las comunidades dedicadas al Turismo de Observación de Ballenas”<sup>86</sup>.



Fuente: Hoyt, Erich. "Whale Watching 2000".

Por el otro lado nos damos cuenta que el turismo es una actividad que por excelencia se ha definido en común acuerdo con la orientación económica preponderante cuyo objetivo siempre es el mismo: la máxima y rápida rentabilidad de la inversión. Por lo que no es extraño que el turismo alternativo y su espectacular crecimiento también se conviertan en una amenaza para el medio ambiente.

En opinión de los expertos, la magnitud y ritmo de su crecimiento, la falta de planeación y políticas ambientales, es decir, planes de ordenamiento ecológico, estudios de impacto ambiental, capacidad de carga de los ecosistemas, entre otros; y el hecho de que la promoción de esta actividad la manejen agencias de viajes interesadas en la captación de la demanda más que en la preservación del medio, es lo que está generando una situación extremadamente peligrosa para los ecosistemas máxime cuando son frágiles, así como para las áreas naturales protegidas de en los que se desarrolla esta nueva actividad turística.

<sup>86</sup> Idem.

Sin duda alguna, el turismo alternativo se perfila como un segmento dentro de la estructura turística que promueve actividades recreativas en torno a atractivos paisajes naturales poco intervenidos, con cierta preferencia por las áreas naturales protegidas, donde las actividades van desde fines científicos, observación de fauna, fotografía del ambiente natural, actividades cinegéticas (pesca y caza) así como también deportivo y de aventura; sin perjuicio de lo anterior, el ecoturismo además de compartir dichas características se caracteriza por una nueva actitud del turista frente a la naturaleza, al implicar una valoración ética de la misma y la preocupación por su conservación; una mejor utilización del tiempo libre y que además los ingresos generados se reflejan en beneficios para la comunidad anfitriona permitiendo con ello una mejor calidad de vida en toda la estructura ecoturística.

Así bien el ecoturismo va más allá de un simple viaje hacia la naturaleza, constituye una nueva concepción de la actividad, tanto como práctica social como práctica económica. Su primordial objetivo es mejorar las condiciones de vida de las poblaciones receptoras, al mismo tiempo que preserva el medio ambiente junto con los recursos naturales, compatibilizando la capacidad de carga y la sensibilidad de un medio ambiente natural y cultural con la práctica turística.

Desde el punto de vista de quien proporciona el servicio, el ecoturismo representa el instrumento por el cual la comunidad anfitriona puede reapropiarse de los recursos naturales de la zona, continuando con la gestión del servicio y por último la recuperación de los beneficios. Por ende posibilita una organización más funcional mejorando la calidad de vida de la población donde el común denominador sean las relaciones sociales por cooperación y solidaridad humana. De aquí que el ecoturismo se compromete a una 'reconceptualización de la naturaleza', así como del status y rol que juega la población local en la estructura, y no precisamente como instrumento operativo de los servicios turísticos, sino como el fin último del desarrollo.

En este sentido el ecoturismo más que promover un espacio ambiental y proteger algún tipo de especie; pretende permear con una practica efectiva del desarrollo sustentable todos los beneficios económicos, ambientales, culturales, sociales y políticos que sean aportados para las poblaciones locales y regiones deprimidas con escasas alternativas para otro tipo de actividad productiva, al mismo tiempo que es autosuficiente en cuanto a recursos económicos para seguir preservando los ecosistemas.

Si partimos de la idea que el centro de toda función, mayormente cuando se habla de actividades turísticas debe ser el bienestar del ser humano, entonces todos los proyectos ecoturísticos deben formar parte de esa gran búsqueda social encaminada a la modificación de las relaciones sociales y de los procesos productivos que deterioran el medio ambiente, reemplazándolas por una actitud propositiva donde el medio retome su lugar en el proceso cíclico y que a la par nos permita alcanzar un crecimiento económico y social en armonía con el manejo racional del medio ambiente.

Desafortunadamente el boom del ecoturismo es tal que en todo el mundo han surgido <nuevos destinos ecoturísticos> que dicen ofrecer actividades de este tipo. Sin embargo no podemos olvidar que existe una clara diferencia entre el turismo de naturaleza o alternativo y el ecoturismo como lo hemos venido señalando, con todo y eso el uso indistinto e irresponsable de los conceptos ha ocasionado que se confundan actividades convencionales con actividades ecoturísticas. Con esto manifestamos que muchas veces los destinos 'ecoturísticos' y las actividades que se dicen ecoturísticas, no son más que actividades turísticas del tipo convencional o en el mejor de los casos forman parte del turismo de naturaleza y que son ofrecidas por los tours operadores con la finalidad de obtener ingresos económicos.

“Para el PNUMA el ecoturismo bien planeado y bien manejado ha demostrado ser una de las herramientas más eficientes para la conservación a largo plazo de la biodiversidad, esto implica la capacidad de manejo a nivel local y un claro monitoreo entre el desarrollo ecoturístico y la conservación. Por su interrelación con la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica el ecoturismo está siendo considerado con un especial interés como una herramienta privilegiada para alcanzar las tres metas básicas propuestas en la Convención de la Biodiversidad:

- ✎ Conservar la diversidad biológica y cultural, por medio de sistemas de manejo de áreas protegidas ya sean públicas o privadas además de incrementar el valor de los diversos ecosistemas, donde las instituciones gubernamentales juegan un papel fundamental;
- ✎ Promover el uso sustentable de la biodiversidad, generando ingresos, trabajo y oportunidades de negocio dentro del ecoturismo así como actividades relacionadas, y;

- ✎ Compartir equitativamente los beneficios que conlleven los desarrollos ecoturísticos con las comunidades locales e indígenas, a través del común acuerdo y una activa y constructiva participación”<sup>87</sup>.

Todavía queda mucho camino por recorrer en relación con el ecoturismo y la puesta en práctica de los objetivos que persigue básicamente por que su desarrollo y expansión al igual que el desarrollo sustentable se enfrenta al *status quo* del mercado y a la racionalidad económica prevaleciente entre los grandes monopolios que controlan la actividad a nivel mundial.

### 2.2.1. Año Internacional Del Ecoturismo

Los antecedentes de este importante evento en el ámbito internacional se encuentran al igual que la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, en la ‘Cumbre de la Tierra’ realizada en Río de Janeiro, Brasil, evento de una invaluable importancia para la protección y la conservación del medio ambiente.

La Cumbre de la Tierra finaliza con varios documentos en los que se asientan los principios y estrategias que los países ahí reunidos aceptaron llevar a cabo, uno de los más importantes es la Agenda 21, la cual especifica medidas que se pueden tomar para lograr un desarrollo sostenible y propone formas en que los gobiernos pueden facilitar ese proceso. Cuatro años después (1996) se difunde la ‘Agenda 21 en el mundo de los Viajes y el Turismo: hacia un desarrollo Ecológicamente Sostenible’.

Para 1999 la asamblea de la Organización Mundial del Turismo aprueba el ‘Código Ético Mundial para el Turismo’, el cual ofrece un marco de referencia para llevar a la práctica un desarrollo responsable y sostenible del turismo mundial; de tal forma que para el 2001 el Código es aprobado por todos los estados miembros de la OMT.

Se acuerda también realizar la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible (CMDS) en Johannesburgo, Sudáfrica para agosto de 2002; como consecuencia el Consejo Social y Económico de las Naciones Unidas propone que el año 2002 sea declarado: *El Año Internacional del Ecoturismo*.

<sup>87</sup> “About Ecotourism”. *United Nations Environment Programme*. Op. cit. 2001.

Consecuentemente se lleva a cabo la Cumbre Mundial del Ecoturismo, celebrada en la Ciudad de Québec, Canadá del 19 al 22 de mayo de 2002, durante la cual se presentaron las conclusiones de trabajos realizados durante el 2001 y 2002 por participantes de 132 países procedentes de los sectores público, privado y no gubernamental, además de los debates celebrados durante la Cumbre, cuyo principal objetivo era preparar un programa preliminar y una serie de recomendaciones para el desarrollo de actividades de ecoturismo en el contexto del desarrollo sostenible.

Se realizó también un compendio que abarca las conclusiones obtenidas durante la Cumbre. El documento final fue presentado por la OMT en la Cumbre Mundial para el Desarrollo Sustentable (CMDS) en Johannesburgo, Sudáfrica.

El primer punto a tratar por parte del pleno en la Cumbre fue llegar a una definición de lo que es el ecoturismo acordando lo siguiente:

*El ecoturismo incluye todo tipo de turismo que se realiza en la naturaleza en donde la motivación principal de los turistas es la observación y apreciación de la naturaleza así como de las culturas y tradiciones en las áreas naturales.*

Reconociendo así que el ecoturismo abraza los principios del turismo sostenible en relación con los impactos económicos, sociales y medioambientales del turismo, adhiriéndose también a los principios específicos que lo diferencian del más amplio concepto de turismo sostenible, los cuales son:

- ¶ Contribuye activamente a la conservación del patrimonio natural y cultural;
- ¶ Incluye a las comunidades locales e indígenas en su planificación, desarrollo y explotación contribuyendo a su bienestar;
- ¶ Interpreta el patrimonio natural y cultural del destino para los visitantes;
- ¶ Incluye una experiencia interpretativa y de aprendizaje;
- ¶ Se presta mejor a los viajeros independientes, así como a los circuitos organizados para grupos de tamaño reducido <sup>88</sup>.

<sup>88</sup> Cfr. *World Tourism Organization*. Op. cit. 2002.

También se advierte que gracias a las implicaciones sociales, económicas y medioambientales tan significativas pero al mismo complejas que por naturaleza significa el turismo, los resultados pueden ser no solamente beneficiosos sino que también supone costos para el medio ambiente y para las comunidades locales, lo que le permite al ecoturismo liderar la introducción de prácticas de sostenibilidad en esta industria.

Al mismo tiempo reiteran lo discrepante de la financiación para la conservación de las áreas naturales protegidas, documentada ya en todo el mundo, y que además muchas de estas zonas son hogar de poblaciones que a menudo viven en la pobreza y con frecuencia padecen carencias en materia de asistencia sanitaria, sistemas educativos, comunicaciones y demás infraestructuras necesarias para tener una verdadera oportunidad de desarrollo.

Otro de los puntos importantes de la Declaración de Québec sobre el Ecoturismo es la afirmación que hacen respecto a que las diferentes formas de turismo, especialmente el ecoturismo, si se gestionan de manera sostenible, pueden representar una valiosa oportunidad económica para las poblaciones locales e indígenas y sus culturas así como para la utilización y preservación de la naturaleza de manera que las generaciones futuras puedan seguir disfrutando de la misma. Asimismo, el ecoturismo puede ser una fuente primordial de ingresos para las zonas protegidas.

Los asistentes a la Cumbre acordaron presentar oficialmente esta Declaración en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible donde se sentarían las bases de una política internacional para los próximos diez años y hacen hincapié en que siendo el turismo uno de los sectores más importantes, su sostenibilidad debía ser un aspecto prioritario en la CMDS, por su contribución potencial al alivio de la pobreza y a la protección del medio ambiente en ecosistemas amenazados <sup>89</sup>.

Continuando con la relevancia que esta adquiriendo esta actividad, la Asamblea General de la OMT, decidió en el marco del Año Internacional del Ecoturismo, celebrar el Día Mundial del Turismo 2002 con el tema 'Ecoturismo, la llave para el desarrollo sustentable' y cuyo evento se lleva a cabo cada 27 de septiembre con la finalidad de promover el conocimiento alrededor del mundo de la importancia del turismo y su valor social, cultural político y económico.

<sup>89</sup> Idem.

### 2.3. Situación Actual del Ecoturismo en México

“En nuestro país, el turismo es considerado como un sector estratégico para el desarrollo económico nacional, en tanto captador de divisas, generador de empleos e impulsor del desarrollo regional. Se ubica como la tercera fuente generadora de divisas, después de las ventas de petróleo y gas, y las maquiladoras; contribuye con el 8.3% del Producto Interno Bruto (PIB), genera aproximadamente 1 millón 900 mil empleos directos, es decir, el 6% del personal ocupado a nivel nacional”<sup>90</sup>. Cuyos salarios se encuentran 30% arriba del promedio nacional<sup>91</sup>.

En este contexto México ocupa el octavo lugar mundial por el número de turistas internacionales, el doceavo en cuanto a la captación de divisas, asimismo se ubica en el séptimo puesto por la cantidad de cuartos de hotel y el decimotercer sitio por el volumen y gasto de los turistas mexicanos en el exterior<sup>92</sup>.

“Durante el año 2000 la llegada de turistas internacionales hacia México fue de más 20.6 millones de personas lo que significó un 8.4% de crecimiento contra 1999 y el ingreso de divisas por visitantes internacionales durante el mismo año ascendió a 8,295 millones de dólares observando un crecimiento del 14.8% respecto al año anterior”<sup>93</sup>.

Estas cifras, cantidades y posiciones corresponden primordialmente a la modalidad de un ‘turismo convencional’ es decir un turismo frecuentemente masivo donde los motivos o propósitos del viaje no necesariamente están bien claros. Como bien puede ser turismo de placer, cuyo principal objetivo es la recreación o un turismo de negocios y convenciones con un perfil definido del turista, como también puede ser un turismo cuyo fin sea la salud, la cultura, la religión o el deporte, etc.

Al permitir que el turismo masivo muchas de las veces descontrolado siga devastando áreas de alto significado natural y cultural (algunas de ellas legalmente protegidas) como en muchos lugares ha estado ocurriendo, el daño sobre dichas áreas será inminente; lugares todos estos que por si no bastara, no sólo constituyen la génesis de la diversidad biológica y cultural

<sup>90</sup>Declaración de Leticia Navarro. Op. cit.

<sup>91</sup>Vid. CD. “Nuevos Retos y Estructuras”. *Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR)*.

<sup>92</sup>Carballo, Sandoval Arturo. Op. cit.

<sup>93</sup>Declaración de la secretaria de Turismo, Leticia Navarro. Op. cit.

del planeta, sino que también son fuentes importantes de ingreso y bienestar para todas las naciones. Razones más que suficientes para que sea de interés nacional impulsar la relación simbiótica entre el turismo y las áreas de alto valor natural y cultural. Bajo esta condicionante es imperiosa la implementación de estrategias por medio de las cuales el ecoturismo en consecuencia pueda llevarse a cabo de una manera armoniosa e incluyente para que a la vez coadyuve a la conservación del rico patrimonio natural y cultural de nuestra nación y sirva de instrumento ágil de desarrollo sostenible.

La Secretaría de Turismo se ha fijado como meta para el año 2006 pasar de 20.6 millones de turistas internacionales a alrededor de 25 millones y de 8,300 millones de dólares para ir hacia 11,000 millones de ingresos <sup>94</sup>; “tan sólo durante el 2002 el turismo dejó 8,900 mdd obteniendo así la mayor captación de divisas en la historia y se espera que para este año crezca un 3%” <sup>95</sup>.

De igual forma la actual administración plantea una nueva política turística que implique la conformación de una filosofía de trabajo en equipo, la adecuación de la administración pública tanto en sus funciones como en sus estructuras hacia un enfoque de servicio y atención a todos los agentes que integran la industria.

Así esta nueva política turística busca estar acorde con las tendencias tanto con las estrategias nacional y mundial de protección al medio ambiente, como también con los turistas que se involucran y ocupan cada día más por el medio ambiente así como con las actividades que los mantengan en contacto con la naturaleza, por tanto de acuerdo a SECTUR uno de los ejes de la nueva política es promover un desarrollo turístico sustentable, lo que implica la utilización racional de los recursos con una visión de largo plazo, e incorporando a las comunidades locales en la conservación del medio ambiente. La ejecución de esta política plantea la aplicación irrestricta de las leyes ecológicas que salvaguarden nuestro patrimonio y defiendan nuestros bienes públicos, para lo cual se advierte la búsqueda de técnicas y tecnología de punta para el cuidado de los mismos, además de esforzarse por disponer de mejores niveles de capacitación en lo que se refiere a su uso y aprovechamiento.

<sup>94</sup> Idem.

<sup>95</sup> Declaración de la secretaria de Turismo, Leticia Navarro durante el *Tercer Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. Junio, 2003.

El turismo alternativo para SECTUR hace referencia a aquellos viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y con las expresiones culturales que le envuelven, con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales.

Dentro de este segmento del turismo se encuentran las siguientes categorías:

-  Turismo Rural
-  Turismo de Aventura
-  Ecoturismo

Igualmente define al *ecoturismo* como “aquellos viajes que tienen como propósito principal la interacción, conocimiento y contemplación de la naturaleza y la participación en su conservación. Tienden a realizarse en áreas poco perturbadas por el hombre y suelen incluir prácticas de entendimiento y sensibilización cultural”<sup>96</sup>.

Las actividades que contempla el ecoturismo incluyen las siguientes modalidades:

• Observación de Ecosistemas	• Observación Sideral
• Observación de Flora	• Safari Fotográfico
• Observación de Ballenas	• Observación de Tortugas
• Observación de Mariposas	• Observación de Aves
• Observación Geológica y de Fósiles	• Talleres de Educación Ambiental
• Participación en Programas de Rescate de Flora y/o Fauna	• Observación de Fenómenos y Atractivos Naturales

Fuente: Guía Oficial de Destinos para el Turismo de Aventura, Ecoturismo y Turismo Rural en México. SECTUR. 2000.

<sup>96</sup> Lic. Rene Rivera Lozano, Director General del Centro de Estudios Superiores de Turismo de SECTUR. “Presentación del Estudio Estratégico del Ecoturismo en México” Ponencia presentada durante el *Segundo Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. Secretaría de Turismo SECTUR. México, D.F. Junio, 2002.

Como resultado de su gran diversidad geográfica, variedad climatológica; grandes atractivos naturales y una enorme riqueza cultural; la presencia de muchos y muy variados ecosistemas, México cuenta con condiciones en extremo favorables para el despliegue de las nuevas actividades que conforman el turismo alternativo; pese a esto el modelo turístico que había sido impulsado por el gobierno nacional y el capital principalmente de origen extranjero ha sido del tipo convencional desarrollando básicamente los 5 llamados CIP's, Centros Integralmente Planeados: Can-Cún, Ixtapa, Bahías de Huatulco, Los Cabos y Loreto los cuales necesitan de zonas hoteleras a gran escala, áreas de esparcimiento y plazas comerciales.

Desde 1994, al menos oficialmente, existe una Estrategia Nacional para el Ecoturismo en México, liderada por SECTUR; desafortunadamente, hasta el 2001 no había sido implementada, los pocos tours ecoturísticos que se realizaban en el país eran manejados por operadores locales y más bien en la categoría de turismo de aventura y no siempre se respetaba la fragilidad de la naturaleza y el medio cultural donde se llevaban acabo. La mayoría de los operadores locales han desarrollado principalmente las actividades de rafting (descenso en ríos) y montañismo por considerar estas actividades como las únicas con potencialidad dentro del turismo alternativo en México; además los operadores locales necesitan mucha asesoría para poder orientar sus servicios hacia el turismo internacional, ya que son las empresas extranjeras las que mayormente organizan tours a México principalmente de Inglaterra, Canadá y Estados Unidos.

Ahora bien, donde queda la promoción que debe ejercer nuestro país como un importante destino ecoturístico ante los principales países demandantes de este segmento turístico; por ejemplo, el mercado alemán de viajes al exterior, es uno de los más importantes en el ámbito internacional, posiblemente el segundo, ya que se considera al turista estadounidense<sup>97</sup> como el que más viaja y consume en el extranjero.

Pero también es cierto que la mayoría de los países que más viajan al extranjero como Alemania se consideran mayoritariamente 'ambientalistas', lo que significa que están interesados en la calidad ambiental de los lugares que visitan y que condiciona su decisión de visitarlos o no.

<sup>97</sup> Como consecuencia de los actos terroristas del 11 de septiembre de 2001, la nueva campaña para el mercado estadounidense "México, closer than ever" (México más cerca que nunca), busca posicionar los destinos turísticos del país como una opción de viaje atractiva y confiable. "Presentan Programa Nacional de Turismo 2001-2006". *El Universal*. México. Domingo 11 de noviembre de 2001. p. J19.

Ellos afirman que no hay promoción efectiva, si un destino es conocido por sus problemas ambientales.

“Baste decir, que estudios realizados por Wildlife Found of Tourism, demostraron que casi 50% de los turistas que llegan a México, Ecuador, Costa Rica y Belice, tienen interés en visitar áreas naturales, ya que estas son de los mercados más atractivos para un turismo integrado a la naturaleza”<sup>98</sup>.

Sólo recientemente, la Secretaria de Turismo y un conjunto de operadores privados se han preocupado por desarrollar el turismo alternativo. Dicha dependencia por medio de su Programa de Desarrollo de Turismo Alternativo 2001-2006 partiendo del eje rector de sustentabilidad tiene cuatro líneas estratégicas de fomento y apoyo al segmento del turismo alternativo:

- 1° Fomentar el desarrollo de negocios rentables a través de la creación y consolidación de productos turísticos competitivos;
- 2° Involucrar a las comunidades locales en el proceso de planificación sustentable del turismo, pues son ellas las que en primera instancia tienen la necesidad y cuentan con el conocimiento sobre la conservación de los recursos naturales y de su cultura, buscando elevar la calidad de vida a través del desarrollo turístico;
- 3° Impulsar la generación de productos ecoamigables, concienciando al sector del beneficio ambiental y comercial que representan el evitar el deterioro del medio ambiente al promover la conservación de los recursos y proyectar el respeto a la naturaleza;
- 4° Concienciación del turista sobre el valor de los recursos naturales y de la importancia de su participación en la conservación de los mismos<sup>99</sup>.

<sup>98</sup> Molina, Sergio. Op. cit. p.67.

<sup>99</sup> Cfr. Lic. Eduardo Barroso Alarcón. Op. cit.

## Regiones con mayor índice de actividades ecoturísticas en México



Fuente: Lic. Rene Rivera Lozano. Op. cit.

A decir, esta preocupación gubernamental se ha traducido en el desarrollo de tres nuevos circuitos turísticos que por sus características adquieren la magnitud de megaproyectos, en los que el destino es la naturaleza y sus maravillas: la Ruta del Mundo Maya (proyecto multinacional que en la parte de México incluye los estados de Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Chiapas y Tabasco); la escalera náutica y el corredor de Barranca del Cobre que abarca los estados de Chihuahua, Sonora y Sinaloa. Asimismo, seis son las regiones turísticas más importantes del país, considerando la gran variedad de recursos naturales y culturales que existen a lo largo y ancho del territorio mexicano: Frontera Norte, Pacífico, Tesoros Coloniales, Corazón de México, Ruta de los Dioses y Mundo Maya.

“De los mil 519 millones de dólares que se invertirán en 170 proyectos, más de una tercera parte se destinará en las playas del país. Otro porcentaje similar, es decir, el 33% corresponde a la región Mundo Maya, 11% en la frontera norte; 7% en el centro del país; 2% en diversos destinos turísticos y el 11% restante se aplica en el equipamiento del transporte turístico en el ámbito nacional” <sup>100</sup>.

“El gasto total de los practicantes internacionales de ecoturismo y el turismo de aventura que son \$486 millones de pesos equivalentes a USD 51.2 millones, representan el 0.78% de los \$6,538 millones de dólares de los ingresos por turistas internacionales en el año 2000” <sup>101</sup>. El costo promedio por practicar una actividad ecoturística es de \$508 pesos y por la observación de ballenas en específico \$750 pesos estimando que el gasto directo en actividades formales de ecoturismo y turismo de aventura durante el 2001 es equivalente a \$757.6 millones de pesos. El gasto por practicantes internacionales representa un 64.2% del total y en cuanto al gasto por practicantes nacionales representa un 35.8% del total <sup>102</sup>.

Las cifras arrojadas por medio de este estudio demuestran el interés de la sociedad por una calidad de vida mejor y abriendo un panorama para la economía mexicana mucho más agradable desde el momento en que “el mercado de ecoturismo y turismo de aventura creció un 25% con respecto al año pasado” <sup>103</sup>.

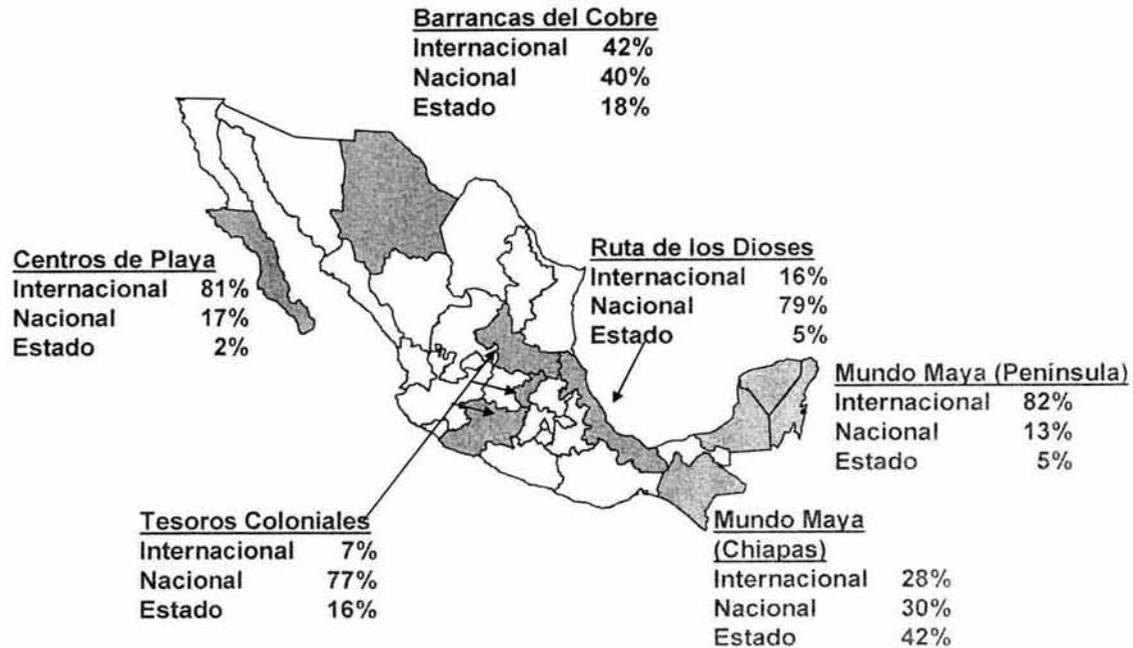
<sup>100</sup> Hernández, Alma. “Necesario reducir trámites de proyectos:IP”. *El Universal*. México. Domingo 26 de agosto de 2001. p. J13.

<sup>101</sup> Idem.

<sup>102</sup> Lic. Rene Rivera Lozano. Op. cit.

<sup>103</sup> Declaración de la secretaria de Turismo, Leticia Navarro, durante la apertura del *Segundo Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo*. Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. Junio, 2002.

## Origen de los Visitantes



Siguiendo con los resultados arrojados por el estudio realizado por SECTUR, el Ecoturismo representó el 47.65% del volumen de las actividades globales del turismo alternativo en el 2001, cuyas actividades tuvieron los siguientes porcentajes:

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Observación de Mariposas	42.26
Observación de Ecosistemas	33.80
Observación de Aves	10.99
<b>Observación de Ballenas</b>	<b>10.66</b>
Otras	2.29

Fuente: SECTUR <sup>104</sup>

De igual forma, el ingreso que registro el ecoturismo correspondió al 37.29% del ingreso general del turismo alternativo teniendo sus diferentes actividades respectivamente los siguientes porcentajes:

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Observación de Ecosistemas	50.97
<b>Observación de Ballenas</b>	<b>20.10</b>
Observación de Aves	16.56
Observación de Mariposas	10.62
Otras	1.75

Fuente: SECTUR <sup>105</sup>

Estos datos nos revelan que la observación de ballenas es un producto extraordinario para el país, demostrando que con tan sólo el 10.66% de las llegadas tanto nacionales como internacionales, produce al país el 20.10% del total de la actividad ecoturística en el ámbito nacional.

<sup>104</sup> Lic. Rene Rivera Lozano. Op. cit.

<sup>105</sup> Idem.

En cuanto al estado de Baja California Sur específicamente en los Centros de Playa, Bahía de San Ignacio, Bahía Magdalena y Bahía Ojo de Liebre, las actividades que más han explotado los operadores locales son el kayakismo, caminata, observación de ecosistemas, observación de ballenas como la que más visitantes e ingresos trae, y la observación de aves.

“La llegada de la ballena gris atrae al 22 por ciento del total de los turistas que visitan anualmente Baja California Sur. La temporada de avistamiento de diciembre del 2000 a abril del 2001, significó una derrama superior a los 15 millones de dólares” <sup>106</sup>.

Sin embargo, existen otras varias actividades que pueden ser potencialmente importantes para la economía de la región, como por ejemplo: el buceo, la cabalgata, ciclismo de montaña, observación de tortugas, así como la observación geológica y de fósiles.

Todo esto por las fuerzas y grandes oportunidades que esta rica región nos presenta y que debemos considerar de gran importancia para que el desarrollo turístico sustentable que como pocas zonas, esta área puede lograrlo con mayor rapidez, cumpliendo con todas las premisas expuestas ya durante este trabajo, dichas oportunidades las mencionamos a continuación:

- ◆ Cercanía con Estados Unidos;
- ◆ Alta diversidad de ecosistemas y especies endémicas;
- ◆ Actividades ecoturísticas durante todo el año;
- ◆ Infraestructura en los principales puertos de entrada (Los Cabos, La Paz y Loreto);
- ◆ La Reserva Biológica del Vizcaíno es considerado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

<sup>106</sup> Hernández, Arana Alma. “Observar a las ballenas: “lujo”. *El Universal*. México. Destinos domingo 13 de enero de 2002. p. J11.

***CAPITULO III***

***IMPORTANCIA DE LA BALLENA GRIS DE CALIFORNIA***

***Y***

***LOS INTERESES ECONÓMICOS DETRÁS DE ESTA ESPECIE***

### 3.1. Historia de la Ballena Gris y su Migración

Las ballenas son los animales más grandes que han sobrevivido a través de los anales del planeta, con extraordinarias adaptaciones, poseen una historia de 60 millones de años que comienza en la tierra hasta convertirse en nómada del mar, por lo que son el perfecto ejemplo de una exitosa evolución. Estas son algunas de las razones por las cuales la ballena en general es una de las especies del reino animal que mayor bibliografía ha acumulado con el tiempo.

Actualmente existen 83 especies de ballenas en todos los océanos del mundo, las cuales se divide en los siguientes subórdenes: *odontoceti* (dentadas) contando con cerca de 70 especies, y *'mistyceti'*<sup>107</sup> siendo este grupo, el de menor número, ya que cuenta con sólo 13 especies, pero en el cual se encuentran las ballenas más grandes; dividiéndose en 3 familias: Ballenas Francas, Ballenas Rorcuales y las Ballenas Grises.

“México es considerado el cuarto país de los considerados megadiversos en el mundo”<sup>108</sup>, especialmente en cuanto a especies de mamíferos en general y de marinos en particular se refiere. Su riqueza de especies marinas es el resultado de la interrelación de varios factores como la posición geográfica, la variedad de ambientes marinos y costeros, la circulación general de las corrientes marinas y la historia geológica del país. Se han registrado 498 especies de mamíferos de los cuales más del 9% corresponden a mamíferos marinos, con un total de 47 especies distribuidos en tres órdenes: Cetácea siendo el mejor representado con 39 especies, seguido por Carnívora y Sirenia.

---

<sup>107</sup> Las ballenas de este grupo poseen unas láminas con pelos llamadas “barbas de ballena o ballenas” que le sirven para filtrar los alimentos. Cfr. Trasviña, Taylor Armando. *¿Qué desea saber de las ballenas de Baja California?* México, Baja California Sur. 1997. pp. 17-25.

<sup>108</sup> Correa, Raúl. “México, uno de los 17 países que concentran 70% de la biodiversidad. *Gaceta UNAM*. México. 12 de noviembre de 2001. p. 6.

La mayor riqueza de especies se presenta en la costa occidental de Baja California, seguida del Golfo de California, el Golfo de México – Mar Caribe y finalmente el Pacífico Sur Mexicano <sup>109</sup>.

Lamentablemente, según estudios realizados por especialistas consideran que alrededor de un 22% de las especies de mamíferos marinos del país se encuentran clasificadas en peligro de extinción o se han extinguido y según un informe de la WWF siete de las trece especies de grandes ballenas se encuentran aún amenazadas o en estado vulnerable.

La Ballena Gris, cuyo nombre científico *Eschrichtius robustus* se lo debe al zoólogo danés Daniel Eschricht, es actualmente el único miembro sobreviviente de toda su familia. Como especie existe desde hace más de 30 millones de años, por lo que es, entre las ballenas vivientes, la más primitiva y se considera de gran importancia evolutiva, ya que se le atribuye ser el eslabón entre dos grupos: las ballenas de aletas y las ballenas francas.

El color de la piel es gris moteado, con manchas irregulares más claras de marcas naturales blancuzcas y cicatrizaciones de la piel con diversos tonos de gris, razón por la que recibe el nombre común de ballena gris.

Desde que el ser humano tuvo contacto con este majestuoso animal, cada población le ha nombrado de diversas maneras, pasando desde el continente Asiático hasta América; uno de esos apelativos ha sido ‘pez diablo’ por creer que su cuerpo tenía el aspecto de serpiente marina y cocodrilo, pero más que nada por la actitud tan defensiva que manifestaban las hembras cuando los cazadores arponeaban a los ballenatos como señuelos para atraer a las madres. También se le ha llamado ‘Ballena del Desierto’ debido a la zona donde se aparean y se reproducen, y en el Golfo de California se le conoce como ‘Ballena Pinta’.

Aún cuando no todos los aspectos de su biología se conocen, la ballena gris es sin duda el grupo de ballenas mejor observado y estudiado de todas las especies de Mysticetos por expertos alrededor del mundo.

---

<sup>109</sup> Cfr. Torres G., Alejandro, et. al. “Diversidad y Conservación de los Mamíferos Marinos de México”. *Revista Mexicana de Mastozoología*. 1995. p. 22-27.

Existen dos bancos de ballenas grises en el Pacífico Norte: el banco del Pacífico del Noreste o banco de California, y el Pacífico del Noroeste, conocido como banco Coreano o Asiático, las cuales se encuentran geográficamente aisladas y aunque al parecer la población asiática está segregada, los biólogos no excluyen la posibilidad de que existan intercambios con la americana.

Según lo demuestran los fósiles encontrados, originalmente las ballenas grises tenían un rango mucho más amplio que en la actualidad, pues se encontraban también en aguas tanto de Oriente como del Occidente del Atlántico Norte, calculándose que vivió ahí hasta el siglo XII.

La asiática, conocida comúnmente como Ballena Gris del Mar de Okhotsk o Coreana, observa un nivel poblacional actualmente incierto, los científicos estiman entre 100 y 200 ejemplares, otros estudios revelan que sólo subsisten 50 individuos reproductivos aproximadamente <sup>110</sup>, si bien algunos especialistas aseguran que únicamente se han reportado 7 ejemplares aislados desde 1968 por lo que la consideran ya extinta <sup>111</sup>. Pese a que recientemente se reportaron avistamientos de esta población no existe un acuerdo global sobre el estado que guarda actualmente.

Los campos de reproducción se encuentran en las aguas costeras de la República Coreana y del Mar del Sur de China y su regreso hacia el Norte lo realizan en la primavera a través del Mar de Japón y del estrecho canal entre Sakhalin y la tierra firme, en dirección a sus campos de alimentación de verano que, según investigaciones recientes, no se hallan en el Mar de Bering como se pensaba años atrás, sino en el Mar de Okhotsk frente a la costa Nororiental de la Isla Sakhalin, en Rusia.

La población americana denominada ballena gris de California, que más correctamente debería nombrarse Ballena Gris de México o en su defecto *Ballena Gris de Baja California*, realiza migraciones recorriendo anualmente entre 15,000 a 18,000 y hasta 20,000 Km., según el lugar desde donde partan.

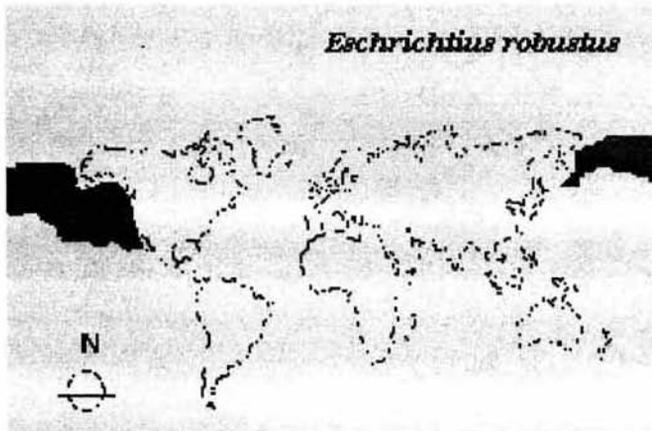
La enigmática travesía que consta de cuatro meses con una extraordinaria puntualidad en su aparición, se hace en grupos organizados que salen del Océano Ártico, al Norte y Oeste del Mar de Bering; el Mar de Chuckhi y el Oeste del Mar de Beaufort en el Polo Norte donde se alimentan durante el

---

<sup>110</sup> *Tierramérica, Medio Ambiente y Desarrollo PNUMA, PNUD*. Op. cit. 2002.

<sup>111</sup> *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)*. Op. cit.

verano, para después correr paralelamente a la costa Oeste de Canadá y Estados Unidos para concluir en las aguas templadas de su reproducción en la costa occidental de la península de Baja California en México. Hemos de reconocer a esta migración como la más larga que se conoce de los grandes mamíferos y es quizá la peculiaridad más significativa de esta especie.



Fuente: SEMARNAT <sup>112</sup>.

Evidencias paleontológicas sugieren que la ballena gris ha realizado sus migraciones a la zona marítima de la península de Baja California desde hace ocho millones de años. En el mes de diciembre año con año, estas ballenas hacen su majestuosa aparición en las cálidas aguas mexicanas, que desembocan en el Océano Pacífico, donde permanecen hasta el mes de abril con un pico de abundancia a mediados de febrero.

Por su gran salinidad las lagunas de Guerrero Negro, Ojo de Liebre, San Ignacio y Bahía Magdalena son las preferidas en orden de importancia para su procreación y reproducción. Las hembras embarazadas –preñadas un año antes– se refugian en lo más profundo de la laguna para parir y amamantar a sus crías. Así pues se dice que las ballenas son ‘mexicanas por nacimiento’.

<sup>112</sup> “Ballena Gris. Distribución Geográfica”. *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)*. [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), 2002. Op. cit.

“Este cetáceo se encuentra en la Guía de Identificación para las Aves y Mamíferos Silvestres de mayor comercio en México protegidos por la CITES”<sup>113</sup>. Asimismo, es una de las especies considerada como prioritaria para el Programa de Vida Silvestre igualmente, el aprovechamiento no consuntivo de las ballenas grises a través del ecoturismo es viable y muy rentable por lo que cada año se incrementa.



Fuente: SEMARNAT <sup>114</sup>.

Desafortunadamente la ruta migratoria desde Alaska hasta Baja California se encuentra con muchos obstáculos que van desde la producción de petróleo en plataformas marinas, industrias pesadas, núcleoeléctricas, intenso tráfico marítimo, ruido, contaminación, actividades turísticas desordenadas en las que las ballenas son acosadas, hasta pesquerías.

<sup>113</sup> *Diario Oficial de la Federación*. “Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)”. México. Viernes 24 de mayo de 2002. Tomo DLXXXIV. No. 17. p. 13-16.

<sup>114</sup> “Ballena Gris. Distribución Geográfica”. *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)*. [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), 2002. Op. cit.

Según científicos rusos se han encontrado a lo largo de su ruta migratoria, ballenas de California con marcas en su cuerpo de las redes utilizadas por las empresas pesqueras, así como partes de las mallas enredadas en sus cuerpos, de la misma forma muchas mueren accidentalmente enredadas y ahogadas entre dichas redes. Del cien por ciento de barbas de ballena que se encuentran entre las redes de pesca, el 93.8% son de ballenas grises en su mayoría ballenatos que viajan con sus madres cerca de la playa <sup>115</sup>.

Ahora bien, el ruido que causa la extracción de petróleo es una de las mayores amenazas para esta especie, al ser demostrado por estudios científicos que cuando las ballenas están expuestas a ruidos como el que provoca la extracción de petróleo abandonan el lugar. “Actualmente existen 18 plataformas de petróleo en el Mar de los Chuckchi en la parte de Alaska, Estados Unidos, e inclusive este país planea tener un número hasta de 31 plataformas en esta área, de la misma forma en el Sur de California (lugar que también forma parte de la ruta de la ballena de California) mantiene 37 plataformas y dentro de sus políticas se encuentra la construcción de un oleoducto” <sup>116</sup>.

Tomemos en cuenta que la búsqueda por petróleo en la costa de Baja California no es algo nuevo y no ha fenecido ya que la existencia de grandes áreas que todavía no se exploran las cuales se piensa contienen grandes reservas de petróleo permite que intereses norteamericanos y japoneses en esta zona sigan firmes.

Las amenazas actuales para el banco del Pacífico del Noroeste incluyen un nivel indeterminado de cacería, pesca incidental por parte de pescaderías Chinas, la actividad industrial y naviera cerca de la orilla, el desarrollo de la industria del petróleo y del gas en el Mar de Okhotsk principalmente por empresas japonesas, rusas y estadounidenses incluyendo las pruebas sísmicas a lo largo de la costa, perforación y tráfico marítimo y aéreo, y los derrames de petróleo, así como de químicos.

---

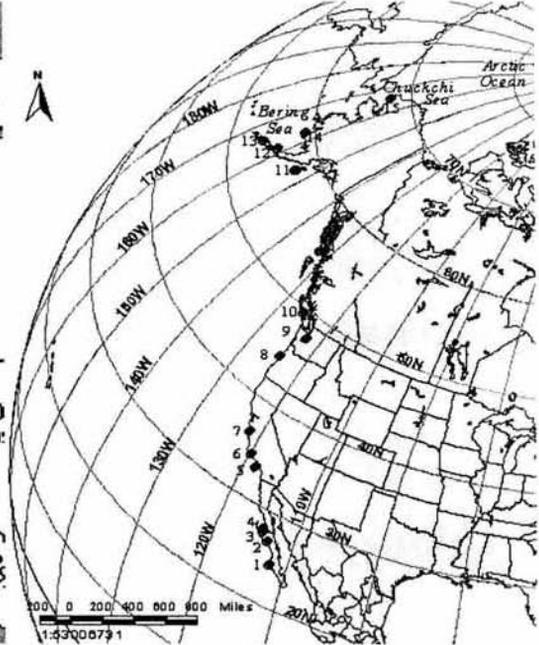
<sup>115</sup> Cfr. Angelo, Hanly Katherine. *The Gray Zone, Industrial Threats to Gray Whales in Baja, Mexico*. Investigative Network, Whale and Dolphin Conservation Society & Swiss Coalition for the Protection of Whales. p. 4.

<sup>116</sup> *Ibid.*, p. 5.

A diferencia del banco de ballenas del Pacífico del Noreste que está considerado actualmente como 'De Bajo Riesgo' (Dependiente de Conservación) por la IUCN; el banco asiático se encuentra catalogado por la misma organización como 'en peligro crítico'.



Fuente: SEMARNAT <sup>117</sup>.



Fuente: Journey North <sup>118</sup>.

Aproximadamente desde 1977, de acuerdo con los datos recabados por diversas instituciones especializadas en el tema, los humanos han tenido contactos 'amigables' con las Ballenas Grises en sus lagunas de crianza en Baja California. Este hecho ha convertido a la ballena Gris, muy probablemente en la más querida de entre todos los mamíferos gigantes y nos ha dado la oportunidad de conocer más acerca de su comportamiento.

<sup>117</sup> "Ballena Gris. Distribución Geográfica". *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)*. [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), 2003.

<sup>118</sup> "Gray Whale Migration Route". *Journey North*. [www.learner.org/jnorth](http://www.learner.org/jnorth), 2002.

Durante varios millones de años, las ballenas grises surcaron las aguas marinas sin grandes tropiezos naturales, sin embargo el hombre se fijó en ellas como materia prima de los estimables aceites utilizados en diferentes manufacturas industriales y de una población calculada entre los 25,000 <sup>119</sup> y 30,000 ejemplares en 1840 <sup>120</sup>, algunos estudios manejan hasta un censo de 50,000 <sup>121</sup>; la cacería, que se abrió paso unos cuantos años después, las redujo a casi su extinción dejando alrededor de 1,000 animales en sólo dos décadas <sup>122</sup>. Fue cazada por balleneros estadounidenses, ingleses, rusos, japoneses y noruegos principalmente en la Laguna Ojo de Liebre, San Ignacio y Bahía Magdalena.

Sus orígenes no están registrados, pero se cree que el primer comercio a gran escala de ballenas fue llevado a cabo por los vascos en las costas de Francia y España entre los años 1000 y 1200. Las ballenas francas fueron las primeras en sufrir la ignorancia del hombre dada la facilidad para acercarse a ellas por su natación lenta, se desplazan cerca de la costa, tienen tendencia a flotar cuando están muertas y ofrecen grandes cantidades de aceite muy valioso, así como carne y barbas, de tal manera que habían hallado un mercado para casi todas sus partes, incluyendo los excrementos, usados para fabricar un tinte rojo.

Empero cuando su número disminuyó y los balleneros se adentraron en alta mar, los cachalotes y otras especies se convirtieron en nuevos focos de atención, es decir, la especie de moda iba cambiando. Su popularidad dependía del valor en el mercado de sus productos, de las técnicas del momento y de la disponibilidad de la especie, que como es lógico de suponer, iba en disminución conforme aumentaba la caza.

A inicios del siglo XVII, Gran Bretaña, Holanda y otros países ya se habían dado cuenta del gran potencial de los cetáceos y competían por controlar las zonas más productivas. La industria norteamericana comenzó hacia 1614, cuando los primeros colonos zarparon de las costas de Nueva Inglaterra en busca de ballenas francas. Por su parte, España emprendió su primer plan organizado para el comercio de pieles de nutria de mar en el año 1785.

---

<sup>119</sup> Vid. *Ballena Gris (Eschrichtius robustus)*. México, Baja California Sur. Ed. Reserva de la Biosfera El Vizcaino. p. 15.

<sup>120</sup> Escobar, Fernández Roberto. "El lado gris en la historia de la ballena gris". *Boletín IIO*. Instituto de Investigaciones Oceanológicas. Universidad Autónoma de Baja California. p.1.

<sup>121</sup> Angelo, Hanly Katherine. Op. cit. p. 3.

<sup>122</sup> *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*. Op. cit. 2002.

Para 1796 los comerciantes estadounidenses iniciaban múltiples arribos clandestinos a las islas y costas de Baja California, cazaban y compraban las preciadas pieles para comercializarlas principalmente con los chinos.

El comercio de la nutria marina prosperó tanto que la Compañía Ruso-Americana de Pieles estableció una pequeña colonia en la Bahía Bodega, Alta California, de 1812 a 1841. Con estos hechos, se marca el inicio del interés norteamericano en California.

Los siguientes años podrían compararse con la época de la fiebre del oro que sacudió todo el Oeste de Norteamérica. Los balleneros se desplazaban de una zona a otra, matando todos los animales de un sitio para luego pasar al siguiente. Anterior a la época del petróleo o los plásticos, la industria ballenera era la que movía mucho dinero, por tanto la caza de ballenas pasó a ser una industria muy importante a nivel internacional. “Aunque esta riqueza llegaba pocas veces a la tripulación, todos recibían un porcentaje del valor neto del cargamento, no obstante el propietario del barco se llevaba alrededor de un 66% incluso cuando él nunca zarpaba”<sup>123</sup>.

En las Californias con la fiebre del oro, no solo se desarrolló la minería sino también la industria ballenera, durante el periodo de 1846 a 1851 la caza de la ballena gris en Baja California por parte de los Estados Unidos tuvo el mayor auge de su historia, con un promedio de 638 barcos por año operando en el periodo referido, además de haber manejado un poco más de 200 mil toneladas de ballenas, lo que equivale a haber cazado 7,000 ejemplares anualmente<sup>124</sup>.

Asimismo a partir de 1851 se estableció en Monterey, California, la primera estación receptora y transformadora de ballenas, para 1856 los norteamericanos también se establecen en las diferentes islas de Baja California, en las cuales explotaron el guano, los aceites de lobos y elefantes marinos, además del apreciable abulón, entre los productos más sobresalientes.

La industria ballenera consiguió hallar un aprovechamiento de todas las partes de los cetáceos: aceite, carne, barbas, piel, sangre y tendones. La variedad de productos era asombrosa y durante varios siglos formaron parte de la vida diaria de Europa y Norteamérica.

---

<sup>123</sup> Carwardine, Mark, et. al. *Ballenas, Delfines y Marsopas*. Barcelona, España. Ed. Omega. 1999. p. 35.

<sup>124</sup> Vid. Escobar, Fernández Roberto. Op. cit. p. 3.

La gruesa capa de grasa que rodea el cuerpo de un cetáceo esta formada por un material fibroso, graso, entretelado con células llenas de un aceite. El aceite de ballena se extraía por calentamiento a alta temperatura de la grasa y era conocido como el 'oro líquido' de la industria ballenera. Los hogares de Europa y Norteamérica solían estar iluminados con velas y lámparas de aceite de ballena; tiempo después se utilizó para fabricar una gran variedad de productos: jabones, champús, detergentes, lápices de labios, margarina, grasas para cocinar, helados, lápices de tiza, pinturas, abrillantadores, linóleo, lubricantes para máquinas e incluso glicerina para explosivos.

Las barbas o 'ballenas' se usaban en una gran variedad de productos: mangos para látigos, calzadores, varillas de paraguas, cerdas para cepillos, resortes de reloj, persianas, ventiladores, cañas de pescar e incluso bandejas de té, todo ello era fabricado o reforzado, con este resistente material. También tuvo una influencia importante en la moda del siglo XIX de esta suerte las mujeres comprimían sus cuerpos dentro de corsés armados con 'ballenas' o bien llevaban armazones de este material bajo sus faldas, incluso se usaron para mantener los rizos del cabello.

La carne de ballena nunca tuvo una gran demanda en Europa o Norteamérica, excepto en las épocas de guerra. Una parte de ella se molía para hacer abono, se usaba como pienso para el ganado o se enlataba para los perros y gatos, pero una gran parte de ella volvía a ser arrojada al océano.

Los islandeses, noruegos, coreanos, y otros pocos países consumían este tipo de carne, pero el mercado principal siempre fue Japón. En el pasado, los balleneros japoneses se aprovechaban de esta demanda al interior de su país, pero actualmente este tipo de carne se ha convertido en una exquisitez de ciertos restaurantes nipones <sup>125</sup>.

Los esqueletos y huesos de los cetáceos han conocido usos bastante extraños a lo largo de los siglos. Los vikingos hacían sillas con las vértebras, mientras que los balleneros solían grabar y decorar los huesos y dientes de ballena para hacer botones, piezas de ajedrez, cajas de tabaco, gemelos, collares y una gran variedad de otros artículos de fantasía.

---

<sup>125</sup> Inverosímil, pero aún durante la reunión de la CBI en Japón durante el 2002, este país vendía hamburguesas de ballena, no obstante que ya existía las chuletas y hot dogs de ballena; esta nueva "contribución a la cocina mundial" tiene un costo de 2.30 dólares, comparado con la hamburguesa de Mc Donald's, que cuesta 66 centavos de dólar en ese país. "La ballenoburguesa, nuevo guiso japonés", *El Universal*. México, Domingo 9 de junio de 2002, p. G4.

La piel de las ballenas se usaba para hacer cordones de zapatos, sillas de bicicleta, bolsos y zapatos. La sangre era ingrediente de embutidos, de abonos y adhesivo, incluso los tendones se transformaban en cuerdas para raquetas de tenis y para hilos de sutura de operaciones. El hígado era una fuente de vitamina A; el tejido conjuntivo producía una gelatina usada en dulces y películas fotográficas. Los intestinos se usaban como alternativa al vidrio de ventanas que hacían los escandinavos.

El más valioso de los productos de la ballena durante muchos años fue el 'ámbar gris', el cual podía ser obtenido sin ver al cetáceo. Este es una masa cera y solidificada que suele aparecer flotando sobre el agua o en las costas, se forma en el intestino de ciertos cachalotes y sale con el vómito. A pesar de su origen era muy agradable al olfato y valía su precio en oro. En un principio se usaba para tratar la indigestión, las convulsiones y otras dolencias, también fue considerado como un afrodisíaco, pero su mayor valor fue el de fijador en perfumes y cosméticos.

Como el número de ballenas decreció con rapidez, la industria se quedó con poca materia prima y con ello sin productos que vender. De esta suerte, aquellos artículos que utilizaban alguna parte de la ballena como insumo fueron desapareciendo progresivamente, siendo sustituidos por el petróleo, los plásticos y otros tipos de sustancias.

La industria ballenera moderna comenzó a mediados del siglo XIX, cuando el ballenero noruego Svend Foyn construyó el primer ballenero a vapor y desarrolló un arpón explosivo que podía ser disparado desde un cañón giratorio en la proa del ballenero. El cañón era lo bastante sólido como para absorber el golpe y tan bien equilibrado que podía disparar con gran precisión. En la punta del cañón se introducía una granada formada por un detonador y un saco de pólvora negra en un recipiente de acero con púas; estaban diseñadas para que se abriesen durante el impacto, asegurando la buena incrustación del arpón en la carne del cetáceo, y la granada explotaba en el interior del cuerpo dos o tres segundos después. Este repugnante artefacto propició un aumento dramático en la caza de ballenas en todo el mundo y penosamente sigue estando en uso, aunque con una forma modificada.

El invento de Foyn fue el primero de una serie de inventos que revolucionó la industria ballenera durante un periodo de más de 60 años y que aumentó considerablemente el número de cetáceos sacrificados.

Los barcos eran más rápidos y más fáciles de maniobrar; maquinaria para inflar los cadáveres y hacerlos flotar, además se desarrollaron técnicas nuevas y mejores para elaborar los productos derivados y, mientras tanto, la navegación se volvió más segura. De esta suerte, en los primeros años de auge en la industria ballenera de California se establecieron once fábricas procesadoras de ballenas, localizándose desde la Bahía Half Moon, al Sur de San Francisco en el extremo Norte, hasta Punta Banda, Baja California, en el Sur, en las cuales se optimizaron los métodos de captura y extracción de aceite. Esta industria continuó operando con prosperidad 30 años más hasta que dejó de ser rentable y la explotación de la ballena gris tuvo su primer receso. Reiniciándose en los años veinte del Siglo XX cuando ya se recuperaba de nuevo la población de ballena gris en la península.

Sin embargo, el crecimiento de la industria ballenera se ve limitado nuevamente hacia el año 1925 dada la necesidad de volver periódicamente a las estaciones costeras para procesar las ballenas muertas. El invento que logró resolver esta <molestia> para los balleneros fue el de los buques-fábrica. Estos barcos disponían de rampas en popa para hacer subir las ballenas muertas, permitiéndolos continuar con la transformación de sus partes sin tener que regresar a tierra firme aumentado así la eficacia de esta caza irracional.

“En pocos cientos de años se llegaron a sacrificar millones de enormes ballenas en todo el planeta. Casi un millón de cachalotes, como mínimo medio millón de rorcuales, más de 350,000 ballenas azules, casi un cuarto de millón de jibartes y cientos de miles de otras especies fueron sacrificadas. Sólo en el Océano Antártico se sacrificaron dos millones de ballenas.

Algunos años fueron especialmente trágicos: en la temporada 1930-1931, se mataron 28,325 ballenas azules; más de 30 años después, en 1963-1964, no menos de 29,255 cachalotes hallaron su final. Actualmente nos quedan tan sólo unos míseros restos: al registrarse meramente entre el 5 y 10 por ciento de las poblaciones originales de ballenas”<sup>126</sup>.

---

<sup>126</sup> Carwardine, Mark, et. al. Op. cit. supra p. 40.

El momento en que estos animales recibieron protección de manera oficial fue tardío y se considera que será imposible que algunas especies lleguen a recuperarse. La ballena menos frecuente del planeta, la ballena franca septentrional o también llamada 'de los vascos' estuvo tan cerca de su extinción que incluso tras 60 años de protección, su población sólo consta de unos 300 ejemplares <sup>127</sup>. "La ballena de Groenlandia ha desaparecido casi por completo de amplias zonas de su distribución habitual; un reciente estudio arrojó que tomaría 765 años de moratoria completa, para que las poblaciones de ballena azul se recuperen en un 50% con respecto al tamaño poblacional anterior a la ballenería comercial" <sup>128</sup>. Afortunadamente, aún en contra de lo que se suponía, algunas especies se están recuperando, como la ballena gris, cuyas poblaciones del Atlántico Norte desaparecieron ya a causa de los primeros balleneros, quedando tan sólo algunos ejemplares en la parte occidental del Pacífico Norte.

Conforme iba disminuyendo el número de ballenas, la industria ballenera se sintió amenazada, pero no fue hasta ya bien entrado el siglo XX que los balleneros comprendieron que su propia supervivencia dependía de la cantidad de ballenas disponibles. En 1931, se reunieron en Ginebra, Suiza varios países para establecer un acuerdo de cooperación internacional con el fin de reglamentar la caza de ballenas aunque al parecer de forma no muy adecuada, pues según un censo realizado en 1936, la sobre-explotación de la cual estaban siendo víctimas las ballenas grises en nuestras costas las redujo a menos de 100 <sup>129</sup> ejemplares. México se adhiere a la Convención de Ginebra en 1933.

Posteriormente se llevó a cabo la primera Convención para la Reglamentación en la Caza de la Ballena, donde su caza fue declarada ilegal a través del Convenio Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena firmado en Londres, Inglaterra en 1937, manifestando la preocupación sobre la necesidad de tomar medidas para la conservación de las ballenas; México se integró en 1938 a dicho convenio, desafortunadamente este acuerdo no protegió a las ballenas grises de los países balleneros que no firmaron tales como Japón y la entonces Unión Soviética.

---

<sup>127</sup> Idem.

<sup>128</sup> Centre for Marine Mammals Research *Leviatán*. [www.leviathan.cl](http://www.leviathan.cl), 2002.

<sup>129</sup> Vid. *Ballena Gris (Eschrichtius robustus)*. Op. cit. p. 15.

La ballena gris es el único misticeto que se alimenta dragando el fondo marino lo que representa un hábito alimenticio sumamente importante desde el punto de vista ecológico: coloca su cuerpo lateralmente con la boca paralela al fondo del mar, retrae la lengua para succionar, filtrando la arena del lado contrario de la boca para quedarse con el alimento. Los beneficios ecológicos de este método de alimentación son: la captura de organismos adultos lo cual estimula la regeneración de crustáceos (es como una tierra de cultivo en donde se ara la tierra y después se esparcen las semillas); la separación del fango de la arena para la oxigenación de la misma y el esparcimiento de la arena a medida que sube a la superficie de la ballena, liberando en el agua nutrientes que permanecían en el fondo y que favorecen el crecimiento del plancton principal alimento de las ballenas grises y de otros organismos, tales como los peces de valor pesquero <sup>130</sup>.

En general, sus áreas de alimentación son aguas someras menores a los 50 metros de profundidad. Se han identificado tres zonas de alimentación, la primera que se encuentra al Sur del Mar de los Chukchi y al Norte del Mar de Bering donde se alimenta de krill <sup>131</sup>; la secundaria que se localiza al Sur del Mar de Bering y al Este de la Península de Alaska, donde sus principales presas son camarones, y la terciaria que va de las periferias de la primera y la segunda hasta la Península de Baja California donde se puede alimentar de anfípodos. Entre los meses de mayo y septiembre la alimentación es su principal actividad con el fin de almacenar energía para su largo viaje, durante el cual permanecen en ayuno, aunque a veces se les ha visto alimentándose en las bocas de las lagunas de Baja California. Ocasionalmente ingiere algunos tipos de peces como anchovetas e incluso algas marinas.

Lo que sorprende todavía más de la ballena gris es su deseo de estar en contacto con las personas sin importar que se encuentran junto a sus ballenatos cuando generalmente otras especies de animales no permiten ningún acercamiento, contrario a esto las ballenas grises incitan a sus crías a que jueguen con los visitantes. Este comportamiento amigable consiste en una aproximación totalmente voluntaria de la ballena hacia las embarcaciones; a tal distancia que es muy posible tocarla.

---

<sup>130</sup> Cfr. *Instituto Nacional de Ecología*. [www.ine.gob.mx](http://www.ine.gob.mx), 2001.

<sup>131</sup> Palabra inglesa con la cual se conoce a los miles de millones de crustáceos pequeños que forman el planctón y que es la fuente principal de alimento de las ballenas grises. Cfr. *Ballena Gris (Eschrichtius robustus)*. Op. cit. p. 12.

### 3.1.1. La Comisión Ballenera Internacional

Considerando que la sobre-explotación que sobre la ballena gris de California se perpetró tuvo como consecuencia su casi extinción biológica; la motivación para llevar a cabo una serie de medidas dirigidas a su protección ya fuera a escala nacional o internacional era apremiante, como consecuencia en diciembre de 1946 se crea la Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena (ICRW) por sus siglas en inglés. La ICRW fue creada para disponer reglas dirigidas al ordenamiento de la industria ballenera y a la conservación de algunas poblaciones de ballenas.

De esta manera la ICRW autoriza la creación de la Comisión Ballenera Internacional asociada a la FAO con sede en Londres, Inglaterra, y se le otorga a esta Comisión la autoridad estatutaria necesaria para la conservación de 12 especies de cetáceos de gran tamaño, ratificando justamente la veda de la ballena gris en 1948, si bien no se le otorgó ninguna jurisdicción sobre los cetáceos menores, incluyendo delfines y marsopas. Para 1949 México se adhiere a la Comisión Ballenera Internacional. A partir de entonces, se acogieron todos los acuerdos promovidos para prohibir la captura de cetáceos.

Por desgracia la captura de ballenas no se detuvo del todo, ni tan sólo después de los decretos de protección. Ballenas californianas fueron ilegalmente cazadas posiblemente hasta 1980, además de las recopilaciones científicas de Canadá en 1953 y de Estados Unidos de 1959 a 1970, aún cuando estos países fueron firmantes de dicho acuerdo <sup>132</sup>.

Bajo el Nuevo Plan de Ordenamiento (NMP) llevado a cabo por la CBI quedó prohibida la caza de especies depredadas a partir de 1974 y queda permitida la caza regulada de especies abundantes.

Amén del rotundo fracaso de las medidas destinadas a supervisar y hacer cumplir las regulaciones impuestas por la CBI, en 1982 las naciones miembros de esta Comisión firman la primera 'pausa' o moratoria sobre la caza de ballenas; pese a que era imperiosa la necesidad de que entrara en vigor inmediatamente, no fue sino hasta 1986, y aún así el tratado dejaba muchos cabos sueltos, por ejemplo, quedó permitida la caza de ballenas para la subsistencia de comunidades indígenas, situación que ha servido como

---

<sup>132</sup> Cfr. *Ballena Gris (Eschrichtius robustus)*. Op. cit.

argucia para los países con intereses puramente comerciales y que analizaremos más adelante. Otra de las razones, explican los expertos, por la cual se implementó esta resolución fue por la falta de información científica disponible sobre la existencia de esas 12 especies de gran tamaño bajo su jurisdicción, para poder determinar cuotas de caza que asegurasen la conservación de dichas poblaciones de ballenas. No obstante, en la práctica hemos sido testigos de la muerte de unos 21,760 cetáceos <sup>133</sup> desde la entrada en vigencia de dicha moratoria. Pero al mismo tiempo la resolución determina que si en el futuro aumenta el conocimiento científico, podrían volverse a establecer cuotas de caza diferentes a cero para ciertas poblaciones fuera de peligro de extinción.

Al año siguiente, la CBI le concedió a Japón una autorización para cazar con objetivos científicos, en el marco de un programa de recolección de información 'para una administración correcta de recursos de la población de ballenas'.

La moratoria se levantaría entonces en 1990, al mismo tiempo que adopta el Procedimiento de Manejo Revisado (del inglés RMP), un método para establecer cuotas de caza sustentables a ciertas poblaciones o stocks <sup>134</sup> de ballenas consideradas recuperadas numéricamente, el cual reemplazaría el párrafo 10(e) de la Convención que estipula que: "... las cuotas de caza de ballenas con propósitos comerciales... deberán ser cero" <sup>135</sup>. Aunque nunca fue implementado, el RMP adopta su forma final en 1994, mismo año en que la moratoria fue renovada.

En ese mismo año, 1994 los miembros de la IWC aprueban el Santuario de ballenas del Océano Antártico, que cubre 50 millones de kilómetros cuadrados alrededor de la Antártida, sumándose al ya existente Santuario Ballenero del Océano Índico. El Santuario del Océano Antártico se creó para proteger unas zonas de alimentación críticas para siete especies de ballenas grandes y se prohibió indefinidamente su caza comercial. Los acuerdos fueron ratificados por la Comisión en 1996.

---

<sup>133</sup> Carwardine, Mark, et. al. Op. cit. p. 42.

<sup>134</sup> Grupos de ballenas de una misma especie que habitan una zona particular.

<sup>135</sup> *International Whaling Commission (IWC)*. <http://ourworld.compuserve.com/homepages/iwcoffice>. 2002.

A pesar de ello, Japón sigue cazando en esa zona 'protegida' interpretando que esa protección rige sólo para la caza con fines comerciales, por lo que envía cada año su flota en busca de 440 ejemplares de ballenas Minke con el argumento de fines científicos <sup>136</sup>.

Australia propone en 1992 la creación de un Esquema de Manejo Revisado (del inglés RMS) un esquema de inspección y observación que asegure que las cuotas de caza no sean transgredidas y que debe ir asociado al RMP para que éste último pueda implementarse.

La posibilidad latente de que el RMP sustituya a la moratoria de caza como el eje legal de la IWC ha generado la presión de algunos países por reanudar la caza comercial de ballenas minke; a su vez que las estimaciones que se han hecho sobre la supuesta abundancia mundial de estas ballenas han sido utilizadas en infinidad de ocasiones para justificar la reapertura de la caza comercial en general. Sin embargo, lo que no mencionan estos estudios es que la población mundial de ballenas minke está compuesta de diversas especies que a su vez se subdividen en discretas poblaciones biológicas; la misma situación que sucede con las estimaciones de especies de ballenas cazadas actualmente.

Durante los últimos años, los países miembros de la Comisión han trabajado para completar el RMS, pero las diferencias fundamentales existentes entre los distintos gobiernos - sobre los métodos efectivos de inspección y regulación de la caza comercial de ballenas - no han permitido la aprobación de un documento final <sup>137</sup>.

“La no-implementación del RMP y el RMS de parte de la CBI, además de la posición de Australia quien propuso el RMS y luego manifestó que no apoyaría ni participaría en su implementación, es la razón por la que la moratoria establecida en 1982 aun no ha sido levantada. Quienes observan este proceso inercial de la CBI alegan que los miembros de la CBI que se oponen a la reanudación de la caza de la ballena, utilizan esta táctica de estancamiento para mantener infinitamente la caza de ballenas como una actividad ilegal” <sup>138</sup>.

---

<sup>136</sup> *El Tiempo.com*. <http://eltiempo.terra.com.co>, 2002.

<sup>137</sup> Vid. *Centre for Marine Mammals Research Leviathan*. 2002. Op. cit.

<sup>138</sup> *IWMC, World Conservation Trust*. [www.iwmc.org](http://www.iwmc.org), 2002.

Por otro lado, la falta de información científica sobre el estado actual de las poblaciones de ballenas, así como la dificultad para realizar estimaciones poblacionales confiables, nos dejan ver que la formalización del RMS/RMP podría significar graves pérdidas en la variabilidad genética y si además nos basamos en el Convenio sobre Diversidad Biológica, el cual establece que: "...cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de diversidad biológica no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como razón para aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo esa amenaza." <sup>139</sup>; se estaría contradiciendo uno de los acuerdos más importantes que la sociedad internacional decidió adoptar diez años atrás y cuya puesta en práctica es inminente para el futuro de nuestro planeta.

De acuerdo con la opinión de algunos investigadores, es extraño que los países miembros de la CBI no logren ponerse de acuerdo sobre las medidas necesarias para completar el 'Esquema de Supervisión y Control' (que forma parte del RMP), ya que existen otros acuerdos internacionales de pesca que han logrado crear esquemas de inspección efectivos para proteger especies de peces altamente sobre-explotados llamados Programas de Monitoreo, Vigilancia y Control.

La mayoría de los países miembros de la CBI también forman parte de uno o varios de estos Acuerdos Pesqueros, aceptando sin problemas la implementación de medidas de vigilancia y control similares a las planteadas por el Esquema de Supervisión y Control <sup>140</sup>.

Así bien, por todo lo anterior también aseguran que la CBI ha demostrado poca rigidez para sancionar a los países miembros en el caso de violaciones a las regulaciones impuestas por la misma; para poner fin a la moratoria, y el rechazo para la puesta en marcha del RMP/RMS. Con lo cual consideran que la CBI no ha cumplido con sus obligaciones establecidas por la ICRW <sup>141</sup>.

Aún cuando inicialmente la IWC fue fundada por los países con intereses balleneros y en sus reuniones se establecían cupos de captura y la protección temporal de alguna especie, después de que se renovó la moratoria en 1994, ésta sigue vigente hasta la fecha; pese a esto Noruega y Japón, aún cuando son países miembros, se negaron a aceptarla y decidieron acogerse a la caza

---

<sup>139</sup> *Convenio sobre Diversidad Biológica*. Preámbulo. [www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones), 2002.

<sup>140</sup> Vid. *Centre for Marine Mammals Research Leviathan*. Op. cit. 2002.

<sup>141</sup> Idem.

para 'fines científicos'; cazando al principio 800 ejemplares anuales, en su mayor parte ballenas rorcuales. Por su lado, Islandia, país ballenero abandonó la Comisión en 1992, como protesta por la prohibición de la caza. Noruega al oponerse oficialmente a la moratoria, según las normas de la IWC, puede seguir cazando legalmente ballenas. Por lo tanto su cuota anual de caza de ballenas obviamente establecida unilateralmente por el gobierno noruego, está aumentando progresivamente.

En un principio, Japón siguió el mismo camino, pero luego redefinió su captura con el nombre de 'investigación científica'. De esta forma se aprovecha de otra laguna legal de la IWC; la posibilidad de capturar números indefinidos de ballenas 'con fines científicos'. Japón realiza algunos estudios sobre el tema, pero no ha aportado ningún dato nuevo y los cuerpos de las ballenas se aprovechan con fines industriales.

"Ambientalistas sostienen que el argumento de los programas científicos son una forma de encubrir a la flota de altura que faena en aguas del Océano Pacífico Norte y del Atlántico y que se traduce en una lucrativa industria ballenera en Japón, donde la carne del cetáceo se sigue vendiendo en restaurantes y comercios, aunque a precios mucho más altos que antes.

Expertos señalan que la venta de carne de ballena en el mercado japonés suma unos 80 millones de dólares al año. La industria emplea a más de mil personas, entre ellas 450 pescadores. Los subsidios del gobierno llegan a cuatro millones de dólares anuales"<sup>142</sup>.

En 1993, Noruega reanudó la caza de ballenas minke arguyendo que sólo usaría su carne para consumo doméstico usando un sistema de cuotas de captura fijado unilateralmente, aún cuando la demanda doméstica en este país de carne de ballena es modesta por lo cual los ecologistas denunciaron que el país intenta exportar la carne y la grasa a otras naciones balleneras. Bajo el mismo tenor en el 2001 anunció su decisión de incrementar a 674 el número de ballenas cazadas durante el 2002, su cuota más grande desde 1986. Durante el 2001 cazó 552 ejemplares aún cuando había anunciado que su cuota sería de 549<sup>143</sup>.

---

<sup>142</sup> *Tierramérica, Medio Ambiente y Desarrollo PNUMA, PNUD*. 2001. Op. cit.

<sup>143</sup> *Idem*.

Con estos hechos queda más claro el motivo por el cual el gobierno noruego ha ejercido tanta presión desde hace varios años para persuadir al resto del mundo de flexibilizar la prohibición sobre las exportaciones de carne de ballena y productos derivados. Comercio que realiza con los principales países generadores de la demanda como Islandia, Perú y Japón, este último con quien se dispone a negociar internacionalmente la venta de carne y grasa. Para los ambientalistas este anuncio es una medida con tintes políticos por parte del Partido Laborista para verse nuevamente favorecidos en las elecciones que se llevarían a cabo este año en aquel país escandinavo, dado que el aumento de las exportaciones de partes de ballena impulsaría la economía de pequeñas aldeas costeras en el norte del país.

Desde 1994, Noruega mantuvo un acuerdo con el gobierno anterior a Bill Clinton para que Estados Unidos no adoptara ninguna medida contra la caza de ballenas si las ventas de su carne se restringían al consumo local. A su vez el secretario de Comercio de Estados Unidos, Norman Mineta, autorizó en septiembre de 2000 al gobierno estadounidense para prohibir la importación de cualquier producto de origen japonés bajo el argumento de mermar la efectividad de la Comisión Ballenera Internacional. Sin embargo Estados Unidos no llevó a cabo dicha prohibición, indicando que estas sanciones no tendrían lugar mientras se buscaran alternativas científicas para la caza de ballenas”<sup>144</sup>.

Los precios japoneses para la carne de ballena son tres veces más altos que en Noruega, según la WWF. La diferencia en los productos derivados es todavía más grande dado que los noruegos no consumen la grasa ni las entrañas. Considerada ampliamente como una nación ambientalista, Noruega ha sido criticada por la posición que ha tomado en cuanto a la caza de ballenas, aumentando con ello la inestabilidad en la protección internacional de estas especies.

En el 2000, por ejemplo, Japón aumentó la pesca anual hasta 450 ballenas Minke, y decidió unilateralmente incluir en su cacería dos nuevas especies de cetáceos: 50 ballenas de Bryde y 10 de Esperma o Cachalote, argumentando nuevamente la caza con ‘fines de investigación científica’<sup>145</sup>.

---

<sup>144</sup> *Stop Whaling Now*. [www.stopwhalingnow.com](http://www.stopwhalingnow.com), 2001.

<sup>145</sup> *Centre for Marine Mammals Research Leviathan*. Op. cit.

“Varias son las naciones balleneras que tienen una larga historia de abuso a las leyes internacionales de protección. A principios de la década de 1990 se descubrió que Rusia había estado falsificando sus datos desde hacía más de 30 años. Además de matar especies protegidas, excedió en mucho sus cuotas permitidas por la IWC. En 1996 los oficiales japoneses confiscaron 6 toneladas de carne de ballena noruega, era la primera remesa de un cargamento de 60 toneladas que debía ser introducida en el país”<sup>146</sup>.

Actualmente es imposible matar una ballena sin causarle dolor, por muy preciso que sea el arpón; acertar los órganos vitales de un animal en movimiento desde un barco que también se está moviendo requiere demasiada exactitud. La mayoría de los balleneros japoneses utilizan lanzas eléctricas (aunque siempre esto es injustificable) tratando de aminorar su agonía. Pero la carga eléctrica es insuficiente para inducir la muerte, y en cambio, causa sufrimiento.

“Así bien, cada año un número no determinado de ballenas se matan por parte de balleneros piratas, que se saltan las leyes internacionales registrando sus barcos bajo las banderas de estados no miembros de la IWC. En los años setenta e inicios de los ochenta, el negocio pirata incluía a no menos de 11 países. Un ballenero pirata muy activo llamado Sierra que se hundió en 1980, pescaba ballenas en el Atlántico.

Era de un empresario noruego y una gran compañía japonesa de pesca, estaba registrado en Liechtenstein, llevaba bandera somalí y tenía una tripulación sudafricana. Su captura ilegal se etiquetaba como “producto de España” y se vendía en Japón, pasando por Costa de Marfil; todavía hoy existen balleneros piratas”<sup>147</sup>.

Como se indicó anteriormente las normas de la IWC permiten la captura por motivos de subsistencia a las comunidades indígenas de Rusia, Estados Unidos, Groenlandia y Bequia (una isla del caribe entre San Vicente y las Granadinas). La IWC determina una cantidad concreta de ballenas al año para cada comunidad. Estos números son bastante pequeños comparados con los que manejaba la industria ballenera.

---

<sup>146</sup> Carwardine, Mark, et. al. Op. cit. infra. p. 43.

<sup>147</sup> Idem.

Sin embargo, la captura por indígenas puede todavía tener un impacto significativo en las poblaciones de ballenas y, tal vez más importante, tiene muchas implicaciones para la captura en otras partes del mundo. Un argumento importante contra este tipo de pesca, es que la mayoría de comunidades 'tradicionales' son ya bastante modernas y no dependen de las ballenas para su supervivencia. Un buen ejemplo de ello es el pueblo llamado Barrow, en el extremo norte de Alaska, aquí las poblaciones locales han venido cazando ballenas de Groenlandia durante más de 2000 años e incluso ahora tienen una cuota anual que supera los 60 ejemplares <sup>148</sup>.

La situación es muy ambigua pues no sólo se trata de una especie protegida, sino que la sociedad de Barrow se ha ido modernizando cada vez más; la gente del lugar ya no depende de la carne de ballena para su supervivencia, por lo cual la captura de ballenas se ha convertido en negocio vendiendo figuritas de hueso o de barba de ballena a los turistas.

En tanto, la ballena gris sigue siendo un producto más para los habitantes aborígenes de los estados ribereños a lo largo de su ruta migratoria en el Pacífico Norte Oriental. Mientras en aguas mexicanas existe una estricta regulación que las protege, convirtiendo en santuarios su hábitat, fuera de ellas las potencias balleneras esperan la oportunidad de cazarlas mermando el impacto internacional de estas acciones de conservación.

Tal es el caso de la tribu Makah quienes viven en un rincón aislado del oeste norteamericano, en la península Olympic del estado de Washington. En 1996 este pueblo pidió permiso al gobierno de los Estados Unidos para aplicar una cuota de captura que les permitiera poder pescar cinco ballenas grises. La delegación estadounidense llevó un grupo de Makah a la reunión de la IWC, que se basó en la 'tradición ballenera' de su pueblo para pedir la reanudación de la caza y mitigar así problemas sociales y reforzar la cultura de la tribu. Mientras tanto, los conservacionistas llevaron otro grupo de los Makah que expresó su oposición a la captura asegurando que no han cazado una sola ballena desde 1926.

Al final, los Estados Unidos retiraron su petición, empero, al año siguiente la plantearon de nuevo, ahora como una propuesta conjunta con la gente de Chukotka, de Rusia. La IWC aceptó formalmente la propuesta únicamente de la gente de Chukotka.

---

<sup>148</sup> Ibid. p. 45.

Inadmisiblemente esta etnia y las tribus de esquimales del Círculo Ártico obtuvieron tiempo después una cuota de 620 ballenas grises a capturarse en 5 años a partir de 1999 con permiso de la CBI <sup>149</sup>.

Era inevitable que la caza indígena despertara nuevas opciones para que Japón y Noruega aprovechen una caza de ballenas 'con el permiso de la IWC'. Se trata evidentemente de un vacío en las normas de la IWC y ambos países han intentado muchas veces ampliar su campo de acción basándose en este concepto.

Ellos proponen repetidamente la opción de 'captura costera, reducida con base en la comunidad' para aquellos pueblos con 'tradición ballenera'. En su afán por disfrazar su interés comercial de la caza de ballenas, se olvidan de que muchas de estas 'comunidades balleneras' no han cazado ninguna ballena desde hace muchos años, o ésta es de origen muy reciente.

### CUOTAS PARA ABORÍGENES

Países	Especie	Cuota
Federación de Rusia	Ballena Gris	140
Estados unidos	Ballena de Groenlandia	68
Canadá*	Ballena de Groenlandia	2
Groenlandia occidental	Rorcual aliblanco	155
	Rorcual común	19
Groenlandia oriental	Rorcual aliblanco	12

\* No está bajo la jurisdicción de la IWC.

Cuotas fijadas por la IWC en 1995, cuyo número anual pueden ser cazadas hasta por tres años. Carwardine, Mark. et. al. *Ballenas, delfines y marsopas*. Ed. Omega. Barcelona, España. 1999.

Con todo y las cuotas permitidas por la IWC, Rusia ha sobrepasado su límite impuesto llegando a cazar hasta 179 ballenas grises como parte de su cuota anual en los Mares de Bering y de los Chukchi. En 1978, con el conocimiento de la rápida recuperación de la ballena gris, la IWC la removió del grupo de especies protegidas a una categoría denominada población de manejo sostenido y estableció una cuota de captura de 178 ballenas anuales para los nativos siberianos en la Federación Rusa de 1992 a 1994.

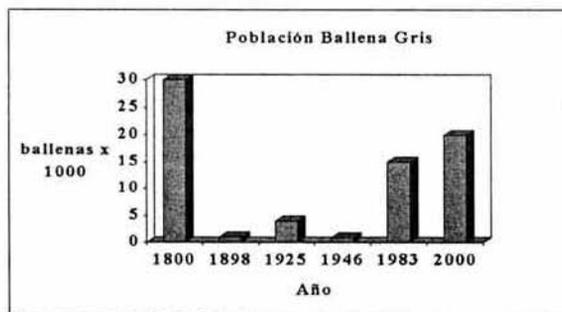
<sup>149</sup> Vid. *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno*. México, D.F. Ed. Instituto Nacional de Ecología (INE), SEMARNAP. 2000. p. 68.

Pero según la CITES es hasta 1994, cuando la ballena gris dejó de estar considerada como especie en peligro de extinción, al pasar del apéndice I al II dentro de la clasificación mundial que establece la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres. Igualmente el gobierno norteamericano la removió de la Lista de Fauna Amenazada o en Peligro de Extinción señalando que la especie ya se había recuperado de la cacería de la industria ballenera.

Los ambientalistas reclaman que este proceso se enfocó predominantemente en el consenso de ballenas grises, por lo que factores como los disturbios ocasionados por la actividad industrial, la degradación de su hábitat, la actividad turística o la contaminación química o de ruido no se tomaron en cuenta para llegar a esa decisión.

Por su parte, el gobierno mexicano hizo de su conocimiento al vecino país, respecto a la determinación del nuevo status de la ballena gris, que ellos estimaban una población de 15,000 ejemplares, lo que significa 6,000 individuos menos que los estimados por Estados Unidos, dejando ver así sus dudas referente a que dicha especie estuviera realmente fuera de peligro, y que era necesario llevar acabo más estudios para poder estar seguros de un cambio en su status.

Actualmente hay alrededor de 20,000 de ellas, por lo que ha salido del status de peligro de extinción y para algunas autoridades consideran que con ese número ya ha recuperado su población original.



Fuente: SEMARNAT <sup>150</sup>.

<sup>150</sup> Gráfica realizada por la autora con información de la SEMARNAT, "Ballena Gris. Potencial y Manejo" y "El lado gris en la historia de la Ballena Gris".

Durante la reunión anual de la CBI en el 2001 Japón decidió hacer un nuevo intento para reiniciar la caza de ballenas. Es bien conocido que en las negociaciones de la IWC se han hallado casos de soborno, politiquero y amenazas; el país nipón esperaba contar con el apoyo de Filipinas, Marruecos, Perú, Rusia y seis países del Caribe (con estos últimos mantiene un programa de asistencia internacional) para reanudar el comercio ballenero internacional. Razón por la cual se le acusa a Japón de usar el programa 'Desarrollo de Ayudas para el Mar abierto' para comprar los votos de las pequeñas islas.

La reunión anual de la Asamblea General de la CBI durante el 2002 tuvo como escenario el antiguo puerto ballenero japonés de Shimonoseki; la agenda que se llevaría a cabo durante el mes de mayo evaluaría los progresos de los programas científicos, la situación de los santuarios de los Océanos Antártico e Indico, la evolución de las poblaciones de cetáceos y se decidirá también si era el momento de reabrir la caza ballenera pero bajo estrictos controles, según lo declarado por la Comisión.

Japón pidió la eliminación del Santuario Indico tal como se anunciaba, así como su oposición a la iniciativa de Brasil y Argentina de establecer uno nuevo en el Océano Atlántico Sur; intentó también introducir el voto secreto, como lo ha venido intentado desde 1982, esta vez bajo el argumento de proteger a las 'naciones vulnerables' y solicitar la caza de cincuenta ballenas Sei, otra especie protegida que se convertiría en la cuarta capturada por los barcos japoneses si la iniciativa prosperaba.

De acuerdo con declaraciones difundidas por las autoridades de Japón y Noruega debe distinguirse entre 'caza industrial' y 'caza comercial' la cual significa el deseo de aquellas naciones y culturas cuya gente percibe a la ballena como una fuente nutricional y cuya historia relacionada con la ballena está fuertemente ligada a la conservación y no a la explotación.

El aspecto 'comercial' surge según su debatible punto de vista de la necesidad de realizar transacciones con la carne y grasa obtenida de extracciones 'limitadas' y reglamentadas por naciones como Noruega, cuya población no consume grasa y que podría exportarla a Japón. Estas naciones afirman que este intercambio surge de la necesidad de no desperdiciar el recurso. No obstante, sus motivaciones son idénticas de aquellas naciones industrializadas como Estados Unidos que ahora se autocalifican <salvadores de la ballena>.

Finalmente como uno de los resultados de la 54° Reunión de la CBI, la moratoria a la caza comercial sigue vigente, a pesar de las acciones político/comerciales de Japón.

Los Santuarios Balleneros Austral e Indico fueron mantenidos mientras las propuestas para el Atlántico y el Pacífico Sur, nuevamente no alcanzaron una mayoría suficiente para ser aprobados; la votación en contra provino de Japón y Noruega sustentados por el Caribe y demás países a favor de la caza.

“Decisión que se debe a la compra de votos que Japón realiza a los pequeños países localizados en el Caribe mediante el ofrecimiento del programa “Financiamiento Extranjero para el Desarrollo”, por lo que el efecto “compra y venta de votos”, aumentó respecto al año anterior, evidenciando una preocupante tendencia”<sup>151</sup>.

México por su parte, considerando que cuenta con una gran diversidad de cetáceos en las zonas marinas que forman parte del territorio nacional de la República Mexicana entre los que se identifican 39 de las 81 especies conocidas mundialmente, muchas de las cuales se encuentran actualmente amenazadas o en peligro de extinción, por la cacería desmedida, cuyas poblaciones se encuentran en proceso de recuperación, decidió decretar como Santuario Ballenero, a toda su Zona de Exclusividad Económica en el Océano Pacífico, Océano Atlántico y Mar del Caribe, de esta forma se protegerá a 21 especies, entre ellas la ballena gris, sei, bryde, y minke<sup>152</sup>; así como la estimulación para el desarrollo de formas no letales de explotación económica.

Parte importante de las discusiones que se realizaron en la reunión de la IWC en Japón fueron a puertas cerradas, violando un principio de transparencia básico, de quienes se espera representen a sus naciones. Japón propuso sacar de la agenda, los temas de turismo de observación de cetáceos, aún cuando la CBI reconoció esta actividad en 1993 como una industria turística en expansión que contribuye significativamente a la economía de varios países y como una forma de uso sustentable de los cetáceos como recurso, por parte de las comunidades costeras<sup>153</sup>.

---

<sup>151</sup> Declaración del Director de la Agencia de Pescadores de Japón, Sr. Komatsu, durante la Reunión Plenaria No 53 citado en el *Informe 54° Reunión de la CBI*. [www.leviathan.cl](http://www.leviathan.cl), 2002.

<sup>152</sup> *Diario Oficial de la Federación*. “Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales”. Op. cit.

<sup>153</sup> Informe 54° Reunión de la CBI. Op. cit.

Además del tema de métodos 'humanitarios' de matar ballenas; Medio Ambiente y salud (apartado que hacía referencia a las concentraciones de toxinas de la carne de ballena y su efecto en el ser humano); y pequeños cetáceos (anualmente son cazados cientos de éstos por Japón, inclusive carecen de la 'protección' que poseen las ballenas).

Afortunadamente, luego de la votación correspondiente, la agenda original se mantuvo. Lo que no se pudo ni se va a poder evitar en un futuro si no existe una genuina voluntad de todos y cada uno de los países por encontrar verdaderas soluciones a los problemas en lugar de paliativos es el plan del país nipón por seguir en su continuo aumento de caza auto-designadas tanto en cantidad como en especies. Una muestra de ello es la decisión de aumentar a su lista las 50 ballenas Sei que pidió a la Comisión, sumando hasta el momento 4 especies, de las cuales la CBI no tiene la menor estimación del número de sus poblaciones o como la ballena Bryde que se encuentra en verdadero estado vulnerable <sup>154</sup>.

En cuanto a la caza de subsistencia aborigen, la CBI autorizó un mayor número de distintas especies de ballenas. Respecto de las cuotas de ballenas grises, para la tribu Makah de USA e Inuit de Rusia, fueron aprobadas a lo cual Japón incomprensiblemente se opuso.

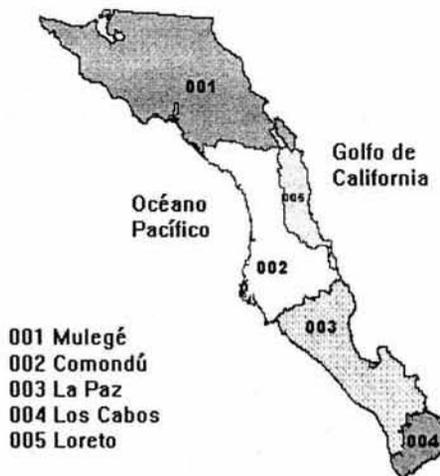
Existe la evidencia de la caza y venta de ballenas protegidas en los mercados del Japón, entre las que se encuentra la ballena gris, más, ninguna de estas especies ha sido declarada ni anunciada en los informes de las cuotas auto e ilegalmente asignadas de su programa de 'caza científica'. Esta denuncia es apoyada por Inglaterra, quien evidenció la importación de carne de ballena a Japón, desde Rusia y Groenlandia.

---

<sup>154</sup> *Centre for Marine Mammals Research Leviathan*. Op. cit.

### 3.2. Áreas Protegidas y Santuarios de la Ballena Gris en el estado de Baja California Sur

El estado de Baja California Sur se localiza en la Península de Baja California, al Noroeste de México. Su superficie es de 73,677 km<sup>2</sup> cuenta con cinco municipios: Mulegé, Comondú, La Paz, Los Cabos y Loreto.



Fuente: Mapa adaptado por la autora con información del XII Censo de Población y Vivienda 2000. INEGI.

La desértica región central de la península presenta características únicas en el mundo. Una extensión significativa de esta región, llamada El Vizcaino, decretada por el gobierno mexicano, Reserva de la Biosfera <sup>155</sup> en noviembre de 1988, es el lugar donde se encuentran tres de las lagunas más importantes de congregación invernal de la Ballena Gris: la Laguna Guerrero Negro, Ojo de Liebre y la Laguna San Ignacio.

<sup>155</sup> Se considera Reserva de la Biosfera: "...áreas biogeográficas de importancia en el territorio nacional, representativas de uno o más ecosistemas que no hayan sido alterados significativamente por la actividad del ser humano o que requieran ser preservados o restaurados, y en los cuales habiten especies simbólicas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción".

*Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. Reforma de 1996. Artículo 48. Ed. Mundi Comunicaciones. México.

Reserva de la Biosfera 'El Vizcaíno' se localiza en el extremo Norte del estado de Baja California Sur dentro de los límites políticos del municipio de Mulegé, limita al Norte por el paralelo 28 que divide los estados de Baja California Sur y Baja California; por la costa occidental del Océano Pacífico, desde la Laguna Guerrero Negro, hasta el remate del estero el Dátil, por la costa oriental desde el paralelo 28 hasta Santa Rosalía; al Sudeste la frontera es irregular y va de Este a Oeste por la carretera transpeninsular y luego pasa por la Laguna San Ignacio y la Barra San Juan.

El municipio de Mulegé tiene una superficie de 3,309,220 hectáreas, equivalente al 34.56% del total del Estado. La Reserva abarca el 76.96% del municipio ocupando 2,546,790.25 hectáreas por lo que es considerada el área protegida más grande no sólo en México sino en América Latina. La Reserva de la Biosfera 'El Vizcaíno' (REVIVÍ) forma parte del Sistema Natural de Áreas Protegidas (SINAP) cuya política de conservación está enfocada al desarrollo sustentable, siendo administradas a través del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) de la SEMARNAT.

A solicitud del Gobierno de México, en 1993, la Reserva ingresó a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera del Programa 'El Hombre y la Biosfera' MAB-UNESCO. Adicionalmente el Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO <sup>156</sup>, inscribió ese mismo año a las 'pinturas Rupestres de la Sierra de San Francisco' y como 'Refugio de Ballenas en las Lagunas del Vizcaíno' a las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio, por su valor excepcional y universal como sitios cultural y natural <sup>157</sup> respectivamente, que deben ser protegidos para el beneficio de la humanidad. Además pertenece al Comité Trilateral México, Estados Unidos y Canadá para la Conservación de la Naturaleza.

---

<sup>156</sup> La Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural auspiciada por la UNESCO de 1972, de la cual México es parte, tiene como objetivo definir y conservar el patrimonio mundial, elaborando una lista de los sitios cuyos valores sobresalientes deben ser preservados para toda la humanidad, asegurando su protección a través de una cooperación intensa entre todos los países.

<sup>157</sup> Se define como Patrimonio Natural a: "los monumentos naturales constituidos por...zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural. *Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO de 1972*. Artículo 2. [www.unesco.org](http://www.unesco.org), 2000.

De todas las Reservas Mexicanas, la REBIVI es la más importante como representación de la zona desértica. La Reserva resulta también importante por su localización en la parte media de la península, comprendiendo ambientes muy diversos, además, de su extensión y aislamiento, haciendo que la región sea de particular importancia para la distribución de la fauna en la Península.

Actualmente se estima que en la Reserva habitan 308 especies de vertebrados terrestres y marinos (excluyendo los peces) de los cuales 4 son anfibios, 43 reptiles, 192 aves y 69 mamíferos. Se conocen 37 especies de flora y 2 de fauna endémicas para el área geográfica en general. La mayor parte de la fauna es considerada de origen tropical. En la porción terrestre de la Reserva se concentra la mayor cantidad de asociaciones vegetales de toda la península <sup>158</sup>.

Aproximadamente un 8.3% de la flora se reconoce como endémica de la región geográfica del Desierto de El Vizcaíno. La vida silvestre es muy rica en forma y en adaptación a esta región árida, típica de lo que se ha llamado Desierto Sonorense, uno de los cuatro desiertos de Norteamérica.

Debido a su posición geográfica, el Desierto de El Vizcaíno presenta un importante centro de diferenciación biológica y aunque existen pocas especies endémicas, su importancia se manifiesta por el gran número de endemismos al nivel de subespecies, principalmente mamíferos y reptiles.

En esta ANP se considera que existen 30 especies amenazadas <sup>159</sup>, 4 especies en peligro de extinción, una rara, 6 especies bajo protección especial entre los cuales se localiza la ballena gris <sup>160</sup>.

Conforme a la SEMARNAT la ballena gris se encuentra dentro de las 9 especies o grupos de especies consideradas prioritarias en el Programa de Vida Silvestre. Estas especies han sido seleccionadas por estar incluidas en alguna categoría de riesgo reconocida nacional e internacionalmente por la factibilidad de recuperarlas y manejarlas para producir un efecto de protección indirecta que permita conservar a otras especies y sus hábitats o por ser especies carismáticas que poseen un alto grado de interés cultural y económico.

---

<sup>158</sup> Cfr. *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno*. Op. cit. p. 19, 22.

<sup>159</sup> Instituto Nacional de Ecología. 2001. Op. cit.

<sup>160</sup> *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno*. Op. cit. infra. p. 22.

Bajo este enfoque la relevancia ecológica de ésta reserva se basa precisamente en esta gran diversidad de ambientes físicos y climáticos que su misma extensión territorial le permite, que van desde el medio marino y costero, hasta las serranías y las grandes planicies desérticas, lo que ha permitido el desarrollo de una gran variedad de especies de flora y fauna tanto acuáticas, terrestres y silvestres y con ecosistemas lagunares con fenómenos como la congregación de la ballena gris y de las aves acuáticas residentes y migratorias. Si bien en esta Reserva predomina el clima muy seco, semicálido la Reserva cuenta con 450 Km. de litoral, de los cuales aproximadamente 200 Km. corresponden a la costa del Golfo de California que presenta características subtropicales.

Siguiendo este orden de ideas, uno de los hábitats más importantes para la fauna marina en El Vizcaíno es el que se forma en los fondos rocoso-arenosos, que presenta una diversidad comparable a la de una zona arrecifal. Este tipo de fondo predomina ampliamente en las costas, desde la zona intermareal hasta profundidades variables; albergan un gran número de especies tanto de vertebrados como de invertebrados y es sin duda en donde se encuentra la mayor diversidad.

De igual forma en las costas de esta ANP se localizan surgencias importantes que proporcionan de nutrientes a los organismos que ahí habitan dando lugar a una cadena trófica que va desde el fitoplancton hasta los grandes tiburones y las ballenas grises. La mayor parte de la fauna es considerada de origen tropical.

Uno de los mamíferos marinos más carismáticos y que atrae una gran cantidad de turistas tanto nacionales como internacionales es la ballena gris. En el Golfo de California, los registros de ballenas grises actualmente, son esporádicos pero fueron frecuentes antes de su explotación, principalmente en el área de Yávaros, Sonora, y la Bahía de Santa María en Sinaloa.

En las últimas décadas se han registrado varios avistamientos y varamientos en distintas zonas del Golfo; tan al Norte como el Golfo de Santa Clara y Puerto Peñasco o tan al Sur como la Bahía de Banderas.

Como ya lo hemos señalado en esta investigación, las zonas de alimentación de esta especie se encuentran bien localizadas, pese a esto, el registro de estas ballenas durante el verano en el interior del Golfo de California indica que no todos los individuos participan en la migración normal de la especie, lo que hace suponer que encuentran comida en el Golfo y permanecen en su interior durante todo el año.

Todas estas zonas son de distribución original, lo que hace suponer a los expertos una lenta expansión de la población hacia su rango geográfico de distribución histórica inicial. Esto último quizá sea consecuencia de la recuperación en número de individuos que esta especie ha alcanzado bajo la protección nacional e internacional que se le ha dado en las últimas décadas.

Ahora bien, la Península de Baja California presenta una alta complejidad geográfica y de afloramientos rocosos. En la región que abarca la Reserva se pueden identificar tres áreas con características distintas, una de ellas corresponde a la zona costera caracterizada por lagunas costeras, donde se encuentran los complejos lagunares de Ojo de Liebre y San Ignacio, cuyas zonas de influencia tienen varias llanuras desérticas y áreas anegables. Cabe mencionar que la Reserva incluye 5 Km. de franja costera de Mar Territorial de ambas costas con el fin de incluir la ruta migratoria de la ballena gris, las islas y diferentes recursos pesqueros existentes.

Existen 16 zonas núcleo <sup>161</sup> dentro de la Reserva, cuyas superficies suman 363,438ha del total de hectáreas que comprende la REBIVI (2,546,790) y 2,183,351 hectáreas son zona de amortiguamiento <sup>162</sup>.

Las altas temperaturas que suelen registrarse en la Reserva permiten la existencia de ambientes hipersalinos destacando las lagunas de Guerrero Negro, Ojo de Liebre y en menor proporción, San Ignacio lo cual ayuda a que los ballenatos floten más fácilmente y puedan subir a la superficie para tomar su primer respiro.

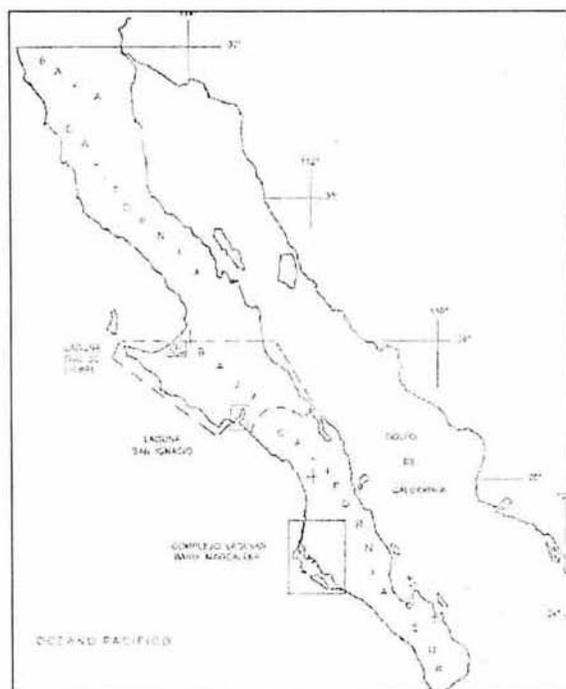
---

<sup>161</sup> En estas áreas se permitirá el desarrollo de actividades educativas ambientales, científicas, recreativas y turísticas; queda prohibido la fundación de nuevos centros de población, la realización de actividades mineras o industriales; las demás actividades productivas tendrán un uso restringido. Cfr. *Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaino*. Op. cit. p. 149-151.

<sup>162</sup> Estas zonas son superficies... que han sufrido muy poca alteración y contienen ecosistemas relevantes o frágiles y fenómenos naturales... Las actividades que se vienen realizando actualmente en esta zona, podrán continuar siempre y cuando estas se lleven a cabo de conformidad con los términos de los instrumentos legales aplicables, estableciéndose en tres diferentes subzonificaciones: Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales; Zona de Uso Restringido y Zona de Asentamientos Humanos. *Ibid.*, p. 150

En general por las características físicas de estos cuerpos de agua como son la profundidad promedio, la temperatura y comunicación con mar abierto, son sitios ideales para que los mamíferos marinos realicen allí parte de su ciclo de vida, que incluye la invernación, el apareamiento y la reproducción.

En enero de 1972 se decreta como Zona de Refugio para Ballenas y Ballenatos a las aguas de la Laguna Ojo de Liebre, convirtiéndose así en el primer santuario ballenero en el campo internacional; en septiembre del mismo año las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio se decretaron como Zonas de Refugio de Aves Migratorias y de Fauna Silvestre. Para marzo de 1980 este decreto fue modificado y se incluyeron las lagunas Guerrero Negro y Manuela, localizándose ésta última en el estado de Baja California. A su vez, la afluencia y congregación de ballenas grises en la Laguna San Ignacio, motivó a que en julio de 1979 se decretara como Refugio de Ballenas y Zona de Atracción Turística Marítima.



Sitios de alta concentración de ballena gris en México y la zona de la Reserva del Vizcaíno en Baja California Sur. Fuente: Luis A. Fleischer. "Censos de ballena gris en la zona norte de Bahía Magdalena, BCS". 1995.

El stock del Pacífico de la ballena gris no tiene un consenso concreto por parte de la CBI, por lo que oscila entre los 20 y 27 mil individuos. De éstos, aproximadamente 8 mil ejemplares, es decir, el 30% llegan cada año a las aguas mexicanas, con un incremento del 4% anual. Poco más de 98% del total de esta especie nace en México <sup>163</sup>.

En cuanto a los principales asentamientos humanos en la Reserva están los de Santa Rosalía, Guerrero Negro, Bahía Tortugas, San Ignacio, Punta Abrejos, Vizcaino, la Bocana y San Francisco, además de una veintena de ejidos. La población total del municipio de Mulegé es de 45 mil 989 personas<sup>164</sup>, las que en su mayoría viven en localidades rurales. Los únicos asentamientos con características urbanas son Santa Rosalía y Guerrero Negro.

De acuerdo con las autoridades de la reserva lamentablemente la escasez de agua limita las posibilidades de aprovechamiento agrícola del territorio, ya que el área no cuenta con agua superficial y el único arroyo con caudal permanente es el de San Ignacio, por lo que el desarrollo se basa en las actividades del sector primario, en particular la extracción de minerales y la transformación de algunas materias primas pesqueras y agropecuarias. La pesca que ahí se lleva a cabo es de tipo ribereño y en general, los pescadores se organizan en cooperativas.

La problemática de la Reserva se caracteriza al igual que en el resto del país, podríamos asegurar sin más pretensión que la promoción de una ética y cultura en la estructura social, por el escaso valor económico, biológico y ecológico que se le asigna a los recursos naturales, que por ende se encuentran en un proceso gradual de deterioro, y cuya detención y restitución son obligadas. Las principales amenazas ya analizadas por las investigaciones pertinentes son la cacería furtiva; la disminución de flora y fauna silvestre; la sobreexplotación de mantos acuíferos subterráneos, de agostaderos y de ciertos recursos pesqueros; extracción de cactáceas, reptiles y de piezas arqueológicas.

---

<sup>163</sup> "Sal y Ballenas en Baja California. Salitrales de San Ignacio". *Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca*. [www.semarnap.gob.mx](http://www.semarnap.gob.mx), 2001.

<sup>164</sup> "XII Censo de Población y Vivienda 2000". México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. INEGI. México.

La actividad pesquera genera problemas en la zona al propiciar el establecimiento de campamentos temporales que, cuando termina la temporada, son abandonados por los concesionarios, dejando todo tipo de desechos; la contaminación de suelos y litorales de desechos sólidos, así como la incursión de mega-proyectos mineros y la contaminación de las aguas por las salineras.

### *3.2.1. Laguna Ojo de Liebre*

En la REBIVI y su zona de influencia hay centros de población como Guerrero Negro, que fueron creados por las empresas mineras que promovieron la ocupación de la Península de Baja California.

Guerrero Negro debe su nombre a la traducción de un barco ballenero estadounidense llamado 'Black Warrior' que llegó a esta zona en busca de la ballena gris. Considerado el primer poblado de Baja California Sur, nació y se desarrolló alrededor de la explotación de sus salinas. Explotadas originalmente por comerciantes ingleses, fueron adquiridas en 1954 por el norteamericano Daniel A. Ludwig, fundador de la Compañía Exportadora de Sal, S.A. de C.V. (ESSA) con el propósito de exportar esta materia prima a consumidores industriales ubicados en la costa Oeste de Estados Unidos y Canadá; otorgándole también la concesión de los terrenos cercanos a la Laguna Ojo de Liebre.

A partir de entonces se empieza realmente a desarrollar el poblado; la empresa se ha dedicado a producir y exportar sal marina elaborada con base en un proceso de 'evaporación solar de agua de mar', el cual consiste básicamente en dos etapas: concentración del agua de mar hasta obtener salmuera saturada en cloruro de sodio y seguido de cristalización de cloruro de sodio, que posteriormente se cosecha y lava.

En 1957 salió el primer embarque de sal de los muelles de la laguna de Guerrero Negro; sus instalaciones portuarias muy pronto fueron insuficientes, así que en 1967 se construyeron las del puerto El Chaparrito en la laguna Ojo de Liebre.

Desde el Chaparrito se embarca el producto en barcazas para ser conducido hasta el puerto de Isla de Cedros, ahí los barcos cargueros lo llevan a su destino final. Scammon Lagoon, como también es conocida la laguna, tomo este nombre de Charles M. Scammon, uno de los más feroces cazadores de ballenas, quien a mediados de 1800 'descubrió' la laguna provocando un gran exterminio de ballenas.

ESSA operó de forma privada hasta principios de los 70's cuando el gobierno mexicano nacionalizó la compañía. Para 1976 la multinacional japonesa Mitsubishi Corporation, una de las más importantes comercializadoras japonesas que no había podido desarrollar una salina en Australia, compró el 49% de las acciones, estableciéndose así como una empresa de participación estatal mayoritaria con el 51%.

Para estas fechas ya había una disminución considerable en la población de ballenas grises en Guerrero Negro; los científicos afirman que el dragado constante en la boca de la laguna y el tráfico de pesados barcos para la transportación de sal fue la causa de dicha disminución.

En este sitio de Patrimonio Mundial la actividad productiva de extracción de sal ha incrementado de manera considerable su producción a través de los años. En sus primeras etapas la producción era del orden de las cincuenta mil toneladas de sal, mientras que en la actualidad anda alrededor de los 7 millones de toneladas al año y hay una reserva que se considera infinita, ya que por sus dimensiones esta salinera tiene el proceso productivo de salinas a cielo abierto más grande del mundo. Dichas circunstancias sitúan a Baja California Sur como un importante productor de sal a escala internacional.

Antaño Guerrero Negro era sólo la salina, pero a partir de que se dio a conocer que las ballenas escogían la laguna de Guerrero Negro y Ojo de Liebre para tener a sus ballenatos, el interés de científicos y turistas se incrementó en la zona dando un fuerte impulso al sector de los servicios.

Si bien ESSA inició sus actividades en el área 34 años antes de ser decretada Reserva de la Biosfera y 40 años antes de haberse declarado como sitio de Patrimonio Mundial a las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio, es de capital importancia para este trabajo mencionar que Guerrero Negro se encuentra dentro de la zona núcleo de la REBIVI, así como algunos segmentos de la Laguna Ojo de Liebre, con todo y ello la actividad que se lleva a cabo en esta empresa con sus diferentes procesos que la integran, han requerido de

sucesivas ampliaciones para llegar a su estado actual en términos de personal, superficie, infraestructura y equipos además, los costos y riesgos ambientales asociados a la operación de la salina son permanentes.

Los factores de riesgo detectados por los investigadores se centran en la operación en la fase industrial, específicamente en la generación de salmueras, lavado de sal, carga y descarga de combustible, transporte de carga y contingencias meteorológicas como huracanes.

“Uno de los principales problemas que enfrenta la REBIVI es la definición de un perfil de la minería que sea factible, deseable, recomendable y compatible entre estas actividades y la conservación de los recursos naturales. Históricamente las actividades mineras han repercutido en un costo socioeconómico para el municipio, para el Estado y para la Reserva. Esto se refleja en una disminución de empleos cuando estas empresas se retiran, provocando la falta de servicios, disminuyendo el nivel económico y propiciando la migración a otras ciudades de la península y a otras regiones.

El desarrollo urbano de Guerrero Negro, ha generado impactos que paulatinamente han sido atendidos durante los últimos tres años, no obstante es necesario que se incrementen los esfuerzos para su manejo y solución, estableciendo como prioridades el manejo de los desechos sólidos, aguas residuales, y relleno sanitario”<sup>165</sup>. Para la REBIVI la gama en servicios y producto turísticos debe pluralizarse más uniformemente, y al mismo tiempo se encuentren inmersos en una industria más organizada y responsable.

### 3.2.2. Laguna San Ignacio

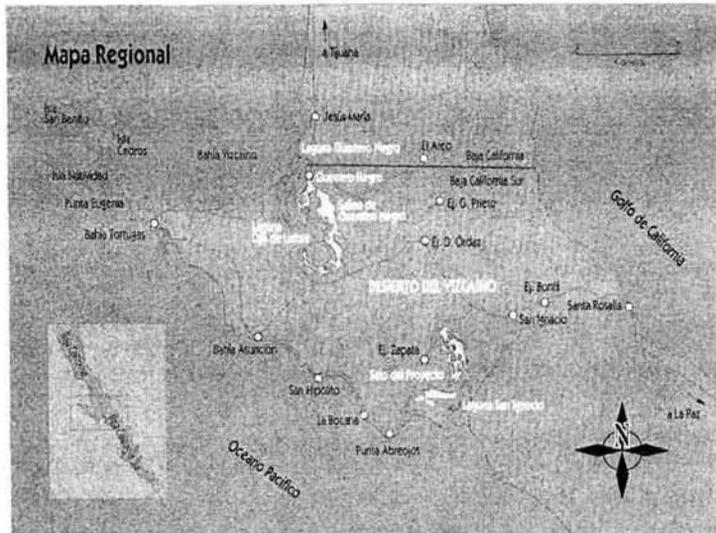
La laguna San Ignacio se localiza en la parte central de la península de Baja California, en el interior de la REBIVI; es considerada un tesoro nacional desde el momento en que representa el área protegida más grande de todo Latinoamérica. Cuenta con una extensión de 6 km<sup>2</sup>, mientras que su rivera mide 35 Km., ello aunado a la tranquilidad de sus aguas y su temperatura convierte a la laguna en el segundo estuario más importante en la zona para que la ballena gris nazca y se reproduzca, además de ser el único santuario

---

<sup>165</sup> Vid. *Programa de Manejo Reserva de la Biosfera El Vizcaino*. Op. cit.

de la ballena gris que permanece relativamente inalterado. El North American Wetlands Conservation Council considera a la Bahía de San Ignacio como humedal prioritario.

El gobierno municipal se ubica en el poblado de Santa Rosalía, en el Mar de Cortés; otras ciudades importantes en el municipio de Mulegé, donde se localiza la laguna San Ignacio, son Guerrero Negro y el pueblo de Mulegé. Para el Gobierno de Mulegé la laguna de San Ignacio no es una de sus prioridades económicas, sin embargo al ser un centro importante en cuanto a actividades turísticas y pesqueras se refiere, las demandas de la laguna tampoco pueden quedar rezagadas de la agenda del municipio.



Fuente: "Proyecto Salitres de San Ignacio".  
Exportadora de Sal, S.A. de C.V. 1999.

La mística de la laguna de San Ignacio implica no sólo el acercamiento de las ballenas grises sino la belleza natural del ambiente en su conjunto; es el hábitat de más de 80 especies y con una gran variedad de animales y plantas; existe una importante concentración de manglares, árboles poco comunes que crecen en las costas y cuya importancia ecológica es muy grande.

Dos islas ubicadas en medio de la laguna, son santuario de diversas especies de aves que migran o habitan de manera permanente, por lo que sólo pueden ser visitadas por investigadores que cuentan con permisos especiales; características todas estas que lo convierten en un lugar único y maravilloso.

Entre los animales vertebrados en peligro de extinción destaca, del grupo de los mamíferos, el berrendo, justamente la conservación de esta especie fue una de las razones más importantes para establecer esta reserva; la pequeña zorra del desierto, el halcón mexicano, el venado bura, el borrego cimarrón, el pelícano blanco y la lechuza de madriguera. De la familia de los anfibios se distingue a las tortugas marinas laúd, verde, carey y caguama. La foca de bahía, el lobo marino de California, el elefante marino y la ballena gris son mamíferos considerados bajo protección especial.

La ballena gris es una especie lenta y de aguas costeras como ya lo hemos comentado; un ejemplar adulto llega a medir 15 metros de longitud y pesa entre 20 y 40 toneladas. Llegan a las costas de la península de Baja California a principios de diciembre y permanecen hasta abril en las lagunas Manuela en Baja California; Guerrero Negro, Ojo de Liebre, San Ignacio y Bahía Magdalena en Baja California Sur.

Al llegar a las lagunas costeras se reúnen en grupos de hasta 15 ballenas. Su presencia es notoria por los grandes chorros que expulsan al exhalar, produciendo a la vez un <ruido sordo>. En las aguas cercanas a la boca de las lagunas, es donde se llevan a cabo los cortejos y los apareamientos. Los críos nacen en las aguas interiores, donde la mayor salinidad permite que floten con facilidad y como todos los mamíferos, la ballena gris amamanta a su pequeño.

A finales de marzo regresan a las frías aguas de los mares del Polo Norte para permanecer durante el verano y poder alimentarse abundantemente con pequeños crustáceos con el fin de almacenar energía para su largo viaje, durante el cual permanecen en ayuno, aunque ya habíamos comentado que a veces se les ha visto alimentándose en las bocas de las lagunas de la península de Baja California mientras su estancia en nuestro país.

En tanto, las principales actividades económicas de la región son la pesca, el turismo y la agricultura en orden de importancia; por tanto la problemática ambiental de esta área se relaciona dichas actividades, así como aspectos relacionados con los servicios municipales requeridos por los asentamientos humanos existentes en el área.

La pesca ha sido la principal fuente de ingresos de la región por generaciones. Los ingresos directos resultado de esta actividad, tan sólo en San Ignacio, ascienden a varios millones de dólares. Los principales productos que se comercializan son el abulón, la langosta, la almeja y la Littorina. Los pescadores están perfectamente organizados en cooperativas, que además de dividir los ingresos cuentan con infraestructura para realizar esta actividad así como para procesar, empaquetar y distribuir el producto, si bien en muchas ocasiones el rol de los pescadores no les permite involucrarse en el conjunto de estrategias y acciones que se requieren para lograr una pesca ordenada y sustentable, muchas de las veces por falta de recursos, esto sin mencionar que algunos de estos asentamientos son irregulares ya que se encuentran en zonas de alto riesgo de inundación.

La pesca furtiva en las inmediaciones de la laguna es una actividad que impacta directamente en las pesquerías más importante del área, así como el furtivismo sobre las tortugas, ya que de esta zona se surte un mercado eventual de carne de tortuga para los estados de Baja California y Sonora. Esto se da no obstante que en la laguna San Ignacio se encuentra instalado y funcionando el Comité Social de Vigilancia de la laguna.

“Por otro lado, el área no cuenta con cuerpos de agua superficiales; el único arroyo con caudal permanente es el de San Ignacio. Los demás cauces corresponden a arroyos torrenciales que únicamente llevan agua en temporada de lluvias. Estas corrientes tienen un papel muy importante, pues son la única fuente de recarga de acuíferos localizada en las planicies costeras. Los problemas de sanidad ambiental están relacionados con la acumulación de chatarra, desechos sólidos y falta de letrinización adecuada. Igualmente es notable el número de caminos en esta zona y la falta de señalización, el camino de terracería del pueblo de San Ignacio a la laguna de 60 Km. se encuentra en mal estado”<sup>166</sup>.

---

<sup>166</sup> Ibid. p. 53.

Si nos referimos a los servicios públicos, la marginación de los residentes de la laguna y de los esteros adyacentes es fehaciente al no contar con estos, pues no cuentan con drenaje ni tampoco disponen de electricidad, salvo en los casos donde gozan de energía solar o eólica.

En cuanto al turismo, aún cuando es una actividad que tiene diferentes modalidades durante el año, la principal atracción es el arribo de las ballenas grises durante la temporada hábil que va desde el 15 de diciembre de un año al 30 de abril del año siguiente.

El avistamiento de la ballena gris se lleva a cabo de una forma ordenada. Cabe resaltar que tomando como base las experiencias de observación de la ballena gris en las lagunas de la Reserva se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-131-ECOL-1998, que establece los lineamientos y especificaciones para el desarrollo de actividades de observación de ballenas, relativas a su protección y a la conservación de su hábitat, siendo un caso único en el mundo. De manera genérica, los prestadores de servicios son muy precisos en la aplicación de la norma y desarrollan de acuerdo a lo documentado uno de los avistamientos más ordenados y cuidadosos de ballenas en el ámbito mundial.

Dichas empresas turísticas pueden acomodar hasta 70 personas por noche en campamentos temporales a lo largo de las riberas con 30-40 adicionales en las embarcaciones que recorren el área. Sin embargo es conveniente resaltar que el número de permisos que tienen los residentes de la laguna para llevar a cabo estas actividades ecoturísticas es muy bajo a comparación de las compañías extranjeras que vienen principalmente de Estados Unidos y Canadá.

El ecoturismo en esta zona está relativamente bien controlado y se organiza tomando en cuenta la conservación ambiental, de tal forma que para realizar esta actividad se requieren concesiones gubernamentales. En la actualidad se han otorgado 23 licencias, de las cuales cerca de la mitad pertenecen a la empresa mexicana Kuyima, mientras que el resto están en manos de individuos aportando en total un ingreso importante para la economía de la laguna de San Ignacio, que se estima asciende de 1 a 3.5 millones de dólares<sup>167</sup>.

---

<sup>167</sup> Cfr. *Coalición para la Defensa de la Laguna San Ignacio*. [www.csi.org.mx](http://www.csi.org.mx), 2001.

El aprovechamiento sustentable de las especies de flora y fauna silvestres, es para la industria una oportunidad viable dentro de la zona, sin embargo los esfuerzos realizados en el área no han sido consolidados en términos de conservación, manejo y aprovechamiento. El interés y por lo tanto la promoción de este segmento no se ha despertado entre la población local, sin embargo para la REBIVI, la potencialidad que ofrece esta actividad es alta, particularmente con el berrendo, y la flora autóctona.

Para las autoridades de la laguna San Ignacio el sector turístico aún no han alcanzado un óptimo desarrollo, siendo necesario planificar un turismo compatible con los objetivos de conservación de la Reserva, para lo cual es imprescindible llevar a cabo estudios en la materia, así como impulsar en la población local el establecimiento de microempresas turísticas, las cuales en conjunto con las ya existentes sean funcionales.

Respecto a la agricultura, aun cuando existe cierta actividad, ésta se encuentra limitada por la escasez de agua. Sin embargo, los pobladores de los alrededores de la laguna, aproximadamente 2,500 personas en total, han podido desarrollar esta actividad gracias al río de San Ignacio de agua fresca que desemboca en la laguna. Se ha calculado que los ingresos por esta actividad equivalen a los generados por el turismo (1-3 millones de dólares).

Las principales concentraciones demográficas se localizan en el pueblo de San Ignacio, Punta Abreojos, la Bocana, la Laguna, el Cardón, el Delgadito, el Dátil y en los ranchos rurales.

En conclusión, la Laguna de San Ignacio permanece de facto relativamente inalterada como consecuencia de su aislamiento y la falta de servicios que por un efectivo manejo de los recursos naturales.

Por todos los puntos ya señalados queda de manifiesto que la organización socioeconómica de la zona así como la continua protección de este tipo de áreas naturales protegidas dependen inseparablemente de la participación de las comunidades locales.

Cualquier desarrollo que desee ejecutarse dentro de una Reserva de la Biosfera independientemente de la modalidad que se maneje, de acuerdo con la legislación mexicana, sólo puede llevarse a cabo por iniciativa de dichas comunidades y en su beneficio directo como objetivo primordial, cuestiones que crearon controversia, cuando se reflexiona sobre un proyecto mercantil como el propuesto en esta laguna por parte de ESSA, sobretodo cuando sus Manifestaciones de Impacto Ambiental no han cumplido con varias de las disposiciones legales aplicables a la zona, situación que expondremos más adelante.

### **3.2.3. Bahía Magdalena**

La Laguna de San Ignacio y Bahía Magdalena diferían hasta el año pasado en cuanto a su status de protección en el ámbito nacional, pero experimentan los mismos problemas de manejo de recursos.

La costa de Bahía Magdalena esta formada por un sistema lagunar dividido en tres zonas: Norte, Central y Sur. Se localiza a 200 Km. al Sur de la Laguna San Ignacio entre los municipios de Comondú y La Paz. Limita al Norte con extensas barras y dunas de arena y al Sur con la montañosa Isla Santa Margarita.

Las lagunas costeras de Bahía Magdalena son el hogar invernal de la ballena gris, uno de los mamíferos marinos más espectaculares de los océanos; posicionándola en el tercer lugar de importancia en tanto a su congregación. Hasta ahora, esta bahía ha recibido poca atención, posiblemente porque se encuentra fuera de los límites de la Reserva, sin embargo la ballena gris es un fenómeno que no distingue fronteras. Las aguas de estas lagunas son muy tranquilas comparadas con el turbulento Océano Pacífico, sus temperaturas son templadas y el fondo es poco profundo, lugar idóneo para el cortejo y el apareamiento y para que las hembras den a luz a sus críos. Esta considerado también como uno de los más largos humedales de la costa del Pacífico en América del Norte.

Mientras la Laguna de San Ignacio ha sido una área protegida desde 1972, Bahía Magdalena con una extensión mucho más larga, la cual provee un hábitat para una amplia variedad de flora y fauna amenazada en peligro de extinción tanto terrestres como marinos, estaba legalmente desprotegida hasta el 2002.

En contraste con la aislada Laguna de San Ignacio, Bahía Magdalena conecta con la carretera peninsular y se encuentra al Oeste del Valle de Santo Domingo, que es la zona agrícola más importante en cuanto a la economía de Baja California Sur se refiere. Bahía Magdalena ha sido históricamente un centro de extracción minera intensiva desde el siglo XIX. Así encontramos porciones de esta zona cambiadas con el paso del tiempo por actividades industriales y mineras, así como por la construcción de una planta eléctrica.

El gobierno federal construyó en 1990 una planta eléctrica al Norte de San Carlos cuyo diseño y principal inversión provino de la empresa Mitsubishi. Designada para operar durante 20 años, la planta era parte de un plan nacional para descentralizar y mejorar el programa de energía en México y así poder servir a los habitantes del área además de proveer energía para la agricultura. Sin embargo la CFE no llevo a cabo una MIA para recibir la aprobación de la entonces SEDUE –Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología– para el proyecto; este estudio tan importante para el cuidado del medio ambiente sólo se realizó después de que se terminó la construcción del proyecto.

La planta se puso en marcha en 1992, y su insumo principal era dragar agua salada subterránea para convertirla en agua fresca y así poner en marcha la planta además de necesitar turbinas para diesel; sin embargo para 1994 la planta fue suspendida debido a una defectuosa instalación. Ningún estudio fue tomado para determinar el impacto que dichas operaciones pudieran tener en el medio en general y con las ballenas grises en particular.

Otra de las amenazas que presenta esta laguna de crianza es el proyecto latente de un desarrollo turístico, además del crecimiento desmedido que está teniendo la zona norte de la bahía en cuanto al turismo de observación de ballenas, por ser esta zona el lugar de mayor afluencia de ballenas grises.

Los planes para construir un complejo hotelero en Bahía Magdalena que al principio se planeaba que abarcaría las tres zonas de la bahía fue una propuesta de Iwasaki Group en 1989, nombre con el cual son conocidas algunas de las empresas de Mitsubishi Corporation, conjuntamente con los 8 hoteles planeados, se construiría un aeropuerto internacional, un teatro, campos de golf, cancha de tenis y racquetball, además de un ferry que conectaría a Bahía Magdalena con la Isla Margarita.

En abril de 1992 Iwasaki Group anunció en Japón que ya había comprado una propiedad privada en la Bahía, y solo quedaba por comprar un terreno cuya propiedad por cierto era federal. Más recientemente esta empresa cambió sus planes y decidió que el centro turístico se localizaría al Sur de San Carlos, directamente atravesando Punta Entrada, hábitat principal de la ballena gris en la zona central de la Bahía.

Hasta la fecha, no se ha dado declaración alguna respecto al proceso y futuro de este desarrollo turístico ni por parte de Mitsubishi Corporation ni del gobierno japonés, pero tampoco se ha descartado dicha inversión.

“El turismo de observación de ballenas es una práctica relativamente reciente para la economía local de Bahía Magdalena ya que entre 1845 y 1874 aproximadamente 2,200 ballenas grises fueron cazadas en esta Bahía por barcos balleneros estadounidenses, más que en ningún otro lugar a lo largo de la costa del Pacífico de la Península. Después del receso que tuvo la ballenería comercial por la disminución de varias especies fueron seguidos por los noruegos en la década de 1920”<sup>168</sup>.

“En cuanto a la agricultura y la pesca, los últimos años han sido improductivos resultando en una depresión de la economía regional y un largo número de desempleados; desde 1988 más de 11,000 residentes han emigrado”<sup>169</sup>.

“El nivel de conflicto entre los poblados y las autoridades es mucho más alto que en la Laguna de San Ignacio, además las fuentes de trabajo en su mayoría no son permanentes, por lo que el 47% aproximadamente de la

---

<sup>168</sup> *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*. Op. cit.

<sup>169</sup> Dedina, Serge y E. Young. *Conservation and development in the Gray Whale Lagoons of Baja California Sur, Mexico*. U.S. Marine Mammal Commission. Washington, D.C. U.S.A. 1995. p. 25.

fuerza de trabajo en el área se encuentra desempleada la mayor parte del tiempo”<sup>170</sup>.

Paradójicamente, muchas de las veces se otorgan más permisos de observación de cetáceos a las compañías extranjeras que a las mexicanas residentes del lugar, de manera que las empresas locales se ven forzadas a trabajar sin el permiso correspondiente o realizan la observación de ballenas desde los kayaks, actividad que no es permitida en el área debido a los accidentes potenciales que pueden darse con las ballenas.

### **3.3. Proyecto Económico “Salitrales de San Ignacio” de la empresa Exportadora de Sal (ESSA)**

La sal ha jugado un rol sobresaliente en el desarrollo de las actividades humanas, el comercio, la política y en la cultura desde tiempos muy remotos. Una de las razones que explica su influencia radica en ser una fuente básica de sodio y cloruro, dos químicos indispensables para el metabolismo de los seres humanos.

“Entre 1890 y 1990 la población mundial se multiplicó por 4, la riqueza por 14 y la producción industrial por 40”<sup>171</sup> Dado que existe de forma natural en muchas partes del mundo y con gran abundancia, sin contar con que es un insumo barato, y una fuente de sodio y cloruro, que también se utilizan como insumos para la producción de numerosos materiales; los usos de la sal y con ella su relevancia se han multiplicado con el advenimiento de la civilización industrial, teniendo actualmente más de 14,000 aplicaciones y usos en muy diversos campos.

Ahora bien, el consumo de sal se divide en cuatro grandes categorías: la industria química, el uso humano para alimentación, deshielos de caminos y otro grupo de aplicaciones concentrados en el rubro ‘otros’.

Hoy en día solamente el 6% de la producción mundial de sal por año se destina al consumo humano<sup>172</sup>, lo que la coloca como el segundo demandante de este mineral. La mayoría del resto de la producción es para

---

<sup>170</sup> Ibid. p. 22.

<sup>171</sup> Castaingts, Teillery Juan. “Así vamos....crecimiento y ecología”. *El Financiero*. Jueves 29 de agosto de 2002. Op. cit. p. 33.

<sup>172</sup> University of Virginia Information Technology and Communication. [www.people.virginia.edu](http://www.people.virginia.edu), 2003.

uso industrial siendo uno de los 'Grandes Cinco' ingredientes básicos de la industria química, junto con el azufre, carbón, piedra caliza y petróleo.

La industria que más consume este mineral es la industria cloro-alcalina para la producción de cloro, sosa cáustica y soda ash, químicos necesarios para la fabricación de vidrio, jabón, detergentes, pinturas, hule sintético, plásticos, cosméticos, medicamentos, pilas eléctricas, papel y pulpa así como para la petroquímica. Inclusive los depósitos subterráneos de sal regularmente se localizan junto a los depósitos de petróleo, de hecho es por medio de esta que se efectúan evaluaciones para saber donde perforar y poder así extraer petróleo.

Otros usos industriales son en la industria textil; como suavizantes de agua; en la cerámica; se utiliza en metales y aluminio para eliminar impurezas; la industria del caucho la utiliza para separar el caucho del látex; para fertilizantes y explosivos; en la extracción de petróleo y gas se utiliza para inhibir la fermentación e incrementar la densidad; en la conservación peletera: después de pesar las pieles, se efectúa la salazón con objeto de permitir conservarlas durante el transporte y almacenamiento hasta su curtición. Aunque tal vez este no es un uso industrial, la sal se utiliza de igual forma para sembrar nubes y poder producir lluvia en áreas desérticas.

A parte de la nutrición humana y animal, también es usada en gran escala para la conservación de alimentos y lecherías; está considerada como 'la aspirina de la acuicultura' y es usada por los pescadores para mantener su producto sano, tiene aplicaciones tan diversas como en la Psicología y Medicina, así como para fórmulas alimenticias. La sal es en muchos sentidos, un producto esencial para la vida.

Tomando en cuenta que las fronteras de la industria química van disminuyendo conforme sus investigaciones les permiten producir más y mejores productos, así mismo nuevas aplicaciones de la sal y sus derivados son descubiertas constantemente lo que implica un incremento en el posicionamiento de la sal en un futuro próximo y con ella los mayores países comerciantes de este mineral.

Se estima que en un futuro inmediato, el consumo de sal aumentará de un 2 a 3% por año, aunque esto depende de la demanda de la industria de cloro-alcalina <sup>173</sup>.

---

<sup>173</sup> Roskill Information Service. [www.roskill.com/reports/salt](http://www.roskill.com/reports/salt), 2003.

Algunos de los más importantes químicos que se fabrican a partir de la sal que a su vez permiten la manufactura de los productos que igualmente se han enunciado, todos estos con un alto nivel de consumo a escala mundial, son los siguientes:

*Sodio líquido*: elemento esencial en el proceso nuclear.

*Sodio metálico*: para hacer bronce, latón, acero, materiales de fumigación, y tintes sintéticos como el color índigo entre otros más.

*Cloro*: se usa para la manufactura de plásticos, fibras y corcho sintéticos, PVC, así como en la refinería del petróleo crudo, para hacer pesticidas, en blanqueadores domésticos, tratamiento de agua potable y aguas residuales, además de la industria de la pulpa y papel.

Se prevé que el consumo de sal para la manufactura de cloro aumente en el futuro por el crecimiento de la demanda de PVC, especialmente en áreas como el Este y Sudeste Asiático.

*Sosa cáustica*: elemento usado para hacer vidrio, aluminio, rayón, poliéster, y otras fibras sintéticas, plásticos, jabones y detergentes, pulpa y papel.

*Sulfato de sodio*: usado extensivamente en la producción de pulpa y papel, tintes y cerámica.

*Carbonato de sodio*: usado en la manufactura de vidrio, rayón, jabones y detergentes, tratamiento de agua, pulpa y papel y químicos.

*Ácido clorhídrico*: para hacer caucho sintético y para limpiar pozos de petróleo y gas.

*Bicarbonato de sodio*: se usa en la industria textil, en la peletería, para hacer vidrio y ácidos neutralizantes.

*Nitrato de sodio*: es un ingrediente para fertilizantes y explosivos.

Al mismo tiempo Estados Unidos está trabajando en los estanques de sal solar que tiene en El Paso, Texas para crear electricidad o en su defecto utilizar la energía que se crea de forma directa, esto debido a que los estanques de sal solar son calientes por lo que son una fuente promisoría de energía inagotable y renovable <sup>174</sup>.

---

<sup>174</sup> Salt Institute. [www.saltinstitute.org](http://www.saltinstitute.org), 2002.

El tercer lugar en cuanto a la demanda de sal lo ocupa la aplicación para deshielo de caminos, por ser lo más efectivo, económico y fácil de adquirir hoy en día. A pesar de que este último uso representa a escala internacional el 13%, se aplica casi exclusivamente en los países del hemisferio Norte donde este uso representa más del 40% del consumo total de cada uno de los países localizados en esta zona. Dicha aplicación permite tener un invierno con menor riesgo al momento de manejar en el hemisferio Norte aún si las condiciones climáticas son muy adversas. De los tres tipos de sal seca que existen según su método de producción: por salmueras, rock sal y sal solar; la que principalmente se usa para el deshielo de caminos es la sal por extracción rocosa o rock sal.

“Si bien este uso final no sigue patrones predecibles ya que está determinado por la severidad del invierno en el hemisferio Norte, y aunque este mineral es cada vez menos utilizado para deshielo debido a las preocupaciones sobre los efectos en el medio ambiente, no se ha desarrollado aún una alternativa para el uso de sal en deshielo de caminos”<sup>175</sup> y observando que los cambios climáticos cada vez son más radicales, se considera muy poco probable que el consumo de sal para este uso disminuya en demasía.

#### CONSUMO DE SAL SEGÚN SU USO FINAL

Industria Cloro-Alcalina	53%
Soda Ash	16%
Otros químicos	9%
Consumo humano	6%
Deshielo de caminos	13%
Otras aplicaciones	3%
Total	100%

Fuente <sup>176</sup>.

<sup>175</sup> Servicio Geológico Minero Argentino. [www.segemar.gov.ar/Oferta\\_Regiones](http://www.segemar.gov.ar/Oferta_Regiones), 2003.

<sup>176</sup> Gráfica realizada por la autora con información de Roskill Information Service, [www.roskill.com](http://www.roskill.com) y Exportadora de Sal, [www.essa.com.mx](http://www.essa.com.mx).

Cerca de 100 países alrededor del mundo producen sal, y mientras los países desarrollados destinan la mayor producción de sal para la industria química, los países en desarrollo utilizan su sal principalmente para la alimentación del ser humano y de los animales.

El mercado internacional de sal comercializa grandes cantidades, la producción anual de sal se ha incrementado en el último siglo de 10 millones de toneladas a más de 200 millones de toneladas actualmente <sup>177</sup>, específicamente en el año 2000 hubo un incremento estimado entre 190 - 205 Mt, este incremento responde básicamente al aumento de la demanda en los países del Sudeste Asiático y otros países en desarrollo.

En cuanto al consumo de sal en alimentos ha aumentado en un 1.6% por año durante los últimos 25 años, el cual es directamente proporcional al incremento de la población mundial, la cual se estima tendrá un fuerte crecimiento principalmente en el Medio Oriente y África, Este y Sudeste de Asia donde el aumento de la población es mundialmente el más rápido <sup>178</sup>.

El mayor productor de sal a escala mundial es Estados Unidos aproximadamente con el 22% del total de la producción y los cuatro productores top que le siguen son China, Alemania, la India y Canadá quienes concentran el 34.6% de la producción total, el sexto y séptimo lugar lo ocupan Australia y México con el 4.3% y 4.1% respectivamente. México lidera la producción en América Latina, así mismo es uno de los principales exportadores de este mineral junto con Australia, Holanda, Alemania y Canadá <sup>179</sup>.

Las principales regiones consumidoras de sal son América del Norte, Asia y Medio Oriente con un 30-35% del consumo mundial <sup>180</sup>, si valoramos importancia económica de los usos finales de este mineral, se previene que el consumo de sal aumentará en los próximos años.

---

<sup>177</sup> *Salt Institute* Op. cit.

<sup>178</sup> *Roskill Information Service* Op. cit.

<sup>179</sup> *Servicio Geológico Minero Argentino*. 2003. Op. cit.

<sup>180</sup> *Idem*.

“La mayor parte del crecimiento se dará en el Este y Sudeste Asiático, lo que implica que la balanza del consumo de sal se desviará de los mercados de Europa Occidental y América del Norte, cuyos mercados han llegado a su máximo punto de desarrollo y su expansión esta a una velocidad un poco más abajo del crecimiento de la economía mundial, hacia los crecientes mercados de la región de Asia Pacífico” <sup>181</sup>.

En lo que se refiere a los diferentes métodos de producción de sal solar, México debido a sus características geográficas produce en su mayoría sal de tipo marino, el cual consiste básicamente en obtener agua de mar en estanque y proceder a evaporarla a través de la acción combinada de energía solar y viento hasta obtener salmuera saturada en cloruro de sodio, para después dar inicio a la cristalización del cloruro de sodio, que posteriormente se cosecha y lava.

La mayor producción de sal en México proviene de la empresa Exportadora de Sal, S.A. de C.V. (ESSA), la cual desde su creación se ha dedicado a producir y exportar sal marina bajo el proceso de evaporación solar de agua de mar y cuya salinera es la más grande en el mundo, y aunque este método de evaporación solar de agua de mar es un proceso simple y que se presenta de manera natural, dadas las condiciones climáticas y geográficas necesarias son escasas las zonas alrededor del mundo que pueden producir sal solar. Esto debido a la exigencia de grandes áreas de terreno plano e impermeable, alta radiación solar, viento constante y baja precipitación pluvial para así garantizar un alto índice de evaporación, además se requiere que dichas zonas se localicen cerca de la costa para simplificar el suministro del agua de mar, única materia prima del proceso.

La actividad minera de sal a través de la evaporación, se constituye como la más importante en el ámbito mundial en cuanto al ramo de la sal industrial. Por su potencial de producción, ESSA ocupa un lugar sobresaliente en el comercio internacional de la sal, por lo mismo su funcionamiento ha sido objeto de controversia ente ecologistas, sociedad y autoridades debido a su localización tan cercana al santuario de la ballena gris.

---

<sup>181</sup> Idem.

De la producción total de sal en la empresa, alrededor de 7 millones de toneladas por año, el 99.5% es vendido al extranjero <sup>182</sup>. Sus principales mercados se encuentran en la Cuenca del Pacífico, Corea, Japón, Nueva Zelanda, Taiwán, Estados Unidos, Canadá y Centroamérica, destinada primeramente para la industria cloro-álcali, soda ash, seguido por el deshielo para carreteras, consumo humano entre otros.

En Estados Unidos existen varias plantas de cloro-álcali que, desde el principio de sus operaciones, dependen cien por ciento de ESSA, con todo y eso el mercado más importante en volumen es Japón a quien se le exporta más de la mitad de la producción total donde se utiliza para la industria química por lo que es el detonador y pilar del crecimiento de la industria cloro-álcali japonesa.

En los años sesenta, Japón empezó a importar en forma creciente sal común para su producción de sosa cáustica, cloro y carbonato de sodio, materias primas intermedias demandadas por sus renacientes industrias de posguerra, por lo que Ludwig construyó las instalaciones de embarque marítimo de altura de Isla de Cedros, Baja California Sur, donde la sal era transportada a Japón en grandes barcos operados por sus empresas navieras.

Durante esa misma década, este sector de la industria japonesa contaba con 16 países proveedores, hoy en día el número se ha reducido solamente a tres, de los cuales Guerrero Negro ocupa el segundo lugar de importancia.

Además de la sal adquirida a México, para garantizar sus importaciones, Japón empezó a desarrollar varias salinas en Australia. De esta forma quedó constituido el mercado internacional de la sal en la zona del Pacífico, integrado por el triángulo Japón –principal importador de sal en el mundo– Australia y México –principales exportadores de sal–. Japón como el principal país importador de sal en todo el mundo tiene un 66% del total de las importaciones a escala mundial, seguido por Estados Unidos con un 14.76%, Canadá importa 7%, Corea 6%, al igual que Taiwán, y el resto de países importadores de este vital insumo suman un 0.24% del total de las importaciones <sup>183</sup>.

---

<sup>182</sup> Angelo, Hanly Catherine. Op. cit. supra. p. 6.

<sup>183</sup> Salt Institute y Roskill Information Service Op. cit.

“De los 45 millones de toneladas de sal que produce anualmente Estados Unidos, exporta alrededor de 18,000 millones de tipo rock sal, mientras que la venta de sal solar es de 5,539.2 millones de toneladas”<sup>184</sup>. Más del 40% de la sal seca producida en este país se utiliza para el deshielo de caminos, principalmente la sal extraída de minas y en menor cantidad la sal solar.

Entre más fina y pura sea la sal mayor será su precio, en la actualidad, el objetivo de los grandes productores de sal, proveedores de la industria Cloro-Alcalina, entre otros, es producir sal de cloruro de sodio de alta pureza, y en gran volumen, pues como hemos visto la variedad de productos derivados de la sal son inconmensurables, los que a su vez les retribuyen altas ganancias a los países productores de los mismos, ejemplo de ello es la industria de la pulpa y el papel.

En la industria de pulpa y papel se utilizan muchas clases de materiales y procesos para elaborar numerosos productos. De modo que podemos enlistar: la sosa cáustica se utiliza en el proceso de separación del material fibroso de la madera; el cloro y el clorato de sodio sirven para blanquear la pulpa obtenida de la madera y con ello obtener un porcentaje de brillantez cuyo rango depende del uso final del papel. Cada una de las numerosas clases de papel que se fabrican tiene un propósito específico ya sea para escribir, para la impresión de periódicos hasta papel higiénico.

La industria estadounidense del papel y el cartón es la más grande del mundo con 550 plantas y más del 24% de la capacidad mundial de producción en 1993<sup>185</sup>, además de ser una de las más diversas, su importancia para la economía norteamericana es muy alta. Esta industria se encuentra dentro de los 10 más grandes empleadores de manufactura en 42 estados empleando 1.7 millones de personas<sup>186</sup>.

Pero también es una de las industrias más contaminantes, de las 50 plantas con mayores emisiones y transferencias en América del Norte en 1995, cuatro correspondieron a fábricas de pulpa y papel, de las cuales 3 se localizan en territorio norteamericano<sup>187</sup>.

---

<sup>184</sup> Salt Institute. Op. cit.

<sup>185</sup> “En Balance, Emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte 1995”. Québec, Canadá. Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte. 1998. p.184. [www.ccc.org](http://www.ccc.org), 2003.

<sup>186</sup> “Forest & Paper Industry At a Glance 2001”. Washington, DC, U.S.A. American Forest & Paper Association. [www.afandpa.org](http://www.afandpa.org), 2003.

<sup>187</sup> “En Balance, Emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte 1995”. Op. cit. p. 183.

“La mayoría de las fábricas de pulpa y de papel utilizan cloro como agente químico para degradar (“blanquear”) la pulpa de la madera, proceso que libera elementos tóxicos como subproductos de la reacción. Al igual que otros componentes dañinos como el DDT y los Bpc, los tóxicos que suelta este proceso permanecen en el ambiente durante decenios; se les encuentra en todos los medios ambientales: agua, aire y tierra, donde tienden a acumularse en sedimentos. De ahí se incorporan en la cadena alimentaria y, por ende, en los tejidos humanos y animales”<sup>188</sup>.

En cuanto mayor calidad de brillantez sea requerida por el uso final del papel, más proceso de blanqueado se necesita, digamos el papel para imprimir y escribir, así como papel para copiado, para revistas, para catálogos, para envolturas, etc.

Si bien es cierto que la promoción para usar papel reciclado en lugar de pulpa virgen ha ido en aumento, cerca de 400 plantas en Estados Unidos que fabrican papel, cartón y productos de construcción usan papel recuperado como materia prima y más de 200 dependen por entero de éste<sup>189</sup>, con todo eso, se espera que la demanda mundial por sosa cáustica aumente 1.8% alcanzando 46 Mt en este año 2003<sup>190</sup>. Puesto que la demanda mundial de papel se ha duplicado en los últimos 20 años y se prevé que en el 2010 se habrá duplicado otra vez.

Por lo tanto lo que esta en juego es la determinación del precio de la sal en el mercado internacional principalmente para los países importadores de este insumo; a decir Japón tiene un gran interés en conseguirla lo más barato posible, por su posición como principal país importador, razón suficiente para que este país asiático diera todo su apoyo a ESSA en el proyecto ‘Salitrales de San Ignacio’ en Baja California Sur, ya que de saturarse el mercado internacional de la sal con una nueva oferta de siete millones de toneladas anuales, los precios internacionales del producto se derrumbarían.

Precisamente en 1994, a pocos meses de haber sido removida la ballena gris de la lista de especies en peligro de extinción, ESSA gestionó una considerable expansión de sus actividades argumentando que la salina localizada en Guerrero Negro llegaría a su límite de crecimiento en un periodo aproximado de cinco años, así que presentaron ante las autoridades

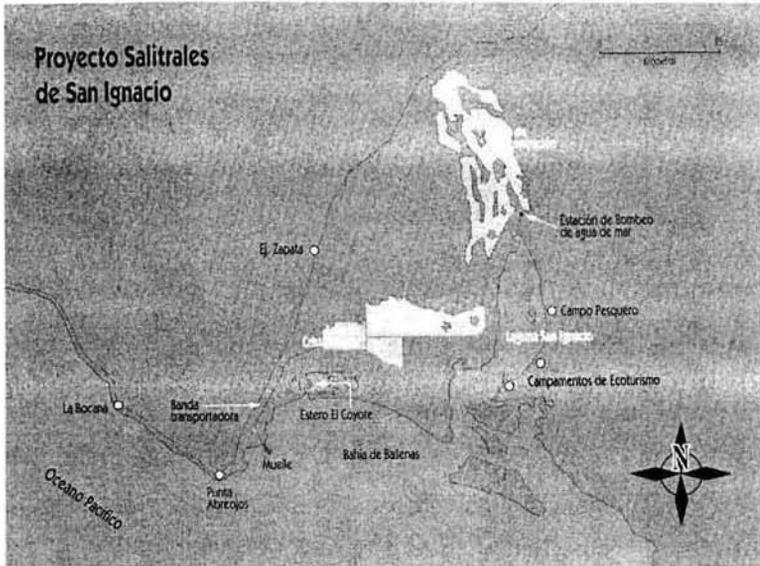
---

<sup>188</sup> Priority Substances List Assessment, CEPA, 1990. *Ibid.* p. 185.

<sup>189</sup> *American Forest & Paper Association*. 2002. *Op. cit.*

<sup>190</sup> *Roskill Information Service*. *Op. Cit.*

ambientales una Manifestación de Impacto Ambiental en la que señalaban su intención de llevar a cabo el proyecto denominado Salitrales de San Ignacio, que consistía en construir una nueva planta de extracción y comercialización de la sal en este santuario ballenero. Para esta nueva empresa utilizarían las áreas naturales de producción salina adyacentes a la laguna de San Ignacio, sitio que se ubica en la zona de amortiguamiento de dicha laguna.



Fuente: "Proyecto Salitrales de San Ignacio".  
Exportadora de Sal, S.A. de C.V. 1999.

Según estimaciones realizadas por organizaciones no gubernamentales, con la expansión proyectada, la producción podría llegar a 13 o 14 millones de toneladas dentro de seis años, con lo cual la empresa obtendría divisas entre 80 y 100 millones de dólares anuales. Para ello, debía invertir en el proyecto 120 millones de dólares y ocupar a 250 personas en las áreas de las lagunas de San Ignacio, Bahía de Ballenas y Punta Abrejos.

Aunque la producción de sal por evaporación solar es una actividad industrial relativamente limpia, aproximadamente 0.5% del volumen original del agua de mar usada queda como salmuera concentrada, empero según organizaciones ecologistas, no existe tecnología para confinar estos desechos sin dañar al ambiente.

Esta salmuera contiene sustancias químicas que se encuentran en forma natural en el mar, pero 100 veces más concentradas de acuerdo a lo expresado por científicos. A estas altas concentraciones, sustancias como las sales de magnesio y los bromuros pueden causar daños en la vida marina provocando desorientación y muerte a los peces.

Aunado a esto, el proyecto requería de la construcción de áreas muy extensas para la evaporación y demás procesos vinculados con la obtención de sal. Construcciones que acorde con la ONG IFAW, afectarían en forma significativa el hábitat del desierto existente, además la construcción del muelle que se proponía se localizaría muy cerca del poblado cien por ciento pesquero, Punta Abrejos, agrupación de más de mil personas, por lo que es una de las dos cooperativas más grandes y exitosas de toda la región; lo que traería una variación en la circulación natural del agua y en consecuencia una alteración en la composición de los hábitats de los peces, viéndose mermada las ganancias de los pescadores que ascienden a más de dos millones de dólares anuales, según lo expuesto por Manuel Gardea Ojeda, miembro de la sociedad Cooperativa de Producción Pesquera 19 de Septiembre (la segunda cooperativa más grande en la laguna) ante la Comisión Investigadora de la empresa salinera en la Cámara de Diputados.

En cuanto al bombeo de agua del interior de la Laguna San Ignacio puede tener varios efectos negativos en la biota de la laguna. San Ignacio es una laguna muy productiva que mantiene como hemos analizado, las actividades de varias cooperativas pesqueras locales, igualmente es uno de los mayores sitios de anidación de poblaciones migratorias y locales de aves marinas. Las formaciones de manglar y de pastos marinos sirven como nido para larvas de peces y moluscos de importancia económica, mismos que también consumen el abundante fito y zooplancton que crece en las aguas de la laguna.

Si bien la multinacional japonesa no comparte la misma opinión, conforme a la MIA presentada por ESSA en 1994, la definición de las áreas circundantes a la laguna corresponde a “un páramo con poca biodiversidad y sin ningún uso productivo”<sup>191</sup>.

Lo que sí es una realidad para el comité científico encargado del análisis para la factibilidad del proyecto ‘Salitrales de San Ignacio’ es que al remover una cantidad significativa de agua de mar de la laguna: 1) existe la transferencia de cantidades importantes de larvas de peces e invertebrados de la laguna a los estanques de evaporación. Su muerte posiblemente puede afectar las cosechas de estos recursos; 2) hay un efecto sobre la circulación de nutrientes y la temperatura de las áreas someras de la laguna, áreas de alta productividad biológica, lo que puede poner en peligro la producción y desarrollo de larvas de peces e invertebrados y del plancton del que se alimentan.

Al mismo tiempo que la calidad del agua potable en el área podía verse afectada, puesto que ESSA intentaba obtener agua dulce de fuentes locales para los procesos de producción específicamente para el lavado de sal y usos domésticos de los empleados. Si una parte de la limitada agua potable que llega del único acuífero disponible, se utiliza en las actividades de la empresa, sin contar con el uso de las pesquerías, la disponibilidad de agua dulce para las comunidades locales, así como para la flora y la fauna de la laguna disminuiría considerablemente.

Por consiguiente este proyecto provocó reacciones diversas en algunas organizaciones interesadas en el medio ambiente, tanto en México como en el extranjero especialmente estadounidenses quienes aseguran que al cambiar las condiciones de su hábitat las ballenas grises podían buscar lugares diferentes como destino, sino es que hasta su posible extinción. La ballena gris de California suele permanecer por un corto periodo en la Bahía de San Diego, sin embargo, científicos afirman que el tráfico marítimo y algunas otras actividades humanas así como el ruido que causan son unos de los principales factores que han contribuido a que algunas ballenas busquen nuevas rutas, documentando la coalición que se ha llegado a dar en el Sur de California, Washington y Alaska, lo que sugiere que las ballenas grises no son capaces de detectar la cercanía de los barcos para así poder evitarlos.

---

<sup>191</sup> Reynolds, Susan. “Dooming a Whales Last Best Birthplace”. Comentado en Interdisciplinary Minor in Global Sustainability Senior Seminar. University of California, Irvine. March 1998. *University of California, San Diego*. [www.scilib.ucsd.edu](http://www.scilib.ucsd.edu), 2000.

De esta suerte, el incremento en el tráfico marítimo como consecuencia del transporte de sal supondría altas posibilidades de choque con las ballenas, asociándolo con el ruido ocasionado por el bombeo de agua que repercute en el comportamiento de las ballenas.

Los estudios realizados al respecto indican que existe una variación anual en el número de ballenas que visitan cada una de las lagunas de crianza en Baja California Sur, pero no tienen la información suficiente para explicar el origen de esta variación o para predecir las consecuencias de cualquier cambio del hábitat en ella, no obstante, se tiene documentado que a finales del siglo antepasado el tráfico de barcos y la contaminación que esto traía consigo en la laguna de Guerrero Negro provocó que las ballenas empezaran a llegar al Sur de la Bahía de Scammons; aunque también se piensa que las ballenas se dirigían hacia allá por los bajos niveles de salinidad que empezó a presentar su original área de crianza.

El Instituto Nacional de Ecología, organismo perteneciente a la SEMARNAT, evaluó el proyecto de ESSA en 1995 y en virtud de que la MIA presentada era deficiente en lo relativo a la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales fue rechazada. Por lo que para marzo de ese mismo año la empresa interpuso un recurso de inconformidad en contra de la resolución negativa del proyecto y solicitó su reconsideración, sin embargo para junio, la paraestatal presentó su desistimiento del recurso, manifestando su interés en presentar un nuevo estudio de impacto ambiental que contemplara la protección de los recursos naturales y de la REBIVI, basándose en los términos de referencia convenidos con las autoridades.

En general podemos señalar que el pronunciamiento del sector social se dividió en tres corrientes: la de los pescadores organizados que se oponían al proyecto debido a las posibles afectaciones al ambiente y a los recursos que actualmente explotan o que podrían llegar a explotar; el señalamiento de los habitantes de la región que opinan que el proyecto permitiría crear fuentes de empleo y con ello frenar la fuerte emigración regional, y la de organizaciones no gubernamentales extranjeras y nacionales, un gran número de ellas de origen estadounidense con una firme oposición al proyecto.

Con todo y eso, las cooperativas pesqueras consideraron la posibilidad de apoyar el proyecto si sus políticas contemplaban un estricto cuidado y monitoreo de los recursos pesqueros o en su defecto la indemnización por parte de la empresa, en caso de presentarse impactos negativos a los mismos.

Las inquietudes de otros participantes se refirieron a los impactos ambientales que traería consigo el desarrollo de asentamientos humanos en lugares cercanos a la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera, con los consecuentes costos que implicaría la introducción de servicios públicos derivados del crecimiento de la población. Cabe mencionar que en la actualidad las comunidades más cercanas al área carecen de drenaje, agua potable, electricidad y comunicación terrestre. Así que en la búsqueda por obtener financiamiento para la mejora de esta zona que cuenta con muy pocos recursos económicos por parte del gobierno federal y estatal, varios habitantes, además de un cierto número de autoridades estatales y federales se pronunciaron a favor del proyecto 'Salitrales de San Ignacio' esto debido a que consideran su proceso de producción como no contaminante y que significaba para el gobierno estatal el proyecto detonador de la economía regional, por la generación de empleos, construcción de carreteras y servicios que requería la salinera.

En lo que se refiere al costo que le causa a Mitsubishi transportar la sal desde la laguna Guerrero Negro hasta la Isla de Cedros, de donde sale en barcos de carga para exportarla a diferentes rutas, llega a cifras muy altas, además de que paga una doble tributación por este producto. En cambio si se construye la salinera en la laguna San Ignacio, el costo se reduce y aparte evita la doble tributación <sup>192</sup>.

La economía japonesa depende de la sal como materia prima para su extensa industria química; los químicos producidos son usados en la industria pesada, en la tecnología y en la industria automovilística. Este país asiático importa aproximadamente 8 millones de toneladas de sal anualmente, las cuales vienen principalmente de México y Australia. Ambos países se disputan el primer lugar en producción anual de sal solar en el mundo, pero la salinera de Guerrero Negro es considerada única si se le compara con las más grandes del mundo, ya que por sus dimensiones es la mayor, siguiendo en segundo término las de Australia.

---

<sup>192</sup> Cuando la sal llega a San Diego, California en E.E. U.U. es entregada a la Compañía Baja Ball Carrier, la cual es propiedad de Mitsubishi. Esta transnacional para poder enviar la sal hacia Asia, lo envía por barcos charters cuya bandera es Liberiana. Lloyd's Shipping Register. 1995. Citado en *The Gray Zone, Industrial Threats to Gray in Baja, México*. Swiss Coalition for the Protection of Whales. p. 6.

Aún cuando en el año 2000 el gobierno del entonces Presidente Ernesto Zedillo, revocó el estudio de Impacto Ambiental que presentó ESSA por segunda vez, lo que implicó dejar de percibir una derrama económica para el Estado de 449.1 millones de pesos<sup>193</sup>; los intereses que Japón tiene en esa zona datan ya de varios siglos atrás.

En 1994, año en que se emitió el estudio de impacto ambiental de la ampliación de ESSA, el capital contable de la paraestatal era ligeramente inferior a 120 millones de dólares, cifra expuesta por los directivos como la inversión requerida en la laguna de San Ignacio, “la participación de un tercer socio, que aportaría esa inversión le daría automáticamente a éste el control mayoritario de la empresa, con lo cual se verían reducidos los beneficios que el Gobierno Federal obtiene vía impuestos entre otros beneficios”<sup>194</sup>; además de ser uno de los principales países que invierten en México, inversiones que se encuentran en diferentes áreas entre estas la tecnología baja y media, muchas de estas a través de Mitsubishi, el más grande grupo industrial en aquel país y octavo lugar entre las mil empresas más importantes del mundo, según un estudio realizado por la revista estadounidense Business Week<sup>195</sup>, y por medio de las cuales busca meterse al mercado de este tipo de industrias en el país vecino del Norte, Estados Unidos.

---

<sup>193</sup> *Informe del gobierno estatal de Baja California Sur sobre el Proyecto Expansión Salitral de San Ignacio*. 2002 p. 1.

<sup>194</sup> Declaración del Ing. Francisco Guzmán Lazo, ex director de Exportadora de Sal, S.A. de C.V. ante la Comisión Investigadora de la empresa salinera en la *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión de México*. [www.cddhcu.gob.mx](http://www.cddhcu.gob.mx), 2001.

<sup>195</sup> Calderón, Gómez Judith. “Economía vs. Ecología”. *La Jornada*. [www.jornada.unam.mx](http://www.jornada.unam.mx), 2001.

## CONCLUSIONES

Después de haber realizado los estudios necesarios para la elaboración y conclusión de nuestra investigación presentamos lo siguiente:

Se distingue un mundo donde ampliamente las relaciones internacionales se dan en todos los ámbitos del quehacer humano; el turismo como industria moderna es parte importante de éstas, adquiriendo el papel de instrumento económico de un elevado número de países. A la par de este fenómeno se ha venido gestando una demanda generalizada a favor de la protección y conservación del medio ambiente, ya que debido a la falta de planeación y con ello el uso irracional de los recursos naturales, trajo en consecuencia serios daños en importantes centros turísticos.

Los actores en las relaciones internacionales, por excelencia son los Estados nación, sin embargo, en años recientes se distingue la participación de otros actores internacionales como las organizaciones no gubernamentales, las entidades empresariales que van desde compañías locales, nacionales, regionales hasta multinacionales, así como también están los fenómenos sociales individuales y colectivos; en general cada una de las partes integrantes de la estructura social es cada vez más consciente del rol que debe ejercer. Ahora bien, entre los Estados nación se distinguen las potencias mundiales como Alemania, Francia, Estados Unidos, Rusia y Japón que forman parte de la alta esfera que interactúa con el resto de los Estados cuyas acciones y reacciones determinan el estado de la política internacional y muchas de ellas llevan a la solución o el inicio de conflictos.

Considerando que el problema de la contaminación es una situación que día con día adquiere dimensiones mayores, en general la extinción global es mucho más severa de lo que se creía, y particularmente la reducción de animales se concentra en áreas con una gran densidad humana o donde los impactos de sus actividades han sido severos, todo esto debido a la falta de conciencia del hombre como parte integrante de la Tierra y no ajeno a su evolución; de la existencia de una política internacional donde la ambición por el poder es de carácter universal pasando por alto las funciones y la utilidad de los diferentes seres vivos que habitan este planeta, llámense ecosistemas, especies, etc.

En consecuencia, la preservación del medio ambiente y su respectiva gestación de políticas no sólo es cuestión de los biólogos, organizaciones ecologistas o simples cuestiones filosóficas o morales, es una actitud de vida, de no protegerse, el propio bienestar humano estará en peligro. Tengamos presente que el medio ambiente ha sido cuestión de supervivencia de los seres humanos durante toda la historia conocida.

Así bien, la hipótesis planteada al principio de este trabajo fue corroborada en el transcurso del mismo, al observar que ante la presencia de las elevadas ganancias económicas obtenidas por la caza de ballenas, así como de la búsqueda por el manejo de la industria salinera en el mercado internacional vía el aprovechamiento comercial de la zona de los salitres de la laguna de San Ignacio en Baja California Sur; la preservación del medio ambiente y en particular de la ballena gris de California es relegada a un segundo término.

Con una población estimada actualmente entre los 25,000 a 27,000 individuos; después de haberse recuperado de estar en dos ocasiones en peligro de extinción, la ballena gris de California ha sido considerada como una especie que en los próximos años puede ser susceptible de aprovechamiento a gran escala. Países como Japón, Finlandia, Noruega, Dinamarca, entre otros, han buscado obtener cuotas de aprovechamiento de ella, sin lograrlo hasta el momento.

Pero tal vez no por mucho tiempo más, ya que la Comisión Ballenera Internacional (CBI) aunque desde su creación en 1949 ha regulado la caza de ballenas a efecto de que las poblaciones de las diferentes especies sujetas a aprovechamiento se recuperen o se mantengan en números adecuados que les permita sobrevivir como especie; no ha tomado medidas coercitivas contra los países que han establecido cuotas de captura de manera unilateral.

Ejemplo de ello es la cuota de caza auto designada por parte de Japón hace ya varios años atrás de un tipo de especie con el pretexto de que es una caza con fines científicos, cuando en la práctica Japón ha proporcionado muy escasa información para la investigación científica de estos animales; y cuya caza ilegal increíblemente ha ido en aumento tanto en número de especies como de individuos año con año.

Hoy por hoy, el programa científico del Japón ha matado ilegalmente hasta 600 ballenas cada año y existe la evidencia de la caza y venta de ballena gris en este país, aún cuando esta especie nunca ha sido declarada o anunciada en los informes de “sus cuotas para su programa de caza científica”. Además el país nipón siempre ha tratado de quitar de la mesa los temas sobre turismo de observación de cetáceos en todos aquellos foros donde participa, ejerciendo más bien presión en países menos desarrollados para que apoyen la reapertura a la caza comercial y evitar con esto la creación de nuevos santuarios balleneros. Aunque, como ya fue expuesto en la investigación, para nuestro vecino asiático esto no es un impedimento para continuar con su muy rentable actividad económica, pues cada año envía su flota al Santuario del Océano Antártico en busca de 440 ejemplares de ballenas Minke.

A la fecha existen muchos países como México que nunca han capturado ballenas y no existe en el país interés en su aprovechamiento consuntivo; por el contrario, las ballenas grises se reproducen en un porcentaje muy alto en las lagunas de la Península de Baja California donde son protegidas amén de un dramático ejemplo de recuperación de una especie a escala mundial y su relación con el hombre en la actualidad, a pesar de nuestro comportamiento con estos seres, es armónica. Las ballenas amistosas de las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio dan cuenta que en realidad es posible aprovechar este recurso sin dañarlo o ponerlo en una situación de peligro como lo fue en el pasado. Sin embargo, mientras en aguas mexicanas existe una estricta regulación que las protege, fuera de ellas las potencias balleneras esperan la oportunidad de cazarlas quebrantando la funcionalidad de estas acciones de conservación.

Las ballenas son animales con una vida sobre la Tierra de 60 millones de años que mantuvieron su hábitat casi inalterado hasta la llegada del hombre, el cual siendo la especie más evolucionada, con mayor inteligencia y capaz de crear cultura, es inadmisibles que con una estancia de tan sólo 3 millones de años haya causado tantos daños irreversibles en unos cuantos siglos.

Las ballenas en general han sido sujetas a explotación desde tiempos inmemorables, debido principalmente a la gran cantidad de grasa que acumulan y de carne que de ellas se puede obtener.

También pudimos constatar que cuando existen proyectos económicos donde el involucramiento de una especie es meramente circunstancial, la transparencia no existe cuando para acceder a dicha información, y toma de decisiones se trata. Más bien se hace mal uso de los datos existentes para distorsionar el problema y con ello así poder ocultar los verdaderos intereses que sobre dicha área se tiene, como se observó en el proyecto de Exportadora de Sal; mucho más si se trata de una especie carismática, como es considerada la ballena gris.

Si bien es cierto que un proyecto como Salitrales de San Ignacio en Baja California Sur podía acarrear impactos negativos par esta especie sino se buscaban vías para aminorar esa situación, también es cierto que la negativa hasta el momento, para la instalación de este proyecto estuvo presionada considerablemente por la opinión pública mayoritariamente de origen extranjero.

La cuestión prioritaria de disputa en esta zona no era la ballena gris, sino el mercado internacional de la sal entre dos países: Estados Unidos y Japón, países ambos con muchos intereses de carácter económico en México, pero sin interés alguno en la preservación del medio ambiente cuando sus intereses están de por medio, de tal forma que si la laguna de San Ignacio no fuera el lugar de crianza para este extraordinario animal, la cortinilla de humo hubiera sido entonces cualquier otro fenómeno.

Esta conclusión se basa en el hecho de que este mineral tiene un sinnúmero de usos y aplicaciones, sobretodo para la industria química lo que le confiere un alto valor económico internacionalmente hablando. Estados Unidos es el mayor productor de sal en el mundo, pero Japón es el principal importador de sal, la cual utiliza como insumo para su industria química, uno de los pilares de la economía japonesa. Contrario a lo que podría pensarse, Japón no le compra la sal a su vecino occidental, sino la importa principalmente de México y Australia, segundo y primer lugar en la producción internacional de un tipo de sal llamada sal solar, la única que se ocupa en la industria química por su blancura y refinamiento.

Ya que Estados Unidos tiene una baja producción de sal solar, Japón es, entre varios países, uno de sus proveedores de este tipo de sal a través de la empresa Exportadora de Sal. Estados Unidos necesita comprar este tipo de sal por ser la principal materia prima de su gigantesca industria de la pulpa y papel.

La construcción de una salinera más de sal solar, representaría para nuestro vecino del Norte concederle a Japón el mando de la industria salinera en su mayoría, dada la tendencia a incrementarse el uso de esta sustancia química a escala internacional y un costo económico interno más elevado. Por el otro lado, para Japón implicaría aparte del beneficio ya mencionado sobre el mercado de la sal, posicionarse en el mercado mexicano, al mismo tiempo que disminuye gastos y mejora sus ganancias, todo esto sin contar con la colocación de manera más tajante al tan competido mercado norteamericano, en donde ya ha logrado ser, en algunas áreas como la tecnología baja y media, el gran competidor.

Por otro lado encontramos que a razón de lo lucrativo que resulta un sector de la economía como la industria petroquímica, está también se haya por encima del medio ambiente y por ende del bienestar del ser humano. Con un total de 55 plataformas de petróleo distribuidas entre Alaska y el estado de California en Estados Unidos, la ballena gris ve amenazada su existencia a causa del ruido provocado por esta industria y por lo que es aún más preocupante, los derrames de petróleo, ya que estos lugares forman parte de la ruta de migración que la ballena gris realiza anualmente para llegar a sus zonas de crianza en México. No obstante, esta potencia mundial tiene entre sus planes la construcción de un oleoducto y otras 13 plataformas más de petróleo en el Mar de los Chuckchi en Alaska, zona de alimentación y por lo tanto de suma importancia para esta especie.

Aunando a lo anteriormente expuesto, la falta de voluntad política que Estados Unidos ha demostrado para la solución fehaciente de la crisis ecológica ha quedado demostrado en innumerables casos, como la no-ratificación del Convenio sobre Diversidad Biológica, el deseo urgente de reducir su porcentaje de financiamiento para la protección ambiental de los países en desarrollo, el cual ya es en sí uno de los más bajos del mundo con tan sólo el 0.27% de su PIB, cuestión indefendible cuando es el país que más contaminación genera en el planeta.

Quedando así explícito que el estilo de vida consumista y depredador sigue siendo por mucho la necesidad con mayor jerarquía para un gran número de países, de tal forma que la preservación del medio ambiente ya sea en su aspecto general o individual, es decir, a nivel de especies, es materia de estudio y de reglamentación sólo en aquellos casos donde no se vean afectados los intereses económicos de los mismos.

Esta actitud nos ha llevado a la pérdida de más de 800 especies y de que alrededor de 11,000 especies en el planeta se consideren amenazadas. Otras 5,000 especies ven en potencial peligro sus hábitats, a menos que se hagan esfuerzos para revertir la tendencia en declive de su población. Si seguimos perdiendo poblaciones de especies estaremos en graves problemas, porque sino se tiene la capacidad, la visión ni la voluntad de salvar los ecosistemas, no puede existir un futuro.

No olvidemos que los ecosistemas son el patrimonio común de la sociedad internacional y que su equilibrio ecológico es considerado la piedra angular de la vida para las presentes y próximas generaciones; que dicha responsabilidad recae tanto en autoridades como en particulares, y que como individuos necesitamos una mejora en la calidad de vida, es decir, bienestar físico, económico y social.

Asimismo se alcanzaron tanto el objetivo general de este trabajo de investigación así como los objetivos particulares al corroborar que aún cuando la ruta migratoria de la ballena gris que abarca desde Alaska hasta la península de Baja California se encuentra con muchos obstáculos, el aprovechamiento no consuntivo de las ballenas grises a través del ecoturismo es viable y muy rentable por lo que cada año se incrementa, ya que a diferencia de la ballenería comercial –donde la mayor parte de las ganancias termina en manos de gigantescas corporaciones extranjeras– los ingresos generados por el Turismo de Observación de Cetáceos benefician primordialmente el desarrollo de las comunidades locales.

Precisamente la observación de la ballena gris en la Laguna de San Ignacio, la segunda zona de crianza más importante para esta especie, tiene una derrama económica que por sus ingresos se coloca como una de las principales actividades económicas para la región y que a su vez permite obtener recursos para el financiamiento del Santuario y con ello asegurar más nacimientos de ballenas grises así como su respectiva investigación. Las ochenta y siete localidades en promedio que actualmente desarrollan el Turismo de Observación de Ballenas (Whale Watching) alrededor del mundo son testimonio de la importancia del ecoturismo en el ámbito internacional como una estrategia para preservar a este mamífero, y cuya industria además se le considera en crecimiento, atrayendo actualmente a más de nueve millones de visitantes al año, generando ingresos por más de 1 billón de dólares los cuales han beneficiado directamente a cerca de 492 comunidades en muy diversos países.

La vocación de destinos turísticos a favor de la protección de los animales y la protección del medio ambiente, puede tener un potencial significativo en las relaciones económicas internacionales, desde el momento en que son cada vez más las personas interesadas por viajar a lugares donde el contacto con la naturaleza sea respetuoso y que dicha experiencia les permita regresar a su país de origen con una alguna enseñanza. Entre más zonas ecoturísticas tenga un país y mejor administrados se encuentren, mayores serán los ingresos, los cuales se verían directamente reflejados en la calidad de vida de la población.

Tengamos muy presente que el turismo es un motor del desarrollo regional y nacional, más aún si hablamos de un desarrollo turístico sustentable. Aunque el paso de un modelo de desarrollo depredador y deteriorador a uno sustentable que mantenga la armonía con la naturaleza tiene múltiples complicaciones desde el momento en que implica modificar nuestra visión y relación con la naturaleza; la estructura política/económica que producen y reproducen la desigualdad y la pobreza, así como las prácticas productivas deterioradoras y la creación de nuevas relaciones sociales cuyo eje ya no sea el poder por el poder mismo. Es en realidad la única opción que tenemos si deseamos la supervivencia de nuestra especie.

Igualmente queda claro la trascendencia que la actividad turística tiene para las relaciones internacionales, al ser la tercera actividad comercial en cuanto al ingreso de divisas se refiere, y con una movilización de más de 700 millones de personas hasta el presente año. El rápido crecimiento que está presentando la llamada industria sin chimeneas de acuerdo con nuestra investigación, continuará hasta llegar a ser la actividad comercial más importante del planeta, lo que trae consigo una considerable presión para el medio ambiente.

Razón más que suficiente para que el turismo se dirija hacia un desarrollo sostenible que ayude justamente a preservar los valores, tanto naturales como culturales de los atractivos turísticos y al mismo tiempo ofrezca nuevas opciones socioeconómicas para las poblaciones locales, a partir de patrones de producción y consumo más funcionales, con la participación activa de la sociedad en su conjunto: las comunidades locales, las autoridades públicas, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Status sociales que valora la nueva corriente turística del ecoturismo permitiéndoles una participación incluyente e interpretativa.

Esa familiaridad que tenemos con los prototipos de producción provenientes de los países primer mundistas que fomentan un estilo de vida de consumo-desperdicio es precisamente lo que ha precipitado los problemas ambientales globales. La sobrepoblación, deforestación, erosión, contaminación del aire, del agua y de la tierra incluido el uso desmedido de los recursos naturales, solamente han producido pobreza, hambre y muerte y, por ende, conflictos y guerra. Estos cambios ambientales globales se han convertido en la principal amenaza no militar a la seguridad internacional y al futuro de la economía global. Si analizamos que la población mundial alcanzó la cifra de 6 mil millones en el año 2,000 es un incremento significativo si se le compara con la cifra de 2,500 millones en 1950 y 4,400 millones en 1980.

Conjuntamente, los estudios de la ONU revelan que para el año 2025 la cifra aumente a 8 mil 600 millones y a 9 mil millones en el 2050, estabilizándose, finalmente, entre 10,500 y 11 mil millones. Se estima también que para el año 2025, alrededor del 54% de la población de los países en desarrollo residirán en las áreas urbanas. Lo que indica que a medida que aumente la movilización de personas a las áreas urbanas, aumentará consigo el número de pobres en las ciudades, y los programas sociales para su combate no son suficientes.

Por tanto el impacto social que implica fomentar una cultura ecológica entre la sociedad se refleja en todos los ámbitos necesarios para obtener una buena calidad de vida, pues al proteger y manejar adecuadamente los recursos naturales por medio del ecoturismo, las poblaciones locales se benefician económicamente al ser ellos los prestadores de servicios y socialmente al aminorar problemas como la pobreza, salud, entre otros y a su vez se generan los recursos para seguir preservando el medio ambiente y con ello evitar más refugiados por causas ambientales, lo que nos lleva a crear un círculo virtuoso.

Sin embargo, para lograr un eficiente resultado al respecto es imperioso el cumplimiento de los acuerdos marco internacionales existentes en materia de medio ambiente y sobre la ballena gris de California en particular, así como la aplicación eficaz y equitativa del principio de quien contamina paga. Tomemos en cuenta que países como China, India, Brasil, Alemania, Rusia, Estados Unidos y Japón forman un grupo de naciones con un extraordinario peso sobre el futuro ambiental del planeta y cuyos intereses económicos de estos dos últimos países entorno a la ballena gris ya fueron expuestos como parte de nuestros objetivos a seguir.

La pérdida de especies no es un asunto meramente ambiental, sino que es el trasfondo de una problemática que va más allá, toda vez que el empobrecimiento biológico en los países y regiones tendrá impactos sociales, económicos y políticos, como ejemplo la lucha por conseguir la tierra, el agua y todos los demás servicios ambientales. Para evitarlo, las actividades que han sido iniciadas en forma individual necesitan ser integradas en una cooperación regional, nacional y substancialmente de forma global.

La crisis ambiental y el problema de la extinción de especies parece complicado pero, por otro lado, no hay opción, por lo que se requiere del apoyo y voluntad política de los gobiernos federales e indudablemente, la concientización y la movilización de los diferentes niveles en la estructura social son fundamentales para alcanzar un desarrollo turístico sustentable, que encamine a los países hacia plataformas políticas y económicas que marquen como prioritario el combate a la pobreza y el respeto al medio ambiente.

Desde Estocolmo y Río hemos desarrollado la tecnología para mitigar el daño. Ahora tenemos los medios, pero nos falta responsabilidad; nos falta un sistema de valores morales y éticos. Los gobiernos deberían ser el instrumento más importante para expresar esos valores, pero la base es la gente.

Sería correcto decir que el turismo per se incluyendo el ecoturismo no es una actividad que solucionará todos los problemas de contaminación del medio ambiente, marginación y pobreza extrema pero, el estudio de la realidad internacional permitirá tomar decisiones en pro de una política de desarrollo que incluya plenamente todos los esfuerzos de los gobiernos y de la sociedad civil por cumplir un requerimiento que tiene calidad de urgente.

## BIBLIOGRAFÍA

ABC de las Naciones Unidas. New York, Estados Unidos. Ed. Naciones Unidas. 1998. 379 pp.

Angelo, Hanly Katherine. The Gray Zone, Industrial Threats to Gray Whales in Baja, Mexico. U.S.A., England & Switzerland. Ed. Investigative Network, Whale and Dolphin Conservation Society & Swiss Coalition for the Protection of Whales. 18 pp.

Ballena Gris (*Eschrichtius robustus*). México, Baja California Sur. Ed. Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. 28 pp.

Carwardine, Mark, et. al. Ballenas, Delfines y Marsopas. Barcelona, España. Ed. Omega. 1999. 288 pp.

Ceballos-Lascurain, Héctor. Ecoturismo, Naturaleza y Desarrollo Sostenible. México, D.F. Ed. Diana. 1998.

CONABIO, la diversidad biológica de México. Estudio de País, 1998. México. Ed. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. 1998. 341 pp.

Dedina, Serge y E. Young. Conservation and Development in the Gray Whale Lagoons of Baja California Sur, Mexico. Washington, D.C. U.S.A. Ed. U.S. Marine Mammal Commission. 1995. 70 pp.

Del Arenal, Celestino. Introducción a las Relaciones Internacionales. México. Ed. Rei. 1996. 495 pp.

Fleischer, Luis A., et. al. Actividades Turístico-Educativas en dos Zonas de Refugio de la Ballena Gris *Eschrichtius robustus* en Baja California Sur, México durante la temporada 1991. Baja California Sur, México. Ed. Instituto Nacional de la Pesca. 10 pp.

Fleischer, Luis A. Censos de la Ballena Gris en la Zona Norte de Bahía Magdalena, Baja California Sur. B.C.S., México. Ed. Instituto Nacional de Pesca. 1995. pp. 25.

Fried, George. Biología. México, D.F. Ed. Mc Graw-Hill. 1994. 430 pp.

Glender, Alberto y Lichtinger, Victor (compiladores). La Diplomacia ambiental. México y la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. México. Ed. Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y Fondo de Cultura Económica (FCE). 1994. 423 pp.

Glowka, Lyle, Françoise Burhenne-Guilmin y Hugh Synge. Guía del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Cambridge, Reino Unido. Ed. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) The Burlington Press. 1996. 177 pp.

Gómez-Robledo Verduzco, Alonso. Temas Selectos de Derecho Internacional. 2° edición. México. Ed. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). 1994. 471 pp.

Guía Oficial de Destinos para el Turismo de Aventura, Ecoturismo y Turismo Rural en México 2000. México. Ed. Secretaria de Turismo. 2000. 210 pp.

Guía Mundial Almanaque Anual 1998. México. Ed. Mexcinco, S.A. de C.V. 591 pp.

Gutiérrez, Pantoja Gabriel. Metodología de las Ciencias Sociales I. 2° edición. México, D.F. Ed. Oxford University Press México. 1999. 268 pp.

Iglesias, C. Maria et. al. Los Orígenes de la Teoría Sociológica. Ed. Akal. 525 pp.

Keck, E., Margaret. Activistas sin fronteras. México. Ed. Siglo XXI. 2000. 302 pp.

Marcel, Merle. Sociología de las Relaciones Internacionales. 2° edición. Madrid, España. Ed. Alianza. 1991. 587 pp.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Reforma de 1996. México. Ed. Mundi Comunicaciones. 130 pp.

Mesa, Garrido Roberto. Teoría y Práctica de las Relaciones Internacionales. 2° edición. Ed. Taurus. Madrid, España. 1980. 298 pp.

Molina, E. Sergio. Turismo y Ecología. 6° edición. México, D.F. Ed. Trillas. 2000. 198 pp.

Nuestra Propia Agenda sobre Desarrollo y Medio Ambiente. México. Ed. Comisión de Desarrollo y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe del BID y PNUMA. 1991. 102 pp.

Nuestro Futuro Común. Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. Madrid, España. Ed. Alianza. 1992. 460 pp.

Nueva Enciclopedia Práctica de Turismo, Hoteles y Restaurantes. Vol. 1 España. Ed. Océano. 200 pp.

Principales Convenios Internacionales sobre Medio Ambiente aprobados por Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. 1998. 100 pp.

Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. México, D.F. Ed. Instituto Nacional de Ecología (INE), SEMARNAP. 2000. 242 pp.

Programa de Ordenamiento Turístico de la Observación de la Ballena Gris en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. México. Ed. INE-SEMARNAP. 1996. 21 pp.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. México. Ed. Instituto Nacional de Ecología (INE). 2000. 40 pp.

Savage, Stephen. Las Teorías de Talcott Parsons, las relaciones sociales de acción. México. Ed. Mc Graw-Hill D.F. 1999. 251 pp.

Seara, Vázquez Modesto (compilador). Las Naciones Unidas a los cincuenta años. México, D.F. Ed. Fondo de Cultura Económica (FCE). 1995. 456 pp.

Simon, Joel. Endangered Mexico, An Environment on the Edge. Ed. Sierra Club Books. 1997. 275 pp.

Tello, Manuel, et. al (compiladores). Las Naciones Unidas hoy: visión de México. México, D.F. Ed. Fondo de Cultura Económica (FCE) y Secretaría de Relaciones Exteriores (SER). 1994. 314 pp.

Trasviña, Taylor Armando. ¿Qué desea saber de las ballenas de Baja California?. Baja California Sur, México. 1997. 109 pp.

Turismo Alternativo "Una nueva forma de hacer turismo". Serie Turismo Alternativo. Fascículo 1. México, D.F. Ed. Secretaría de Turismo (SECTUR) 2002. 36 pp.

## HEMEROGRAFÍA

Aguilar, Barajas Ismael. "Reflexiones sobre el desarrollo sustentable". Comercio Exterior. Vol. 52. Núm. 2. México. Febrero de 2002. pp. 98-105.

Albuquerque, Francisco. "Ajuste estructural e iniciativa de desarrollo local". Comercio Exterior. Vol. 51 Núm. 8. México. Agosto de 2001. pp. 675-682.

Brito, A. Julio. "El Turismo, en su Ciclo más Bajo: Eugene". Excélsior. México. Año. LXXXVI. Tomo IV. Lunes 18 de noviembre de 2002. p. 1 y 5 F.

"Caja de las Sorpresas". Turistampa. Núm. 804. Vol. 48. Año. 34. 5 de abril de 2003. p. 1 y 46.

Castaingts, Teillery Juan. "Así vamos... crecimiento y ecología". El Financiero. México. Jueves 29 de agosto de 2002. p. 33.

Castaingts, Teillery Juan. "Así vamos...economía y ecología". El Financiero. México. Jueves 5 de septiembre de 2002. p. 39.

"Cedan Tecnología Agrícola a los Países Pobres: CMDS a Potencias". Excélsior. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Miércoles 28 de agosto de 2002. p. 1 y 12.

Colmenares, Páramo David. "El Desarrollo Mundial 2003". El Financiero. México. Viernes 30 de agosto de 2002. p. 33.

Correa, Raúl. "México, uno de los 17 países que concentran 70% de la biodiversidad". Gaceta UNAM. México. 12 de noviembre de 2001. p. 6.

"Cuentas y horizontes del turismo". Comercio Exterior. Vol. 51. Núm. 8. México. Agosto de 2001. pp. 694-699.

Chavarría, Rosa Ma. "El cambio climático afectará más al tercer mundo". Gaceta UNAM. México. 13 de junio de 2002. p. 9.

Desarrollo Sustentable. SEMARNAP. México. Año. 1. Vol. 1. Núm. 10. Enero 2000. pp. 1-32.

Desarrollo Sustentable. SEMARNAP. México. Año 2. Vol. 2. Núm. 15. Julio 2000. pp. 1-32.

Diario Oficial de la Federación. "Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Acuerdo por el que se establece como área de refugio para proteger a las especies de grandes ballenas de los subórdenes Mysticeti y Odontoceti, las zonas marinas que forman parte del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción". México. Viernes 24 de mayo de 2002. Tomo DLXXXIV. No. 17. p. 13-16.

"El Turismo en 2002: mejor de lo esperado". La Agencia de Viajes Latinoamérica. Año 2. Núm. 13. Abril de 2003. Buenos Aires, Argentina. p.16.

"El viaje de las ballenas grises". Día Siete. Año 1. Núm. 6. Semanal. México. pp. 40-47.

"El "11-S" un año después: camino de la recuperación". La Agencia de Viajes Latinoamérica. Año 1. Núm. 7. Octubre de 2002. Buenos Aires, Argentina. p. 8.

Entre Mares. Año 1 Núm. 4 Oct-Nov 1996. Baja California Sur, México. pp. 1-30.

Escobar, Fernández Roberto. "El lado gris en la historia de la ballena gris". Boletín IIO. Instituto de Investigaciones Oceanológicas. Universidad Autónoma de Baja California. pp. 1-8.

Esteva, Ignacio A. "Día Mundial del Turismo". Excélsior. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Martes 3 de diciembre de 2002. pp. 2-3B.

González, Alvarado Rocio. "México es uno de los Países con mayor deterioro ambiental". Excélsior. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Domingo 25 de agosto de 2002. p. 21A.

Hernández, Arana Alma. "Necesario reducir trámites de proyectos IP". El Universal. México. Domingo 26 de agosto de 2001. p. J13.

Hernández, Arana Alma. "Observar a las ballenas: "lujo". Sección: Destinos. El Universal. México. Domingo 13 de enero de 2002. p. J11.

Juma, Calestous. "Atada de pies y manos. La ONU deberá cambiar su relación con los científicos". Día Siete. Año 1. Núm. 43. Semanal. p. 14-15.

Kraft, Lee. "Turismo y Mercadotecnia". Turistampa. México. Núm. 808. Vol. 49. Año. 34. 5 de junio de 2003. p. 7.

Kuánum, Turismo a Fondo. Asociación Mexicana de Agencias de Viajes (AMAV). Año 4. Núm. 43. Enero-Febrero de 2001. pp. 1-40.

"La ballenoburguesa, nuevo guiso japonés". El Universal. México. Domingo 9 de junio de 2002. p. G4.

López, Zúñiga Norberto. "Casa Presidencial". Excélsior. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Lunes 26 de agosto de 2002. p. 5A.

"Los Retos del Sector Público". Día Siete. Año 1. Núm. 36. Semanal. México. p. 45.

Lozano, Octaviano. "Desertificado, un Cuarto del Planeta". Excélsior. México. Año. LXXXVI. Tomo IV. Domingo 7 de julio de 2002. p. 1 y 10.

Martínez, Jorge Mario. "El desarrollo local en América Latina". Comercio Exterior. Vol. 51. Núm. 8. México. Agosto de 2001. pp. 683-693.

Muñoz, Villarreal Carlos. "La Innovación dentro de una estrategia de desarrollo sustentable". Comercio Exterior. Vol. 51. Núm. 12. México. Diciembre de 2001. pp. 1116-1120.

Nieto, Gerardo. "La reflexión de Johannesburgo". El Financiero. México. Jueves 5 de septiembre de 2002. p. 38.

Ponce, Franco. "Ofrecen panorámica sobre la situación ecológica y el agro en México". Boletín Aragón. UNAM. México. Núm. 153. Julio-Agosto de 2002. p. 4.

“Presentan Programa Nacional de Turismo 2001-2006”. *El Universal*. México. Domingo 11 de noviembre de 2001. p. J19.

*Proyecto Salitrales de San Ignacio*. México, Baja California Sur. Exportadora de Sal, S.A. de C.V. Agosto de 1999. pp. 1-20.

“Salvar al Planeta, Objetivo en Johannesburgo”. *Excélsior*. México. Año LXXXVI. Tomo IV. Martes 27 de agosto de 2002. p. 16-A.

Sanchez, Jorge. “Las malas políticas de conservación de las playas alejan al turismo internacional”. *Gaceta UNAM*. México. 2 de julio de 2001. p. 2.

Sección Internacional. *El Financiero*. México. Jueves 5 de septiembre de 2002. pp. 32-33.

Torres G., Alejandro, et. al. “Diversidad y Conservación de los Mamíferos Marinos de México”. *Revista Mexicana de Mastozoología*. 1995. pp.22-39.

## MESOGRAFÍA

Asociación Mexicana de la Industria Salinera, A.C.  
[www.amisac.org.mx](http://www.amisac.org.mx), 2003.

Calderón, Gómez Judith. "Economía vs. Ecología". *La Jornada*.  
[www.jornada.unam.mx](http://www.jornada.unam.mx), 2001.

Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión de México  
[www.cddhcu.gob.mx](http://www.cddhcu.gob.mx), 2001.

Centre for Marine Mammals Research Leviatán  
[www.leviathan.cl](http://www.leviathan.cl), 2002 y 2003.

Coalición para la Defensa de la Laguna San Ignacio  
[www.csi.org.mx](http://www.csi.org.mx), 2001.

Conferencia electrónica sobre el Desarrollo Sostenible del Ecoturismo  
organizada por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente  
(PNUMA) y la Organización Mundial del Turismo (OMT). Abril, 2002.  
[www.planeta.com](http://www.planeta.com)

Convenio sobre Diversidad Biológica  
[www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones), 2002.

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad  
[www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx), 2001 y 2002.

Declaración de Quebec sobre el Ecoturismo  
[www.worl-tourism.org](http://www.worl-tourism.org), 2002.

Ecológica  
[www.jornada.unam.mx](http://www.jornada.unam.mx), 2000.

El Tiempo.com  
[www.eltiempo.terra.com.co](http://www.eltiempo.terra.com.co), 2002.

*En Balance, Emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte 1995.* Québec, Canadá. Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte. 1998.  
[www.cec.org](http://www.cec.org), 2001 y 2003.

Environment News Service  
[www.ens-news.com](http://www.ens-news.com), 2001.

Exportadora de Sal  
[www.essa.com.mx](http://www.essa.com.mx), 2003.

*Forest & Paper Industry At a Glance 2001.* Washington, DC, U.S.A. American Forest & Paper Association  
[www.afandpa.org](http://www.afandpa.org), 2003.

Fundación Baja California para el Desarrollo Sustentable, A.C.  
[www.fundacionbc.org](http://www.fundacionbc.org), 2001.

Fundación Interuniversitaria de Comercio Exterior, A.C.  
[www.ficomext.org](http://www.ficomext.org), 2003.

Hoyt, Erich. "Whale Watching 2000: Worldwide Tourism Numbers, Expenditures and Expanding Socioeconomic Benefits". International Fund for Animal Welfare (IFAW) Crowborough, UK 2000.  
[www.planeta.com](http://www.planeta.com) y [www.leviathan.cl](http://www.leviathan.cl), 2001 y 2002.

Instituto Nacional de Ecología  
[www.ine.gob.mx](http://www.ine.gob.mx), 2001.

International Fund for Animal Welfare  
[www.ifaw.org](http://www.ifaw.org), 2002.

International Institute for Sustainable Development  
[www.iisd.ca](http://www.iisd.ca), 2001.

International Whaling Commission (IWC)  
<http://ourworld.compuserve.com/homepages/iwcoffice>, 2002.

IWMC, World Conservation Trust  
[www.iwmc.org](http://www.iwmc.org), 2002.

Journey North  
[www.learner.org/jnorth](http://www.learner.org/jnorth), 2002.

México, Presidencia de la República  
[www.presidencia.gob.mx](http://www.presidencia.gob.mx), 2001-2003.

Mitsubishi International Corporation  
[www.micusa.com](http://www.micusa.com), 2001.

Mitsubishi Salt Project, Baja California Sur, México  
<http://csf.colorado.edu>, 2002.

Natural Resources Defense Council  
[www.nrdc.org](http://www.nrdc.org), 2002.

Organización Internacional del Trabajo (OIT)  
[www.ilo.org](http://www.ilo.org), 2003.

Planet  
[www.pla.net.py](http://www.pla.net.py), 2002.

Planeta.com  
[www.planeta.com](http://www.planeta.com), 2001 y 2002.

Revista electrónica ambiental "Entorno", CONANP  
[www.conanp.gob.mx](http://www.conanp.gob.mx), 2003.

Reynolds, Susan. "Dooming a Whales Last Best Birthplace". Comentado en Interdisciplinary Minor in Global Sustainability Senior Seminar. University of California, Irvine. March 1998. *University of California, San Diego*.  
[www.scilib.ucsd.edu](http://www.scilib.ucsd.edu), 2000.

Roskill Information Service  
[www.roskill.com](http://www.roskill.com), 2003.

Sal y Ballenas en Baja California. Salitrales de San Ignacio  
[www.semarnap.gob.mx](http://www.semarnap.gob.mx), 2001.

Salt Institute  
[www.saltinstitute.org](http://www.saltinstitute.org), 2002 y 2003.

Saving The Gray Whale  
<http://savingthegraywhale.org>, 2000.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)  
[www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), 2001-2003

Servicio Geológico Minero Argentino  
[www.segemar.gov.ar](http://www.segemar.gov.ar), 2003.

StopWhalingNow  
[www.stopwhalingnow.com](http://www.stopwhalingnow.com), 2001.

The International Ecotourism Society  
[www.ecotourism.org](http://www.ecotourism.org), 2002.

The Nature Conservancy  
[www.tnc.org](http://www.tnc.org), 2001.

Tierramérica, Medio Ambiente y Desarrollo PNUMA, PNUD  
[www.tierramerica.net](http://www.tierramerica.net), 2001-2003.

UNESCO  
[www.unesco.org](http://www.unesco.org), 2000.

United Nations  
[www.un.org](http://www.un.org), 2001.

United Nations Environment Programme  
[www.unep.org](http://www.unep.org), 2001 y 2002.

University of California – Davis Medical Center  
<http://teamwork.ucdavis.edu>, 2002.

University of Virginia Information Technology and Communication  
[www.people.virginia.edu](http://www.people.virginia.edu), 2003.

World Business Council for Sustainable Development  
[www.wbcsd.ch](http://www.wbcsd.ch), 2001

World Summit on Sustainable Development  
[www.johannesburgsummit.org](http://www.johannesburgsummit.org), 2002.

World Tourism Organization  
[www.world-tourism.org](http://www.world-tourism.org), 2001 y 2002.

World Wildlife Found (WWF)  
[www.wwf.org](http://www.wwf.org), 2001.

## OTRAS FUENTES

*Baja California Sur. "Ballenas Gravidas y Ballenatos".* Decreto que estipula la Reglamentación de su caza en México y se declara como Refugio para ellas la Laguna de San Ignacio, litoral del Océano Pacífico. SECTUR, Archivo de. Febrero, 1979.

*Comunicado de Prensa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.* Mayo 23 de 2002.

*Criaturas Salvajes de Alaska.* Canal 11. México. 3 de agosto, 2002.

*El Grito de la Tierra.* Noticieros Televisa. Televisa, México. 26 de julio, 2002.

*Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo –Primero.* Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. junio 2001.

*Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo –Segundo.* Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. junio 2002.

*Foro Nacional de Turismo de Aventura y Ecoturismo –Tercero.* Secretaría de Turismo (SECTUR). México, D.F. junio 2003.

*Informe del gobierno estatal de Baja California Sur sobre el Proyecto **Expansión Salitrales de San Ignacio.*** 2002. 40 pp.

Megadiversidad CD. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

Nuevos Retos y Estructuras. CD. Fondo Nacional de Fomento al Turismo. FONATUR.

Programa de Ordenamiento Turístico de la Ballena Gris en Baja California Sur. México. Ed. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). 11 pp.

*Recomendaciones para el Desarrollo Industrial Sostenible en la Región de América Latina y el Caribe.* Informe presentado por la Oficina Regional para América Latina y el Caribe (ORPALC) del PNUMA y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI). 1997. 15 pp.

*World Environment Day 5 June Give earth a chance.* United Nations Environment Programme (UNEP) Press Release. 2002.

Urbán, Ramírez Jorge. *La Investigación de los Mamíferos Marinos en la Bahía de La Paz.* México. pp. 58-67.

*XII Censo de Población y Vivienda 2000.* México. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). México.

**ANEXO**  
**GLOSARIO DE TÉRMINOS**

<b>ANPs</b>	Áreas Naturales Protegidas
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CBI/IWC</b>	Comisión Ballenera Internacional / International Whaling Comisión
<b>CCA</b>	Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte
<b>CDS</b>	Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CFC</b>	Clorofluorocarbonos
<b>CFE</b>	Comisión Federal de Electricidad
<b>CITES</b>	Convenio sobre el Comercio de Especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
<b>CMDS</b>	Cumbre Mundial para el Desarrollo Sostenible
<b>CNUMAD</b>	Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo
<b>CONABIO</b>	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
<b>CONANP</b>	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
<b>ESSA</b>	Exportadora de Sal, S.A.
<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
<b>ICRW</b>	Convención Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena
<b>IFAW</b>	International Fund for Animal Welfare
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Ecología

<b>IUCN</b>	Unión Mundial para la Conservación
<b>MIA</b>	Manifestación de Impacto Ambiental
<b>OMT /WTO</b>	Organización Mundial de Turismo / World Tourism Organization
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PNUD</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
<b>PNUMA</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
<b>REBIVI</b>	Reserva de la Biosfera “El Vizcaíno”
<b>SECTUR</b>	Secretaría de Turismo
<b>SEMARNAT</b>	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
<b>SEP</b>	Secretaría de Educación Pública
<b>SINAP</b>	Sistema Natural de Áreas Protegidas
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
<b>WED</b>	World Environment Day
<b>WWF</b>	World Wildlife Found