



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS SOCIALES Y
HUMANIDADES

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA
POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES: DESARROLLO
SUSTENTABLE Y GLOBALIZACIÓN

TESIS

NOTAS PARA LA HISTORIA AMBIENTAL DE LA CONSERVACIÓN EN
LA BAHÍA DE LA PAZ, B. C. S.

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN CIENCIAS SOCIALES CON ORIENTACIÓN EN DESARROLLO
SUSTENTABLE

PRESENTA:

FERNANDA MINERVA RABANAL MORA

DIRECTOR:

DRA. MARTHA MICHELINE CARIÑO OLVERA

LA PAZ, B.C.S., NOVIEMBRE DE 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR
 Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades
 Departamento Académico de Economía
**POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES:
 DESARROLLO SUSTENTABLE Y GLOBALIZACIÓN**



REGISTRO DE PROYECTO DE TESIS¹

Maestría () Doctorado ()

Fecha: 10 de noviembre de 2016

DR. MANUEL ÁNGELES VILLA
JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA
PRESENTE.

Los abajo firmantes, Miembros del Comité Académico Asesor del trabajo de tesis titulado:

NOTAS PARA LA HISTORIA AMBIENTAL DE LA CONSERVACIÓN EN LA BAHÍA DE LA PAZ, B.C.S.

Que presentó: **FERNANDA MINERVA RABANAL MORA**

Otorgamos nuestro voto **aprobatorio** y consideramos que la tesis está lista para su defensa, a fin de obtener el Grado de **Maestría** en Ciencias Sociales: Desarrollo Sustentable y Globalización, con Orientación en Desarrollo Sustentable.

Comité Académico Asesor:

<u>Dra. Martha Micheline Cariño Olvera</u> Nombre del Director	 FIRMA
<u>Dr. Manuel Ángeles Villa</u> Nombre del Asesor	 FIRMA
<u>Dr. Gian Carlo Delgado Ramos</u> Nombre del Asesor	 FIRMA

C.c.p Expediente del alumno (DESyGLO)

¹ En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 68 del Reglamento General de Estudios de Posgrado que a la letra dice: A más tardar el segundo semestre para la maestría y el doctorado, el estudiante deberá hacer el registro oficial del proyecto de tesis (avalado por su Director de Tesis) ante la jefatura del Departamento Académico donde esté radicado el posgrado, para su revisión y registro ante la Dirección de Servicios Escolares, dirigiendo copia a la DIIP.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	5
PROPUESTAS CONCEPTUALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA HISTORIA AMBIENTAL DE LOS PROCESOS DE CONSERVACIÓN.	5
1.1 <i>La historia ambiental: construcción de un campo híbrido del saber.</i>	6
1.1.1 Antecedentes	7
1.1.2 Influencia de la antropología y del desarrollo de las ciencias ambientales.	8
1.1.3 La crisis civilizatoria en el sistema mundo y el metabolismo social	11
1.2 <i>Líneas de pensamiento para la reconstrucción historiográfica ambiental.</i>	15
1.2.1 Geografía de la conservación.	15
1.2.2 Geografía crítica	18
1.2.3 Ecología política	21
1.3 <i>Marco conceptual para abordar la historia ambiental de la conservación.</i>	24
CAPÍTULO 2.	28
ORIGEN, EVOLUCIÓN Y LIMITACIÓN DEL MARCO IDEOLÓGICO-EPISTEMOLÓGICO QUE SUSTENTA AL PARADIGMA DE LA CONSERVACIÓN.	28
2.1 <i>El origen de la conservación.</i>	28
2.1.1 Preocupación y disconformidad por el agotamiento de los recursos y el establecimiento de las primeras reservas y parques naturales.	29
2.1.2 El impulso internacional de programas al cuidado del medio ambiente.	32
2.1.3 El surgimiento del ambientalismo.	35
2.2 <i>Replanteamientos en el estudio ambiental.</i>	37
2.2.1 La promoción del crecimiento económico constante a debate.	37
2.2.2 Conservación de la naturaleza y su vinculación con el desarrollo sustentable.	42
2.2.3 El desarrollo sustentable y las políticas neoliberales.	47
2.2.4 La sustentabilidad como poder social: una alternativa al sistema-mundo capitalista.	51

CAPÍTULO 3	56
LA CONSERVACIÓN EN MÉXICO: DE LAS INFLUENCIAS HEGEMÓNICAS A LA CONSTRUCCIÓN DE ALTERNATIVAS.	56
3.1 <i>La política ambiental nacional y los acuerdos internacionales.</i>	56
3.1.1 Modelos de conservación inseparables de los modelos de desarrollo.	57
3.1.2 Influencia neoliberal en el discurso ambiental mexicano.	60
3.2 <i>Alternativa al modelo hegemónico de conservación.</i>	63
3.2.1 Caminos hacia un mejor entendimiento de la relación sociedad/naturaleza.	64
3.2.2 Los procesos de conservación en La Paz, BCS: transformando un paradigma.	68
CONCLUSIÓN	77
BIBLIOGRAFÍA	82
SITIOS WEB CONSULTADOS	91

INTRODUCCIÓN

El interés por la conservación en la Bahía de La Paz, Baja California Sur, se ha incrementado en los últimos años producto de una preocupación consonante con la expresada hace ya varias décadas a nivel mundial, habida cuenta del deterioro ambiental y la vulnerabilidad del planeta ante acciones antrópicas. Efectos como la contaminación y la sobreexplotación de recursos pesqueros y paisajísticos, entre otros, nos han enfrentado al desafío de proponer formas menos abusivas de relacionarnos como seres humanos con la naturaleza.

Atendiendo a la conciencia ambiental generada por estas ideas de protección a la naturaleza, han surgido procesos y estrategias de conservación que promueven el desarrollo sustentable, las cuales son impulsadas por instancias de la administración pública, investigadores y estudiantes de diversas instituciones educativas, algunas empresas, y sobre todo por organizaciones de la sociedad civil (OSC), estas últimas son un actor clave del movimiento ambientalista.

Estos procesos han dado origen a diferentes estrategias entre las que destacan: la creación de áreas naturales protegidas (ANP); normas, leyes y tratados para la protección de especies; programas de educación ambiental; así como el manejo de recursos y ordenamiento de territorios.

No obstante, también han surgido posturas críticas hacia las acciones conservacionistas que enfrentan el reto de responder a polémicos cuestionamientos en cuanto a su operatividad y legitimidad. Por ello es pertinente formular el siguiente problema de investigación: *¿Los considerables esfuerzos realizados e invertidos en los procesos de conservación llevados a cabo en la Bahía de La Paz, B.C.S., a quién han beneficiado? ¿A qué intereses han respondido? ¿Han contribuido a conducir a la sociedad local hacia la sustentabilidad?.*

A nivel local, y para ejemplificar cómo se llevan a cabo estos procesos, se presenta una síntesis de la historia ambiental de los procesos de conservación del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California BCS (exclusivamente en lo que corresponde al Complejo Insular Espíritu Santo) junto con

el Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo (que sólo corresponde al área marina del complejo insular) y el Área de Protección de Flora y Fauna Balandra.

Las estrategias de conservación están orientadas por cierta cultura de la naturaleza que tienen sus actores y/o ejecutores, lo que implica diferentes formas de percepción de la naturaleza, apropiación territorial y uso de los recursos. Si consideramos que las políticas ambientales, y en particular, los procesos de conservación, se multiplicaron a partir de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, es de esperar que la mayoría de esas acciones tengan por fundamento el discurso del desarrollo sustentable. Tras más de veinte años de promoción de ese discurso, debería poder observarse una notoria disminución de la problemática socio-ambiental global. Pero sabemos que más bien ésta tiende hacia la agravación, lo que ha suscitado y da razón a las numerosas críticas al desarrollo sustentable. Sabemos bien que se trata de una serie de medidas que refuerzan el crecimiento económico neoliberal; es decir, más que desarrollo sustentable, éste refiere a la sustentabilidad del desarrollo. Ante estas circunstancias y para enfrentar las graves consecuencias de la crisis civilizatoria que vivimos, en este milenio han proliferado los estudios sobre la sustentabilidad, entendida como el poder social (Toledo y Ortiz, 2014) capaz de plantear alternativas contra hegemónicas y anti-sistémicas. Estas posturas divergentes pueden percibirse también en los procesos de conservación, en tanto que son componentes importantes de las políticas ambientales y de la construcción de sociedades sustentables.

En este sentido, la presente investigación centra su atención en realizar un análisis histórico conceptual de la definición y de los postulados del desarrollo sustentable y de la sustentabilidad, con la intención de comprender la transformación de sus connotaciones y significados a través de los años.

La hipótesis que se plantea sostiene que: *Los procesos de conservación en la bahía de La Paz, B.C.S. pueden trazar rutas hacia una sociedad sustentable si los actores que los promueven logran incorporar el concepto de sustentabilidad (entendido como poder social) como un criterio estratégico en su concepción e implementación.*

Para poder conocer y entender la cultura de la naturaleza de los actores de los procesos de conservación que se han llevado a cabo en la Bahía de La Paz, BCS, se optó por elaborar la historia ambiental de dichos procesos puesto que implica la comprensión de las relaciones entre las sociedades y la naturaleza. Debido a que se trata de una tarea que revela la complejidad de la realidad social que es imposible estudiar solamente a través de una disciplina o enfoque, se consideró pertinente realizarlo a través de un Campo de Pensamiento Híbrido (CPH) compuesto por tres disciplinas híbridas (Delgado, 2015): geografía de la conservación, geografía crítica y ecología política.

A través de esta reconstrucción histórica ambiental se pretende identificar si por medio de alguno de los procesos analizados es posible trazar rutas hacia una sociedad sustentable. De este objetivo general se desprenden los siguientes objetivos específicos.

- Dar cuenta mediante un marco conceptual del alcance explicativo de la historia ambiental y de las líneas de pensamiento que serán utilizadas.
- Proporcionar un marco contextual de los procesos de conservación y su vinculación tanto con el concepto de desarrollo sustentable como con el concepto de sustentabilidad.
- Identificar bajo qué condiciones se implementaron las políticas ambientales en México y como se han modificado a través de los años.
- Analizar la percepción o cultura de la naturaleza que tienen los diferentes actores involucrados en los procesos de conservación en BCS.

El primer capítulo de esta investigación da cuenta del alcance explicativo de la historia ambiental a través de sus antecedentes y las diversas disciplinas que la han influenciado principalmente la antropología y las ciencias ambientales. Posteriormente se presenta la exposición del marco teórico en el cual se explican las tres disciplinas híbridas empleadas para la reconstrucción de la historia ambiental y la forma en que éstas son utilizadas.

El segundo capítulo proporciona un marco contextual de los procesos de conservación revisando de dónde y cuándo surge el concepto de “conservación” y cómo fue evolucionando debido a diferentes influencias que determinaron la forma en que se ha constituido el marco ideológico-epistemológico que lo sustenta. En su devenir histórico registran también una serie de replanteamientos en el estudio ambiental en donde el modelo económico imperante influyó directamente en el paradigma de la conservación, volviéndose hegemónico al vincularse con el concepto de desarrollo sustentable. También se menciona cómo partir de diversos debates generados al respecto surge el interés por resignificar el concepto de sustentabilidad y comienzan a plantearse alternativas a los modelos de conservación hegemónicos.

El último capítulo está dedicado a explicar cómo surgen en México las políticas ambientales y bajo qué influencias se comienzan a ejecutar los procesos de conservación. También se muestra que a través de los años algunos programas efectuaron cambios impulsados por investigaciones que dan cuenta de diversas problemáticas a causa del neoliberalismo y cómo la implementación de estos nuevos programas han fructificado en experiencias de conservación que dan muestra de que es posible encaminar rutas hacia la sustentabilidad.

Finalmente, para ejemplificar esta discusión (al tiempo que se sustenta el análisis comparado de la historia ambiental de los casos de estudio) se analizan las repercusiones de éstas políticas en dos áreas naturales protegidas en la inmediaciones de la Ciudad de La Paz, Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California BCS (exclusivamente en lo que corresponde al Complejo Insular Espíritu Santo) junto con el Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo (que sólo corresponde al área marina del complejo insular) y el Área de Protección de Flora y Fauna Balandra.

CAPÍTULO 1

PROPUESTAS CONCEPTUALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA HISTORIA AMBIENTAL DE LOS PROCESOS DE CONSERVACIÓN.

En este primer capítulo, dedicado a la exposición del marco teórico de la tesis, presento en primera instancia un estado del arte que permite dar cuenta del alcance explicativo de la historia ambiental y los enfoques conceptuales desde los cuales parto para realizar esta investigación. Posteriormente propongo las líneas de pensamiento que empleo para realizar la reconstrucción historia ambiental, y por último expongo la forma en la que éstas van a ser utilizadas.

La elaboración de la historia ambiental de los procesos de conservación implica la comprensión de las relaciones entre las sociedades y la naturaleza. Se trata de una tarea que revela la complejidad de la realidad social que es imposible estudiar solamente a través de una disciplina o enfoque. Por ello para realizar esta investigación hemos construido un marco teórico basado en la conjunción de tres disciplinas híbridas: geografía de la conservación, geografía crítica y ecología política. Aunque de manera breve es indispensable explicar que por disciplinas híbridas se entiende a las "...aproximaciones sobre la base del conocimiento generado por diversas disciplinas, ...las cuales retoman conceptos y escuelas de pensamiento previos,...buscan identificar y comprender los retos actuales, así como plantear futuros posibles y rutas de transición" (Delgado *et al*; 2015:16). Debido a la complejidad del análisis de los procesos socio-ambientales y con la finalidad de lograr una mejor comprensión de estos, Gian Carlo Delgado considera necesaria la conformación de campos de pensamiento híbrido (CPH) que surgen cuando "cada disciplina híbrida en sí misma se relaciona y se vincula cada vez más con otras (tanto "tradicionales" como híbridas)" (2015:48).

Así, por medio de un CPH, se podrá conseguir una aproximación interdisciplinaria en el estudio de los procesos de conservación, intentando cuestionarlos desde cada una de las disciplinas utilizadas. En los tres apartados de este capítulo se explica la

configuración del CPH con el cual proponemos analizar la historia ambiental de los procesos de conservación en la bahía de La Paz.

1.1 La historia ambiental: construcción de un campo híbrido del saber.

Los procesos mediante los cuales las sociedades humanas se organizan e interactúan a través del tiempo han sufrido una serie de cambios y transformaciones que hemos llegado a conocer gracias al desarrollo de la investigación histórica. Su estudio ofrece la reconstrucción de los procesos del pasado de forma contextualizada, tanto espacialmente como temporalmente teniendo presente acontecimientos sociales, económicos y políticos, ayudando a comprender la mentalidad colectiva imperante y otros factores que influyeron en el desarrollo de dichos procesos. La **historia ambiental** es un enfoque para explicar de qué manera estos procesos permiten explicar la problemática ambiental presente. Este enfoque trata de “comprender las relaciones estratégicas entre los hombres entre sí y con la naturaleza, de la que dependen para su subsistencia y de la que forman parte como seres vivos, cuyas modalidades distintas de interdependencia han dado lugar a tipos específicos de sociedad” (González de Molina, 1998:10). Su objetivo principal menciona Donald Worster (2006), consiste en profundizar la percepción que tenemos acerca del modo en que los humanos¹ nos hemos visto afectados por el medio ambiente² a lo largo del tiempo y cómo las sociedades han transformado e impactado su ambiente; de ahí que se trate de una co-evolución. Ante una demanda global creciente sobre los recursos del planeta, cobra particular relevancia cómo y porqué éste ha sido afectado por las sociedades a lo largo del tiempo y cuáles han sido las consecuencias.

¹ En esta investigación el ser humano es analizado como un ente biológico organizado en sociedad, por lo tanto la relación hombre/naturaleza será concebida como sociedad/naturaleza.

² Por ambiente se entiende la relación de los seres humanos con la naturaleza y el espacio en un tiempo determinado.

1.1.1 Antecedentes

Los antecedentes de la historia ambiental se ubican en la Escuela de los Annales, caracterizada por postular que la historia aspira a la aprehensión total de la realidad social, que es por lo tanto compleja y multideterminada, así como en permanente construcción, puesto que se concibe desde el planteamiento de problemas que aquejan a las sociedades presentes (Le Goff, 1997). Fernand Braudel en su obra publicada en 1949 *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II* plantea una metodología de análisis que vincula el tiempo y el espacio, que llama geohistoria. Sin embargo, no puede considerarse como historia ambiental porque carece de la problematización ecohistórica que caracteriza a ésta y que se origina en la historiografía ambiental norteamericana hacia la década de 1960, en consonancia con la llamada *Era de la Ecología* (Worster; 2006) o despertar de la conciencia ambiental. En el *Mediterráneo* Braudel propone también una nueva concepción del tiempo histórico en el cual introduce la existencia de diferentes ritmos, tiempos y duraciones (corta, mediana y larga) en los componentes de cualquier proceso histórico. Esta propuesta, conocida como la larga duración histórica, se fundamenta en la integración del análisis espacial y la geopolítica en el discurso histórico dando especial importancia a la relación sociedad/naturaleza. Braudel concibe dicha relación como un factor que, en la larga duración, contribuye a modelar las formas de vida de los seres vivos y sus relaciones. Aquí es importante destacar, menciona Le Goff (1997), que la noción de larga duración de Braudel es fundamental en la historia del ambiente y de las mentalidades, ya que generalmente ambos procesos se conforman en un tiempo largo y se transforman lentamente³. La mentalidad colectiva es el complejo de ideas y de comportamientos, las formas de pensar y de sentir. Marc Bloch, fundador de la Escuela de los Annales, indica que aflora de manera casi "natural" en los individuos de una cultura, porque proviene de una larga herencia, de una larga tradición (Bloch;1952).

³ No obstante en la actualidad dicha conformación y transformación se realiza de una manera más acelerada, los impactos que genera si llegan a ser de largo alcance.

1.1.2 Influencia de la antropología y del desarrollo de las ciencias ambientales.

Los Annales siempre estuvieron abiertos a otras ciencias sociales. Primero a la geografía, la economía y la sociología, a partir de la década de 1970 predominó una orientación hacia la antropología. Dicha escuela historiográfica tuvo una amplia influencia en muchas otras corrientes historiográficas y en las ciencias sociales en su conjunto. Para los fines del análisis de la historia ambiental es importante centrarnos ahora en la relación de ese enfoque y en el de la antropología histórica, para lo cual mencionaré algunos ejemplos con la intención de mostrar la significativa influencia que han tenido los estudios antropológicos en el desarrollo de estudios enfocados al análisis de las relaciones sociedad/naturaleza.

Destacan las investigaciones en las cuales se introducen nuevos términos y conceptos con la intención de explicar procesos vinculados con actividades de subsistencia y económicas, así como el comportamiento de los seres humanos y los fenómenos sociales que tienen como escenario la cultura⁴. En 1936 el prehistoriador australiano Gordon Childe introdujo el término “revolución neolítica” para referirse a la primera transformación radical del modo de vida de la mayor parte de la humanidad, que a lo largo de milenios pasó de ser nómada a sedentaria. Planteó el desarrollo de la tecnología de los primeros pobladores como una adaptación al ambiente, señalando que debido a la modificación radical de su forma de obtención de alimentos pasaron de tener una economía recolectora (caza, pesca, recolección) a una economía productora (agricultura y ganadería); lo cual otorgó la posibilidad de generar excedentes, posibilitó cambios tecnológicos y tuvo como consecuencia un aumento demográfico (Childe; 1954). Posteriormente Leslie White, antropólogo estadounidense en su obra *The evolution of culture* (1949) sostiene que el componente tecnológico fue el factor primario determinante en la “evolución cultural”. Su principal fundamento fue la utilización de la energía por parte de las culturas a través de la evolución de la tecnología, lo cual supone que las culturas para desarrollarse aprovechan mejor la energía de la naturaleza o desarrollan una tecnología más eficiente. Julian Steward (1965), también antropólogo

⁴ En donde la categoría de cultura la interpreto como una expresión concreta de toda formación económico-social que se manifiesta en aspectos que caracterizan a una sociedad.

estadounidense, presentó un modelo denominado “ecología cultural” en el cual argumenta que el medio ambiente es el factor principal que contribuye a la configuración de la organización social de las poblaciones humanas y en cómo esto afecta su conducta. Plantea un método en el cual primero documenta las tecnologías y métodos usados para explotar el medio ambiente, y después observa los patrones de comportamiento humano asociados con el uso del ambiente, para finalmente evaluar la influencia de estos patrones de comportamiento sobre otros aspectos de la cultura. Por su parte, el antropólogo Marvin Harris en su obra *El desarrollo de la teoría antropológica* (1968) propone la corriente teórica llamada “materialismo cultural” con la cual trata de explicar las diferencias y similitudes socioculturales dando prioridad a las condiciones materiales de la existencia humana. Plantea que la preocupación principal de las sociedades, desde que su modo de vida consistía en la caza y la recolección hasta nuestros días, ha consistido en descubrir la manera más eficiente de alimentarse y en dar respuesta a dicho problema en términos de costo-beneficio. Por lo que el sistema tecno-ambiental dista mucho de ser estable, existiendo siempre una tendencia a intensificar la producción provocando el agotamiento del medio ambiente.

Desde mediados del siglo XIX y con mayor énfasis desde 1960, a la par del desarrollo de los estudios históricos y antropológicos antes mencionados, surgió cierta preocupación desde los campos de la biología y la ecología por los efectos que la contaminación del planeta podía causar en los seres vivos. Comenzó una época en la que el interés por la problemática ambiental se expandió y prevaleció una visión de vulnerabilidad de la humanidad y de fragilidad del planeta ante las acciones de degradación ecológica provocadas por las actividades industriales. La idea de la necesidad de cuidar el medio ambiente irrumpió en la mentalidad contestataria en Estados Unidos y varios países europeos; de ahí que a partir de entonces se denomine a la época que vivimos: la *Era de la Ecología* (Worster; 2006).

La discusión sobre dichos temas ganó una importancia inusitada, evidentemente destacó la preocupación por la agudización de problemas ecológicos a los que se enfrenta el planeta como consecuencia de la actividad humana y surgieron investigaciones enfocadas en mitigar las consecuencias del deterioro

ambiental además de tratar de concientizar sobre los límites o fronteras planetarias y de las implicaciones de sobrepasarlos a causa del desarrollo de las actividades económicas. Steffen *et al.* (2015) definen como frontera planetaria al espacio operativo seguro para las sociedades humanas para desarrollarse y prosperar. Se basan en los procesos biofísicos intrínsecos que regulan la estabilidad del Sistema Tierra, es decir, la evolución del funcionamiento y la capacidad de recuperación del mismo. Consecuentemente proponen límites que consideran que la sociedad debe respetar pero que también fungen como alerta a fin de que ésta reaccione y tome medidas que eviten que se transgredan, pues entre más se quebranten más alto será el riesgo de desestabilización del Sistema Tierra. Dichos límites se enmarcan bajo el concepto del principio precautorio. Éste se definió en la declaración de Wingspread y se adoptó en una reunión de científicos, abogados y activistas, ambientalistas, donde expresaron que si una actividad amenaza con dañar el medio ambiente o la salud humana, se deben tomar medidas de precaución, incluso si no se han establecido de manera científica plena algunas relaciones de causa-efecto (Medellín; 1998).

Las fronteras planetarias planteadas por Steffen *et al.* son: cambio climático, cambios en la integridad de la biósfera, agotamiento de la capa de ozono estratosférica, acidificación de los océanos, flujos bioquímicos de diferentes elementos, cambios en el uso de suelo, uso de agua dulce lo cual produce la alteración antrópica del ciclo del agua y finalmente la introducción de nuevas entidades.

Tan significativa ha sido la afectación y el impacto que las actividades humanas han tenido sobre el planeta⁵, que en el año 2002 fue propuesto por Paul Crutzen el concepto de *Antropoceno* para nombrar esta época en que las transformaciones en el geosistema terrestre han sido a gran escala considerando que tienen una causa antrópica y por su envergadura constituyen una nueva era geológica. Sin embargo, han surgido críticas hacia la formulación del concepto en donde de origen se responsabiliza por igual a toda la humanidad cuando en realidad los patrones de consumo que han generado dichos cambios y transformaciones los ejercen solamente unos cuantos. Se aboga por el reconocimiento que las fuerzas

⁵ Actualmente es imposible encontrar un lugar en el Planeta Tierra en que no sean evidentes los efectos de la actividad humana.

sociales ejercen sobre la biósfera y que su estudio parta desde la teorización de la cultura y el poder, y no solamente desde las ciencias naturales (Malm y Hornborg; 2014). En un artículo publicado en *La Jornada* John Saxe-Fernández alude al trabajo de Richard Heede, para visibilizar cifras alarmantes sobre el origen de las emisiones acumuladas de dióxido de carbono y metano de los productores de combustibles fósiles y de cemento entre 1854 y 2010. Mostrando que tan solo 90 corporaciones (50 de ellas privadas) han generado dos tercios de los gases de efecto invernadero (GEI) acumulados en la atmósfera desde los inicios de la era industrial. Dicho estudio dio importancia a la identificación de aquellos que son históricamente responsables por la contaminación de la atmósfera, porque tienen la obligación clara de ser parte de la solución. “El problema no es la humanidad ni el *Homo sapiens*, sino el capitalismo existente: ahí están las Chevron y Exxon en pos de ganancias, desafiando a la comunidad científica e internacional y hasta a sus accionistas. Siguen su programa de inversión en ascenso, arrastrándonos en ruta al abismo” (Saxe-Fernández; 2015).

1.1.3 La crisis civilizatoria en el sistema mundo y el metabolismo social

Como podemos observar, el interés por el estudio de la interacción entre las sociedades humanas y la naturaleza no ha sido unilineal ni homogéneo. Desde varias perspectivas y en diferentes épocas, investigadores provenientes de diferentes áreas de estudio han insistido en su importancia difundiendo la agudización de los problemas ecológicos a los que se enfrenta el planeta, lo cual ha generado conciencia de su finitud y fragilidad. Este fenómeno ha sido caracterizado como “crisis ecológica”. Sin embargo, al sumar la problemática social que se deriva de ésta y que también se genera como otra consecuencia de la expansión global del capitalismo, se considera que es una crisis de mayor envergadura pues se trata en realidad de una crisis civilizatoria; es decir de una crisis sistémica generalizada. Esta crisis se caracteriza por desequilibrios y desigualdades sociales cada vez mayores, que se expresa con violencia y marginación, y que hace tambalear las bases sobre

las cuales se asienta el actual sistema-mundo⁶ producto de la civilización europea occidental capitalista. La cultura que prevalece es incapaz de escapar a los valores de consumo (González de Molina, 1998), lo que implica una carrera sin fin por incrementar la producción y, consecuentemente, una demanda ilimitada sobre los recursos del planeta.

Es por ello que debemos percibir la crisis civilizatoria no solamente como el deterioro de nuestro planeta, sino también como resultante de los conflictos sociales provocados por el deterioro ambiental y social. Víctor Toledo se refiere a esta crisis como resultado de una doble explotación: la que se da sobre la naturaleza y la que se ejerce sobre el ser humano “ambos fenómenos se encuentran indisolublemente ligados y surgen al momento en que los grupos humanos generan sociedades desiguales, donde un sector minoritario explota al resto” (Toledo; 2015).

Los problemas civilizatorios que enfrentamos hoy en día tienen su origen en las formas en que las sociedades hemos hecho uso de los recursos naturales desde tiempos remotos. Históricamente cada modo de producción ha dependido de ellos para su funcionamiento estableciendo cierto tipo de relaciones de apropiación y manejo que determinan el tipo de explotación y velocidad de consumo; transformando la relación sociedad/naturaleza a través del tiempo. Dicha relación se ha entendido desde la ecología social como un proceso de co-evolución biológica y social en donde existe una mutua determinación, descrita y estudiada bajo el concepto de metabolismo social. Éste refiere al estudio de los ecosistemas en donde el metabolismo es el conjunto de reacciones bioquímicas y procesos físico-químicos que ocurren en una célula y en el organismo. Estos procesos complejos interrelacionados son la base de la vida a escala molecular y permiten diversas actividades de las células: crecer, reproducirse, mantener sus estructuras, responder a estímulos, etc. En analogía el estudio de las relaciones sociedad/naturaleza,

⁶ El proceso de desarrollo de las sociedades capitalistas es analizado por Immanuel Wallerstein como un sistema de relaciones económico sociales, políticas y culturales que nace a fines de la edad media europea y que evoluciona hasta un sistema planetario o Sistema Mundo, “...que implica una desigualdad jerarquizada de distribución, basada en la concentración de ciertos tipos de producción (relativamente monopolizada y, por lo tanto, altamente rentable) en ciertas zonas limitadas... que pasan a ser sedes de la acumulación más grande de capital... que hace posible el reforzamiento de las estructuras estatales, que a su vez buscan garantizar la supervivencia de los monopolios.” (Wallerstein, 2012:61).

“...abarca todo el flujo de materiales y energía que se requieren para sostener todas las actividades económicas humanas” (Fischer-Kowalski et al, 2011:153). “No se limita a la alimentación de la población dentro de una sociedad ...incluye, junto con la nutrición humana, materias primas para edificios y otras infraestructuras (carreteras, puentes, cercos), así como herramientas y equipos, de hecho todos los artefactos que requiere la economía en su conjunto...” (H. Haberl *et al*; 2011:03).

Víctor Toledo y Manuel González de Molina (2007: 6-7) enumeran cinco procesos metabólicos entre la naturaleza y la sociedad que se distinguen de la siguiente manera:

1.- Apropriación: cuando la sociedad se nutre de todos aquellos materiales, energías y servicios que los seres humanos y sus artefactos requieren para mantenerse y reproducirse. Lo realiza una empresa, una cooperativa, una familia, una comunidad, o un solo individuo.

2.- Transformación: implica todos aquellos cambios producidos sobre los productos extraídos de la naturaleza, los cuales ya no son consumidos en su forma original. A lo largo del tiempo se ha ido volviendo gradualmente una actividad más compleja conforme el proceso se ha vuelto menos intensivo en trabajo y más intensivo en el empleo de energía y materiales.

3.- Distribución: aparece en el momento en el que las unidades de apropiación dejan de consumir todo lo que producen y de producir todo lo que consumen originando el fenómeno de intercambio económico. Los elementos extraídos de la naturaleza comienzan a circular incrementando los volúmenes de lo que circula y las distancias que recorren antes de ser consumidos. Los cambios en los patrones de comunicación territorial logrados a través de formas cada vez más eficientes de transporte (humano, animal, fluvial, marino, aéreo, etc.) fueron amplificando su radio de acción. La magnitud de la distribución evolucionó desde el intercambio no mercantil ni monetario hasta el intercambio mediado por el dinero, la propiedad privada y los mercados.

4.- Consumo: aquí se ve envuelta toda la sociedad, puede ser entendido a partir de la relación que existe entre las necesidades del ser humano, social e

históricamente determinados, y los satisfactores proporcionados por medio de la apropiación, transformación y distribución.

5.- Excreción: acto por el cual la sociedad humana arroja materiales y energía hacia la naturaleza (incluyendo sustancias y calor), también se ve envuelta toda la sociedad. Aquí hay que considerar la calidad de los residuos (si son asimilables o no por la naturaleza) y su cantidad (si sobrepasa o no su capacidad de reciclaje). Es el proceso metabólico más dependiente de los anteriores, en los últimos años el volumen y la cantidad de excreción está convirtiéndose en un fenómeno que requiere (para su tratamiento, para su eliminación o para su almacenamiento) de nuevos procesos metabólicos (captación, transformación, transporte y almacenamiento de residuos).

Analizar las formaciones económico sociales a través de sus procesos metabólicos permite visualizar la forma en que las sociedades se han organizado en el pasado y de qué forma se organizan en la actualidad; por lo tanto, es posible conocer las distintas maneras, ritmos y escalas de afectación que han sufrido los ecosistemas.

Este cambio de enfoque en el estudio de la historia sumado a la preocupación no sólo por solucionar los problemas ambientales, sino por *“esclarecer las raíces de la crisis ecológica presente mostrando bajo qué condiciones otras sociedades en el pasado fueron capaces de manejar la naturaleza y sus recursos, manteniendo estabilidad dinámica de sus ecosistemas”* motivaron el desarrollo de la historia ambiental (González de Molina, 1998:07). Para lograr tal cometido este enfoque historiográfico requiere de la transdisciplina por lo que incorpora estudios económicos, políticos, sociológicos, culturales, entre otros. En las últimas décadas se ha convertido en una de las principales formas de investigar y comprender los procesos históricos, ya que ofrece más amplias explicaciones y enfrenta las complejas problemáticas presentes desde ejes de análisis diversos y críticos.

Donald Worster (2006) divide a la historia ambiental en tres grandes líneas de trabajo. La primera se refiere al descubrimiento de la estructura y la distribución de los ambientes naturales en el pasado, lo que implica entender cómo estaba organizada y cómo funcionaba la naturaleza. Posteriormente plantea el estudio de la tecnología productiva en la medida que ésta interactúa en el medio ambiente

reestructurando las relaciones ecológicas humanas, tratando de entender cómo la tecnología es utilizada por las sociedades para convertir a la naturaleza en un sistema que produce recursos para su consumo; este nivel de análisis incluye la tarea de localizar las configuraciones de poder. Finalmente, se enfoca en algo más intangible y únicamente humano, se trata de las percepciones, la ética, las leyes, los mitos, y la ideología ya que estas interpretaciones se han convertido en parte del diálogo de las sociedades con la naturaleza. El gran desafío, dice Worster, no estriba únicamente en identificar estos tres niveles de investigación sino decidir cómo y dónde establecer conexiones entre ellos.

1.2 Líneas de pensamiento para la reconstrucción historiográfica ambiental.

1.2.1 Geografía de la conservación.

Tener una perspectiva geográfica para el análisis de los procesos de conservación es de suma importancia ya que la geografía estudia la producción, organización, distribución, cambios y transformaciones del espacio⁷. Dicho concepto proviene de la escuela de geografía humana francesa e integra tanto a la sociedad como a su entorno biofísico. El espacio geográfico es producido por actores geográficos que tienen la capacidad de transformar la superficie terrestre, dejando huellas sobre ella. Los principales son: las poblaciones, las sociedades, los aparatos político-territoriales (estados, provincias, municipios, etc.) grandes empresas y organizaciones internacionales. Una cualidad de los espacios es que revelan formas de cómo ha sido habitada la Tierra y proporcionan datos sobre los procesos que la han ido modificando. Por lo tanto, el espacio puede ser considerado como un actor histórico y como una fuente de información. Dichas funciones nos permiten realizar tanto su análisis como su misma reconstrucción y a partir de ésta podremos conocer las relaciones sociedad/naturaleza a través del tiempo⁸.

⁷ Entendiendo como espacio a la superficie terrestre habitada y ordenada por las sociedades comprendiendo el conjunto de los lugares y de sus relaciones. Definición de (Brunet, 1992) utilizada por Cristhophe Grenier en el curso "geografía de la conservación y su relación con los estudios de la sustentabilidad" UABCS, 2015.

⁸ Posteriormente veremos como también es posible analizar las relaciones de poder y las contradicciones en el espacio.

Se tomará como referencia el trabajo de Christophe Grenier (2007) quien desde una perspectiva geográfica realiza un interesante estudio sobre las islas Galápagos, Ecuador. El resultado obtenido ofrece una reconstrucción histórica de dichas islas y deja ver cómo el planteamiento de un diseño de protección bajo un modelo de conservación publicitándoles como un polo de turismo mundial, resultó una decisión que tuvo consecuencias económicas y sociales no planeadas. Su planteamiento, se basa en una explicación geográfica del mundo actual bajo un principio que rige el carácter de los habitantes de las islas oceánicas: el modelo insular. Este modelo supone que las islas oceánicas son laboratorios naturales ricos en biodiversidad cuya principal propiedad es el aislamiento geográfico. Debido a ello, flora y fauna insulares son específicas y singulares, por lo que son irremplazables; es decir, si sus características ecológicas fuesen profundamente alteradas tendría como consecuencia la pérdida irreversible de especies únicas. Otra característica de las islas es que son extremadamente vulnerables a lo que llega del exterior, por lo tanto, al producirse su apertura geográfica su aislamiento es afectado y como consecuencia se genera la pérdida de la diversidad biológica y cultural.

Aplicando este modelo a la dinámica social en un sistema insular, es posible conocer cierta vulnerabilidad a la que se pueden enfrentar o ya se están enfrentando las poblaciones que lo habitan⁹. A través de su historia, estas islas (espacios geográficos) se van transformando y modificando por la acción de la población humana (actores geográficos) dejando huella a diferentes escalas, además, mediante un flujo constante con el exterior su singularidad va siendo alterada y poco a poco se puede llegar a perder.

En el caso de las Galápagos, su particularidad se encuentra caracterizada por la gran diversidad biológica que posee, la misma que atrajo a una gran cantidad de científicos naturalistas con el objetivo de realizar investigaciones y posteriormente, debido a la singularidad geográfica se promovió su conservación bajo la figura de un parque nacional. Los bellos y originales paisajes de las islas resultaron ser un

⁹ Es necesario aclarar que las Galápagos también se han visto afectadas por derrames, contaminación plástica y por efectos del Cambio Climático. Sin embargo, por el momento solamente se tomará en consideración las consecuencias que generaron las iniciativas de conservación basadas en el turismo.

atractivo turístico que generó un aumento en la afluencia de turistas e insumos necesarios para abastecer tanto al sector turístico como a la creciente población residente. Tanto el incremento de turistas como de residentes no ha cesado a causa del aumento de los flujos con el exterior a través de las rutas de navegación portuaria y aérea que al ampliarse facilitan el acceso a las islas. La influencia que ejercieron ciertas instituciones naturalistas privadas extranjeras¹⁰ y empresas turísticas¹¹ en la implementación de un modelo de conservación basado en el turismo, trajo consigo serias consecuencias que apuntan hacia la pérdida de su biodiversidad. Esto debido a que en un mundo globalizado ya no existe el aislamiento que antes caracterizaba al modelo insular llevándolo a una reducción o pérdida de su diversificación.

La organización turística favoreció siempre a un turismo de redes cuya política “está basada en una rápida canalización y una breve detención de los flujos de viajeros: se trata de un itinerario organizado y tarifado por agencias de viajes, compañías aéreas y operadores turísticos, por cuyas redes, que se extienden por todo el mundo, circulan los clientes.” (Grenier, 2007:143). Se trató de un turismo manejado por la empresa privada, donde la explotación de los recursos favoreció a los intereses y voluntades solamente de un grupo reducido de actores, olvidando al resto de la población. La población local al ser apartada de los beneficios obtenidos de la explotación de los recursos, en este caso del turismo, no comprendió cuál fue la ventaja de la conservación de los mismos. Con la intención de disminuir los efectos causados por el turismo de redes, se planteó optar por el turismo territorial¹² cuya política “... apunta en cambio a reducir, una vez que los viajeros han llegado a su destino, la importancia de las redes turísticas no controladas por los actores locales, de modo que los beneficios extraídos de la estadía de tales visitantes favorezcan al máximo a quienes los acogen” (Grenier, 2007:143), este tipo de turismo incluye tanto a la población local como a pequeñas empresas de prestadores de servicios.

¹⁰ Cuyo interés se centró más en la búsqueda de fondos para sus investigaciones.

¹¹ Las cuales mediante una apertura geográfica de ese paradisiaco lugar se encargaron de integrarlo al resto del mundo.

¹² Grenier retoma el concepto de territorio de M. Godelier (1984) y se refiere a este como: porción de la naturaleza y del espacio sobre el cual a determinada sociedad reivindica y garantiza a todos o parte de sus miembros derechos estable de acceso de control y de uso sobre todo o parte de los recursos que ahí se encuentran y que es deseosa y capaz de explotar.

El concepto de territorio tiene diversos contenidos conceptuales dependiendo de la disciplina desde la cual se enfoque; lo interesante de la definición de Godelier es que representa una unidad entre la geografía física y la geografía humana. No se considera una propiedad individual o privada sino un patrimonio en el cual se transmite identidad y los recursos que brinda cierto espacio, es un colectivo de diversos actores geográficos. Comulgamos con la idea de que para que la conservación pueda ser viable a largo plazo, es necesario abandonar la idea que consiste en querer conservar a la naturaleza apartada de la sociedad. “Sólo un análisis capaz de captar la complejidad de las relaciones entre sociedad, espacio y naturaleza, un análisis que comprenda la globalidad de los fenómenos en cuestión, situándolos en una Tierra transformada en ecúmene, puede servir de fundamento a una política que procure preservar la diversidad terrestre, la de los medios geográficos” (Grenier, 2007:377).

Finalmente Grenier concluye proponiendo que la única manera de conservar la singularidad de un lugar es crear geodiversidad. Este concepto sirve para expresar un enfoque geográfico de la conservación a varias escalas, incluida la del planeta. La geodiversidad integra los factores geográficos (y consecuentemente humanos) en el análisis de la diversidad terrestre, cuya biodiversidad no es sino un componente que depende cada vez más, en época de globalización, de dichos factores geográficos. “La geodiversidad es la suma de las particularidades naturales, espaciales y mesológicas (o de los «medios geográficos») que, en un tiempo dado, caracterizan a una región y la diferencian así de otras entidades geográficas de escala similar en la Tierra.” (Grenier, 2007:440)

1.2.2 Geografía crítica

Dicha línea de investigación nos ayuda a analizar la transformación de la relación sociedad/naturaleza a varias escalas y en diversos espacios geográficos con la crítica hacia el orden socioeconómico imperante como telón de fondo.

El sistema-mundo a partir de que se cristalizan las relaciones capitalistas de producción y consumo, se caracterizó por la forma en la cual el poder político y la intervención del estado e instituciones mediante ciertos ajustes y acuerdos de

regulación económica, han favorecido cada vez más los procesos (privados) de acumulación de capital. En su fase neoliberal dicha tendencia se ha agudizado. El modelo neoliberal alude a la "...reorganización institucional, política e ideológica del capitalismo que se ha impuesto a través del intento de institucionalización del libre mercado,... se opone rotundamente a formas de coordinación que limitan la acumulación de capital sin trabas así como a las que imponen límites sobre el proceso de mercantilización" (Brenner y Theodore, 2007:154). Los mismos autores enuncian una serie de características que lo definen:

- Es un proceso, no una condición o estado fijo. Representa un proceso de transformación social y espacial impulsada por el mercado.
- Siempre se articula a través de estrategias históricamente específicas de transformación institucional y rearticulación ideológica.
- Genera una compleja reconstitución de las relaciones economía/estado, en la cual las instituciones se movilizan activamente para promover acuerdos regulatorios basados en el mercado.
- Los resultados que produce (de tipo económico, político o espacial) son diferentes en cada contexto.
- Se opone a las fuerzas sociales que se manifiestan en contra de la acumulación de capital sin restricciones e imponen límites a la mercantilización.
- Se encuentra inmerso en un sistema que se reinventa a sí mismo, políticamente, organizativamente y espacialmente.

Tenemos que, en el capitalismo la producción mercantil se basa en la propiedad privada sobre los medios de producción (éstos se presentan como mercancías), se caracteriza por avanzar a nivel mundial aceleradamente y en gran cantidad, y distribuye el capital producido por dicho proceso de manera desigual entre las regiones (concentrándose en las regiones que tienen mayor poder político). Esto conlleva al incremento de la acumulación siempre desigual entre regiones, países y clases. David Harvey (2006), se refiere a la distribución de dicha desigualdad con el concepto del "desarrollo desigual". Éste se entiende como el resultado de un proceso histórico de las relaciones de producción y de las fuerzas productivas, que se expresa concretamente en diferentes formaciones sociales localizadas

territorialmente, en las cuales se manifiestan especificidades de cada sociedad y las relaciones generales que se establecen en el sistema-mundo. Ha generado que los países más industrializados y más desarrollados financieramente, aprovechando las facilidades que brinda el proceso de neoliberalización, se apropien de los excedentes (principalmente provenientes de la extracción de materias primas) de los países menos avanzados, periféricos, subordinados o subdesarrollados.

Por medio de la apropiación¹³, la naturaleza pasa de poseer un valor de uso a adoptar un valor de cambio, convirtiéndose en mercancía y se percibe como una nueva esfera de acumulación de capital al ser sometida a la mercantilización¹⁴. En este tipo de dominación se legitima al mercado como institución a la cual la sociedad se subordina y para mantener el sistema-mundo se utiliza la mercantilización en ámbitos hasta entonces cerrados al mercado; lo que transforma nuevamente la relación entre la sociedad y la naturaleza. “El acceso abierto al control sobre sitios ricos en recursos se convierte en una forma sombría de acumulación a través de la apropiación. La perpetua búsqueda de recursos naturales de alta calidad que pueden ser despojados para el excedente y la producción de plusvalía, han sido por lo tanto, un aspecto fundamental para la geografía histórica del capitalismo” (Harvey, 2006:34). David Harvey caracteriza los cambios y las transformaciones que actualmente se presentan en el sistema-mundo con el concepto de “acumulación por despojo”. Es importante enfatizar que el despojo “va más allá de la acumulación de poder de un grupo social en contra de otro y tiene que ver más con la acumulación de poder en relación y a través de la acumulación de capital” (Harvey, 2006:50). Este proceso es una coerción externa ejercida por un poder superior (estados, poderes coloniales, multinacionales, etc.) para mantener una superioridad político-económica e implica la penetración de un orden pre-existente y requiere expresarse territorialmente en algún espacio del cual toma posesión aquel poder. No es en vano que Harvey haya recurrido también al concepto de “nuevo imperialismo” para

¹³ Considerando la apropiación como el “acto mediante el cual los seres humanos extraen un fragmento de la naturaleza para convertirlo en elemento social, y el cual representa una fracción del proceso general de la producción en tanto que se refiere al momento en el que los seres humanos se articulan a la naturaleza mediante el trabajo”. (Boada y Toledo, 2003: 139).

¹⁴ Por mercantilización nos referimos a los cambios institucionales, simbólicas y materiales a través del cual un bien o servicio que no estaba destinado a la venta con anterioridad entra en la esfera del intercambio de mercado.

referirse al proceso de apropiación por despojo, puesto que no hay otra forma de nombrar las acciones ejercidas por un país hacia países más vulnerables con la intención de expandir su poderío con base en la dominación. Irónicamente, señala Neil Smith (2009), esto tiene su origen en el movimiento ambientalista¹⁵ surgido en la década de los sesentas y setentas del siglo XX, cuándo comenzaron a crearse leyes y regulaciones con la finalidad de limitar el acceso a recursos naturales, generando cierta escasez de lo que puede llamarse “*allowable natural destruction*” (Smith, 2009:02).

El sistema-mundo neoliberal se encuentra subordinado al mercado y, por lo tanto, esta visión domina en la instauración de políticas para evitar la degradación y la sobreexplotación de los recursos naturales. Inevitablemente éstas terminan rigiéndose por los patrones capitalistas de producción y consumo.

En la creación de estrategias con la intención de mitigar el impacto ambiental (ej. el caso de la creación de “créditos de naturaleza”: los bonos o créditos de carbono, créditos de biodiversidad, créditos de pesca, créditos de aves raras, créditos de aire, créditos de agua, y así sucesivamente), prevalecen las prácticas productivas que tienen resultados contraproducentes hacia la misma naturaleza. “...*nature is increasingly transformed into a biodiversity bank*” (Smith, 2009:4). La mercantilización de estos productos es crucial en la creación de nuevas áreas para la actividad capitalista y dichas acciones han llevado a la “producción de naturaleza”, lo que expresa la generación histórica de un discurso ideológico dentro de los cambios en las prácticas sociales productivas; por ejemplo la mercantilización de la naturaleza (Smith, 2009:10). Así, dicha producción ha representado una oportunidad económica extraordinaria al abrirse un nuevo dominio para la acumulación en el sistema-mundo capitalista: “un sistema que se reinventa a sí mismo, políticamente, organizativamente y espacialmente” (Brenner y Theodore, 2007:155).

1.2.3 Ecología política

Finalmente, la tercera línea de pensamiento es la **ecología política** puesto que interesa dar cuenta de las formas de apropiación de los recursos naturales a través

¹⁵ En el siguiente capítulo se tratará a detalle los orígenes y el desarrollo de dicho movimiento.

de las relaciones asimétricas de poder, así como del análisis de los conflictos que este proceso genera. Surge debido al interés por las problemáticas sociales registradas por el acceso, despojo y uso de los territorios y los recursos naturales que contienen. Se centra en el estudio del metabolismo social en relación con las dinámicas de acumulación de capital, las cuales se agudizan en el sistema-mundo capitalista debido a que la capacidad transformadora de las sociedades ha generado un incremento notable en la explotación de los recursos naturales. Dichas dinámicas al mismo tiempo demuestran un incremento de la actividad extractiva y el papel del Estado a favor de los intereses del mercado avalando el despojo, los usos y abusos de la naturaleza y criminalizando la protesta hacia la justicia ambiental y defensa de los territorios. “Insiste en la necesidad de vincular las relaciones de poder y los procesos de apropiación con el análisis de la producción, distribución y consumo propios de cada sistema de producción y de cara a los límites ambientales o la finitud de la naturaleza” (Delgado, 2013:52).

Como ya se mencionó anteriormente, la intensificación de prácticas productivas en la fase neoliberal del capitalismo se caracterizan por la sobreexplotación de recursos naturales. Dicho proceso ha generado que los sectores políticos, empresariales e industriales legitimen nuevas normas para la creación de políticas ambientales que se establecen con la intención de evitar la degradación y dicha sobreexplotación. Sin embargo, la implementación de estrategias de conservación se realiza bajo un escenario que envuelve diferentes argumentos, ideologías¹⁶ y lenguajes de valoración, es decir, diversas culturas de la naturaleza de los actores involucrados.

Esta situación ha provocado problemas de exclusión, puesto que en dichas iniciativas ha predominado una visión que promulga la defensa de grandes

¹⁶ Desde el punto de vista de Terry Eagleton los significados de ideología unas veces amplios y otras restrictivos tienen sus usos, y una incompatibilidad recíproca al ser fruto de historias políticas y conceptuales divergentes. Define el concepto en varias maneras con un enfoque progresivamente contrastado: “proceso material de producción de ideas, creencias y valores en la vida social, ideas y creencias que simbolizan las condiciones y experiencias de vida de un grupo como puede ser la cosmovisión, tipo de discurso particular orientado a la acción por parte de un poder social dominante, conjunto de ideas y creencias que contribuyen a legitimar los intereses de un grupo dominante mediante distorsión y disimulo, y por último: creencias falsas o engañosas derivadas de la estructura material del conjunto de la sociedad”. Terry Eagleton. *Ideology. An Introduction*. (Londres, Verso, 1991).

extensiones de tierra y sus especies naturales sin incluir a las sociedades. Aunado a esto se registran problemas de contraposición de intereses, ya que no solamente implica estrategias que tienen que ver con la apropiación, transformación y distribución de los recursos naturales, sino con formas de control social y la toma de decisiones, originando conflictos socio-ambientales derivados de la desigualdad en el acceso a los recursos “...los conflictos surgen cuando hay que preguntarse quién tiene el poder de imponer una decisión y quien tiene el poder de imponer un método de decisión” (Martínez Alier; 2008)

Los diversos tipos de actores ejercen estrategias de control y resistencia en donde la disputa por los recursos revela estructuras de poder que reflejan relaciones asimétricas en función de la acumulación del capital. Los conflictos socio-ambientales surgen alrededor de la posesión sobre los recursos naturales que necesitan las personas, comunidades, sociedades y naciones para producir bienes y servicios que satisfagan tanto sus necesidades como el deseo de acumulación de capital. El problema radica en que el encuentro entre estas dos perspectivas se da bajo un contexto o lógica de dominación en el cual se presentan confrontaciones de orden social y político, principalmente por la escasa participación de la población local en la toma de decisiones públicas y la falta de diálogo entre actores sociales interesados.

En este sentido, resulta necesario remitirnos al concepto “ecologismo de los pobres” (Martínez Alier, 2008), el cual define a una corriente ambientalista alternativa a las corrientes ambientales de los países ricos, caracterizado no sólo por la defensa de la naturaleza sino por la defensa de la gente. Se sustenta en el supuesto de que el crecimiento económico crea impactos ambientales no resueltos por las políticas económicas y/o los cambios tecnológicos, los cuales al caer de manera desproporcionada sobre algunos grupos sociales generan movimientos de protesta y resistencia. Más que fundado en una preocupación por los impactos futuros del deterioro ambiental, se sustenta en las necesidades de aprovisionamiento material inmediato de diversos grupos e individuos, quienes al ver amenazado su acceso tradicional a los recursos necesarios para su subsistencia, se oponen de distintas maneras a la explotación mercantil de la naturaleza (Goebel, 2010). Llama la

atención sobre el desplazamiento geográfico de fuentes de recursos y sumideros de residuos, la expansión de la huella ecológica¹⁷ de los países ricos a expensas de los ecoespacios de los países pobres. Una de las premisas principales constituye el bajo impacto ecológico de las actividades de países subdesarrollados en busca de su sustento, en contraposición de las actividades voraces de las corporaciones que son insostenibles por su alto impacto. Joan Martínez Alier siendo el principal exponente de esta corriente afirma:

Debemos ver la economía como un sistema abierto a la entrada cada vez mayor de energía y materiales y a la salida de los residuos. En la economía humana aumenta el consumo de biomasa, de combustibles fósiles, de minerales. Producimos residuos como el dióxido de carbono o como los residuos nucleares. También ocupamos más espacio, destruyendo ecosistemas y arrinconando otras especies. Por tanto aumentan los conflictos, es decir, no sólo estamos perjudicando a las generaciones futuras de humanos y eliminando otras especies que muchas veces ni tan siquiera conocemos, sino que hay también crecientes conflictos ambientales ya ahora mismo (Martínez Alier, 2008:25).

1.3 Marco conceptual para abordar la historia ambiental de la conservación.

Para investigar la historia ambiental de los procesos de conservación en la bahía de La Paz he considerado pertinente realizarlo a través de un CPH compuesto por las tres líneas de pensamiento antes descritas: geografía de la conservación, geografía crítica y ecología política. (Figura 1).

¹⁷ La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos.

Figura 1

Esquema que muestra las líneas de pensamiento utilizadas para la elaboración de la Historia Ambiental de los Procesos de Conservación.



Fuente: Elaboración propia.

La primer línea de pensamiento utilizada es la *geografía de la conservación*. El trabajo de Grenier demuestra que diseñar un modelo de conservación basado exclusivamente en el turismo limita la diversificación de actividades de los habitantes. Asimismo justifica la necesidad de que el impulso de estos procesos no se deje solamente en manos de un grupo de actores (los cuales muchas veces son externos al lugar) ya que crea problemas sociales al no considerar a la población local en el manejo y el beneficio de la explotación de los recursos¹⁸. Pese a que la implementación de un turismo territorial en las Galápagos resultó un caso fallido, la propuesta es bastante interesante, sobre todo analizar las causas por las cuales no se logró. Dicho análisis indica que para que los viajeros arriben, ya sea por aire o por mar, era necesario un transporte de calidad pero las concesiones de líneas aéreas y de cruceros ya se encontraban dadas a empresas pertenecientes al turismo de redes, así como la publicidad de la oferta turística necesaria en el mercado internacional para fomentar la visita. Por lo tanto la mayor parte de los beneficios de

¹⁸ Más adelante se va a mencionar a detalle el tipo y caracterización de lo conflictos que se pueden llegar a generar.

la actividad turística no recayó directamente en la población. Surge entonces la necesidad de un control local del manejo de los recursos naturales de las islas, pero sobre todo "...tomar en cuenta los otros usos que se hacen de ellos, en particular por parte de quienes allí viven" (Grenier, 2007:337).

También es necesario tomar en cuenta que no se debe tratar solamente de involucrar a la población local, sino de que las mismas iniciativas sean concebidas por ésta defendiendo sus territorios contando con fuerzas sociales que los apoyen y sostengan para que de ese modo se obtengan mejores resultados.

Considerando que el impulso y el diseño de la mayoría de los procesos de conservación responde a las dinámicas económico sociales en la cual se insertan, la *geografía crítica* funcionará como segunda línea de pensamiento; puesto que estudia cómo el proceso de neoliberalización transforma la relación sociedad/naturaleza a varias escalas y en diferentes espacios geográficos. Así, con este enfoque será posible ampliar la comprensión de la forma en que están implicados los procesos de conservación en el actual sistema.

En el capitalismo la explotación de la naturaleza siempre ha sido utilizada como una oportunidad de negocio, sin embargo bajo el complejo contexto neoliberal, cambia la intensidad, los ritmos y los alcances. Las estrategias de conservación de la naturaleza se han generado mediante el discurso de protección ambiental promoviendo la imagen de que la conservación se realiza con propósitos de solucionar problemas ambientales. Esta idea se ha producido y reproducido constantemente hasta volverse hegemónica. "La neoliberalización, no solo estableció un nuevo marco para la gobernanza ambiental, sino también nuevas "geometrías de poder" en y a través del acceso a los recursos naturales" (Brenner y Theodore, 2007:156).

Por último, por medio de la *ecología política* daremos cuenta de las formas de apropiación de los recursos naturales a través de las relaciones asimétricas de poder, así como del análisis de los conflictos que ese proceso genera.

Las discusiones relacionadas con la apropiación y la distribución de los beneficios que se obtienen del uso de los recursos naturales han sido considerablemente amplia. Una de las posibilidades que ofrece el analizarles desde la ecología política,

permite conocer a los actores y las relaciones de poder presentes en torno a los movimientos de justicia ambiental como una forma de resistencia y acción colectiva en defensa de los territorios/recursos y de sus poblaciones/culturas. Gian Carlo Delgado destaca a este respecto que la importancia de la ecología política radica en “dar cuenta de la importancia que tiene el reconocimiento explícito de los sistemas de poder y la influencia y la subordinación presentes en las relaciones sociales y productivas contemporáneas en todas las escalas temporales y espaciales, entre otras cuestiones asociadas a lo socioeconómico, político y cultural” (Delgado, 2013:51).

A fin de analizar la percepción que tienen los diferentes actores involucrados en los procesos de conservación para llegar a establecer la forma en la cual están involucrados en el sistema-mundo, primero es necesario contextualizar dichos procesos y con ello revisar el surgimiento, auge e influencias que han determinado la forma como se ha constituido el marco ideológico que los sustenta, remitiéndose a su origen y a la forma cómo han evolucionado. Lo cual se desarrollará en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 2.

ORIGEN, EVOLUCIÓN Y LIMITACIÓN DEL MARCO IDEOLÓGICO- EPISTEMOLÓGICO QUE SUSTENTA AL PARADIGMA DE LA CONSERVACIÓN.

La intención de este capítulo es proporcionar un marco contextual de los procesos de conservación de la naturaleza. Se revisa el surgimiento, auge e influencias que han determinado la forma como se ha constituido el marco ideológico-epistemológico que los sustenta remitiéndose a su origen y a la forma en cómo han evolucionado. También se subraya la importancia de la existencia de diferentes *procesos* (estructurales, coyunturales o acontecimientos), *ritmos* (lentos, medios o rápidos), *dimensiones* (largas, mediana o corta) y *características* que componen su devenir histórico.

2.1 El origen de la conservación.

La conservación tiene sus antecedentes en el siglo XVIII como un producto derivado de la preocupación generada por las críticas hacia la destrucción de la naturaleza a causa de la industrialización. Por lo tanto es necesario entender a la Revolución Industrial como un proceso coyuntural en el contexto histórico de larga duración que es la historia de la civilización europea occidental capitalista, puesto que implicó una transformación violenta generando cambios sociales, culturales y de patrones de conducta. Asimismo, considerar que la economía de las sociedades no es estática sino dinámica y que los cambios tecnológicos han transformado la forma de apropiación, producción y distribución de los recursos naturales facilitará formar una visión amplia del contexto en el cual los procesos de conservación se gestaron.

2.1.1 Preocupación y disconformidad por el agotamiento de los recursos y el establecimiento de las primeras reservas y parques naturales.

La deforestación de los bosques de Sajona¹⁹ en siglo XVIII a causa del uso de la madera como combustible y materia prima causó interés al ingeniero forestal Hans Carl von Carlowitz, quien por vez primera introdujo el término de sustentabilidad (*nachhaltigkeit* proveniente del dialecto sajón) para referirse a la práctica de extraer madera de forma continua del mismo bosque. Su preocupación por las consecuencias que pudiera ocasionar la rápida destrucción de los bosques lo llevó a escribir en 1713 una serie de tratados en los que explica la noción que la sociedad y la economía están íntimamente conectados con el ambiente natural. La expansión de sus ideas (tala selectiva, esfuerzos de reforestación, estimulación de nuevo crecimiento por medio del desmonte, uso del carbón como recursos alternativos a la madera) se convirtieron en la guía estándar de los administradores forestales en algunas universidades alemanas y francesas. Es así como en 1780 se sugirió la “conservación” de los bosques como solución a los problemas generados por la deforestación (Caradonna; 2015: 34-39).

Es importante anotar que la conservación no se origina por una preocupación naturalista, puesto que obedece a costos y disponibilidad de los recursos, o sea que depende de las funciones económicas. Esto explica que rápidamente cobrara especial importancia y que entrando el siglo XIX el estadounidense Gifford Pinchot trajera a América los conocimientos de la llamada “ciencia del rendimiento forestal sostenible” obtenidos en una universidad Francesa.

Pinchot en 1898 se convirtió en jefe de la División Forestal de Estados Unidos, realizó notables esfuerzos por reformar la dirección y el desarrollo de los bosques y por defender la conservación de las reservas de su país por medio de su uso planeado y la renovación constante. *"Without natural resources life itself is impossible. From birth to death, natural resources, transformed for human use, feed, clothe, shelter, and transport us. Upon them we depend for every material necessity,*

¹⁹ Los sajones eran una tribu germánica que originalmente ocupaba la región que hoy es la costa del Mar del Norte de los Países Bajos, Alemania y Dinamarca. fuente

comfort, convenience, and protection in our lives. Without abundant resources prosperity is out of reach." (United States Department of Agriculture 2015).

La transformación que se generó en la sociedad europea al ser cuna de la revolución industrial, trajo consigo una serie de cambios caracterizados por la imposición de nueva tecnología: máquinas impulsadas por vapor de carbón como fuente de energía. Dichos cambios ocasionaron la implementación de un nuevo modo de vida que modificó antiguas tradiciones de organización social en torno a tierras comunales puesto que éstas comenzaron a privatizarse, la producción de artículos comercializables creó nuevas necesidades para lo cual aparecieron nuevos consumidores, las ciudades crecieron rápidamente, gran cantidad de artesanos quedaron sin empleo y otros más terminaron trabajando en fábricas y ponderó una liberalización en las actividades económicas al crearse el libre mercado, la libre manufactura, bajos o nulos impuestos y mínima intervención del gobierno. Esto dio lugar a diferentes tipos de resistencias, *The Luddites* en 1810, y *The Transcendentalists* entre 1820 y 1830, por mencionar algunas (Fox, 2002). Los primeros se caracterizaron por el descontento hacia la dominación de la tecnología industrial y sus valores de mercantilización, consumo, explotación, crecimiento y competencia. Mostraron una clara antipatía hacia las máquinas inanimadas como símbolo de la degradación de lazos comunitarios y la vuelta de condiciones de trabajo similares a la esclavitud. Los segundos hacían hincapié en la bondad innata de la humanidad así como del valor de la independencia y autosuficiencia, adoraban a la naturaleza y despreciaban la corrupción dentro de la religión y la política.

Por otro lado, comenzó una crítica hacia la conceptualización de la idea de progreso vista como avance tecnológico y liberalización económica, el reproche a la desigualdad social, a la centralización de los recursos y el poder, así como a la degradación del ambiente. Mencionamos a continuación algunos de los principales trabajos: Thomas Malthus en 1798 escribe el "Ensayo sobre el principio de la población" en donde reconoce que el crecimiento de la economía y demografía no puede continuar de manera indefinida²⁰. Federico Engels en 1845 escribe "La

²⁰ El planteamiento de Malthus se retoma posteriormente en la crítica hecha hacia el crecimiento económico y sus consecuencias realizada por el Club Roma en 1972.

situación de la clase obrera en Inglaterra” donde ataca la forma en la cual la propiedad comenzó a centralizarse en manos de unos cuantos, lo que constituye un precedente en direccionar los costos de una economía industrializada²¹. Jonh Stuart Mill en 1848 en “Principios de economía política” explica que un crecimiento económico debería de culminar en un maduro y próspero estado²² (Caradonna; 2015).

Estudios realizados por científicos naturales encabezados por Charles Darwin y su obra *El Origen de las Especies* publicado en 1859²³, así como los trabajos de George Perkins Marsh y John Muir, muestran una época de crecimiento y especialización de las ciencias naturales²⁴. Permearon los campos de la investigación en diversas universidades en donde comenzó a crearse la conciencia del hecho que los organismos tienen que vivir dentro de sus límites naturales y que sobrepasarlos puede dar lugar a un colapso²⁵, disminución o incluso extinción de una especie.

Dichos estudios, aunados a la preocupación por el agotamiento de los recursos, el descontento por los efectos de la industrialización y la crítica hacia el crecimiento económico ilimitado (no sólo en crecimiento sino en afectación de la vida y principios de las personas), ejercieron gran influencia en la producción de ideas y conformación de las mentalidades que para finales del siglo XIX dieron origen al establecimiento de las primeras reservas y parques naturales. Tales acciones se realizaron desde diferentes puntos de vista: la preservación y la conservación. La primera proviene de las ideas de Jonh Muir, quien abogaba por el desarrollo de parques con senderos para realizar caminatas, caminos y diversas instalaciones públicas con fines recreativos. La preocupación por la preservación de grandes

²¹ Cobra particular importancia las observaciones de Engels sobre las condiciones de los pueblos de los alrededores de Manchester donde vivía la clase trabajadora puesto que describen los problemas de salud generados por la contaminación del agua y del aire proveniente de las zonas industriales. Advertencias que en años posteriores se generalizan en todo el mundo.

²² La visión de Mill radicó en alcanzar un estado en el cual la economía se estabilice en términos de generación de riqueza, rendimiento, consumo y poblacional, llamado “el estado estacionario”.

²³ En el cual teorizó que todas las especies vivimos en una red interconectada donde la supervivencia se basa en la capacidad de adaptarse y vivir en el medio natural.

²⁴ Especialmente de la ecología, y su utilización como neologismo para definir la relación entre los seres vivos y sus hábitats o ambiente físico propio de una determinada especie.

²⁵ Un siglo después planteamientos similares se conceptualizan bajo el llamado principio precautorio, comentado ya en el capítulo 1.

espacios en su estado natural, así como de especies animales y vegetales, llevaron a la formación de asociaciones dedicadas a impulsar dichas cuestiones; como ejemplos más representativos de ello se puede mencionar la asociación Sierra Club fundada en 1892 y la *Audubon Society* fundada en 1905 (Pierri, 2005). Su meta es precisa: busca proteger a la naturaleza tratando de eliminar el impacto humano por completo (National Park Service, 2016).

La segunda, siguió los principios de la ingeniería forestal adquiridos por Gifford Pinchot, quien fue Jefe del Departamento Forestal de Estados Unidos y avalado por el entonces presidente Roosevelt estableció una serie de reservas naturales como estrategia para consumo y utilización sostenida de los recursos con una orientación utilitaria y de negocio (Caradonna, 2015). Tiene por objeto el aprovechamiento sostenido de la naturaleza mediante la regulación de su uso humano (National Park Service, 2016).

2.1.2 El impulso internacional de programas al cuidado del medio ambiente.

Hacia finales del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX comenzó la conservación y preservación de áreas naturales como “una de las principales estrategias para revertir y prevenir el uso abusivo de la naturaleza” (Cariño, Aceves y Zariñan; 2008:392-393). De igual manera, en ese mismo periodo se lograron acuerdos, tratados, convenios y reglamentaciones celebrados entre países como Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Alemania y España, los cuales “...se concentraron en la protección de algunas especies particulares o de algún recurso natural específico derivado del interés en su aprovechamiento (Ivanova y Valiente, 2008: 32).

El establecimiento de parques o reservas como sitios de esparcimiento²⁶ se encuentra representado por el parque nacional de Yellowstone establecido en 1872 y considerado como el más antiguo de este tipo, abarca principalmente el estado de Wyoming y se extiende también por Idaho y Montana. Le siguieron el Parque

²⁶ Se mencionan los principales parques y reservas en Estados Unidos debido a su cercanía geográfica y sobre todo a la gran influencia que ejercieron en las políticas que posteriormente se implementaron en nuestro país, las cuales se analizarán a detalle en el próximo capítulo.

Nacional de Yosemite y el Parque Nacional de las Secuoyas establecidos en 1890 (Peterson del Mar, 2006). En 1916 se creó el Servicio de Parques Nacionales en Estados Unidos; una agencia federal encargada de la gestión de los parques nacionales cuyo principal objetivo es el de "...promocionar y regular el uso de los parques nacionales, ...conservar el escenario y los objetos naturales e históricos, así como la vida salvaje que contienen, y proveer el disfrute de los mismos de tal manera que se mantengan para el disfrute de las generaciones futuras" (National Park Service, 2016). En materia de acuerdos y convenios para la protección de especies se logró: en 1885 prohibir la caza de focas en el mar de Behring, en 1902 proteger pájaros útiles en la agricultura de París, en 1931 reglamentar la caza de ballena en varias naciones del mundo, en 1933 se logró un acuerdo relativo a evitar la extinción de flora y fauna en África, en 1952 mediante una convención internacional se intentó proteger a las plantas con el fin de prevenir la distribución y la introducción de plagas y promover medidas para su control (Ivanova y Valiente, 2008). En 1910 destaca la propuesta realizada en un Congreso Internacional de Zoología en la que se sugirió crear una coordinación internacional para la protección de la naturaleza, desafortunadamente esta iniciativa fue frustrada por la Primera Guerra Mundial y fue hasta 1923, en París, cuando se celebró el Primer Congreso Internacional para la Protección de la Naturaleza. En 1928 se logró un acuerdo de los países europeos para crear, a partir de 1934, la Oficina Internacional de Protección de la Naturaleza, con sede en Bruselas. Pero nuevamente esta iniciativa se vio obstruida por el surgimiento de la Segunda Guerra Mundial (Pierri y Foladori, 2005).

Un acontecimiento clave en este proceso histórico tuvo lugar en junio de 1945 con la creación de la Organización de las Naciones Unidas²⁷ (ONU). Representantes de 50 países se reunieron y deliberaron sobre la base de propuestas preparadas anteriormente por los representantes de China, la Unión Soviética, el Reino Unido y los Estados Unidos; como consecuencia se firmó la carta de las Naciones Unidas cuyo objetivo básico es "preservar la paz y la seguridad internacional; así como

²⁷ El nombre de Naciones Unidas, acuñado por el presidente de Estados Unidos Franklin Roosevelt, se utilizó por primera vez en 1942, en plena segunda guerra mundial, cuando representantes de 26 naciones aprobaron la Declaración de las Naciones Unidas, en virtud de la cual sus respectivos gobiernos se comprometían a seguir luchando juntos contra las potencias del eje Berlín-Roma Tokio

reafirmar la fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana, en la igualdad de derechos de hombres y mujeres y de las naciones” (United Nations, 2016). En su intención de impulsar acciones dirigidas hacia la paz mundial contempló dentro de sus programas el cuidado del medio ambiente, dicha carta resultó ser “la base sobre la que se cimienta el discurso de la ONU y se justifica su protagonismo en el escenario mundial, ...se expresa la necesidad de velar por el bien de las generaciones venideras, ...y garantiza la paz para el porvenir de la humanidad, por lo tanto su discurso está marcado por esa visión a futuro, promovida también en el discurso ambientalista” (Ivanova y Valiente, 2008:34).

La ONU con motivo de restablecer los sistemas educativos y con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones, fundó la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Nombró como director general de la organización al biólogo Julian Huxley²⁸, quien siempre mostró interés por la conservación de la naturaleza en el mundo y la preocupación por la educación. Retomando la idea de formar una asociación internacional de protección a la naturaleza, se constituyó la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) que es la red más extensa de organizaciones conservacionistas del mundo y ha desempeñado un papel de continuo liderazgo en los debates mundiales y nacionales sobre cuestiones relacionadas con las especies y sistemas de áreas protegidas. La UICN se caracteriza por ser una organización híbrida, es decir, que cuenta con miembros tanto no gubernamentales como gubernamentales y se compone por comisiones científicas, técnicas y secretariales en todo el mundo²⁹.

²⁸ Su abuelo paterno Thomas Henry Huxley apoyó a Charles Darwin en su defensa de la teoría de la evolución.

²⁹ En la actualidad son miembros de la UICN: 161 países, 217 estados y agencias gubernamentales, 1,066 ONGs y 16,151 expertos en seis comisiones evalúan el estado de los recursos naturales del mundo (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, 2016).

2.1.3 El surgimiento del ambientalismo.

En el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, comenzó una etapa en la cual los procesos de colonización ejercidos en años anteriores por Gran Bretaña comenzaron a sustituirse por el apoyo de parte de Estados Unidos a la independencia de colonias principalmente inglesas y francesas. Como menciona Escribano (2001), "...dicha colonización no sólo le significaba ningún costo, sino que contaba con beneficiarse económica y estratégicamente del fin de los monopolios o las prerrogativas que los imperios europeos ostentaban en sus colonias africanas y asiáticas". Consecuentemente, Estados Unidos encabezó la economía mundial en la cual se implementó la llamada doctrina Truman con el propósito de proporcionar soporte a gobiernos que resistían la aceptación del comunismo, ya que supuestamente éste representaba una amenaza a la paz internacional y a la seguridad nacional de Estados Unidos. El historiador Rostow en 1960 concibe una serie de etapas como vía para el desarrollo. Una sociedad tradicional o subdesarrollada, al reunir ciertas condiciones previas como abundancia en recursos y comercio, puede llegar a un despegue en el cual se industrializa la economía, se genera acumulación y se dota de instituciones políticas y sociales, que otorgan oportunidades de inversión, abiertas a nuevas tecnologías que fomentan el consumo y finalmente llega a convertirse en una sociedad desarrollada. Tales hechos generaron reacciones en contra del industrialismo³⁰ y consumismo, además de cobrar paulatinamente conciencia sobre una marcada degradación ecológica, problemáticas sociales y la amenaza destructora del planeta debido a la explosión de las bombas atómicas. Dicha concientización encabezada principalmente por la comunidad académica, grupos de estudiantes, activistas y organizaciones ambientalistas, con base en nuevas investigaciones científicas, les permitió abogar por políticas gubernamentales que favorecieran al medio ambiente. Así se constituyeron los fundamentos del llamado movimiento ambientalista gestado en la década de los años 1960. Las cuestiones que recibieron la mayor atención en este

³⁰ Debido a que para las primeras décadas del siglo XX modifican la forma de explotación de los recursos naturales. Naina Pierri comenta al respecto lo siguiente: "la transformación del capitalismo con el pasaje a la producción y consumo en masa basados en el taylorismo-fordismo, y en el uso del petróleo y la electricidad como fuentes energéticas, supuso un cambio radical en el uso de los recursos y sus efectos" (Pierri, 2005:32)

período incluyen la contaminación producida por las actividades industriales del aire, agua y suelo, así como los efectos de los pesticidas químicos, sobre los seres humanos y el ecosistema. Entre estos destacan la pérdida de la vida silvestre y la necesidad de preservar las áreas naturales. También surgieron los temores de una hambruna generalizada a causa de la explosión demográfica y el agotamiento de los recursos naturales, especialmente minerales y combustibles fósiles (Caradonna, 2014).

La publicación del libro *The Silent Spring* escrito por Rachel Carson en 1962, es considerado como un hito en la historia del movimiento ambientalista, ya que alerta al público en general sobre ciertos pesticidas que causaban envenenamiento de suelos, ríos, lagos, animales y alimentos. No obstante este trabajo al inicio fue descalificado³¹ y sólo fue reconocido cuando las afectaciones no podían ya ser ignoradas, el alcance de esa obra radica en que debido a su divulgación, el interés por la problemática ambiental se expandió. El objetivo ya no era solamente proteger la naturaleza, sino mitigar las consecuencias del deterioro ambiental en la salud humana. Se le atribuye haber inspirado una importante movilización que consiguió que el Departamento de Agricultura de Estados Unidos revisara su política sobre pesticidas, que el DDT fuera prohibido por la legislación y sentó las bases para la creación de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (Peterson del Mar; 2006).

El principal aporte del pensamiento ambientalista de ésta época fue sin duda replantear la forma en la cual se relacionan las sociedades con la naturaleza como parte de un ecosistema, definido éste como “una comunidad de organismos vivos y no vivos que interactúan en miles de formas y nutrientes a través del cual se realizan flujos y ciclos de energía” (Caradonna, 2014: 91). Dicha concepción ofreció una amplia perspectiva sobre la degradación de los ecosistemas principalmente de la contaminación del aire y del agua, así como la radiación por desechos industriales y la quema de combustibles fósiles. De igual forma es importante señalar el notable papel que jugaron los movimientos en contra de la guerra, los movimientos

³¹ Y la autora acusada de “histórica, comunista y aficionada con intenciones de revertir los logros ganados por la modernidad industrial” (Caradonna, 2014: 96).

feministas y los movimientos a favor de los derechos civiles, puesto que animaron a la población a alzar la voz y a luchar a favor de la justicia social y exigir el derecho a vivir en un ambiente limpio y sano.

En la década entre 1960 y 1970 aumentó considerablemente la cantidad de grupos ambientalistas a nivel mundial. Entre los principales se encuentran: *World Wildlife Fund for Nature*, *Canadian Wildlife Federation*, *Environmental Defense Fund*, *Friends of Earth*, *Natural Resources Defense Council* y *Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland*. Años más tarde se unieron nuevos grupos ambientalistas formando un poderoso colectivo que mediante poderosas estrategias y programas de investigación han logrado efectos tangibles en las políticas gubernamentales en materia de conciencia ambiental.

2.2 Replanteamientos en el estudio ambiental.

El periodo posterior al surgimiento del movimiento ambientalista se caracterizó por el hecho de que académicos, intelectuales y activistas a escala internacional, generaron una vasta producción de estudios e informes científicos que arrojaron una serie de críticas hacia la manera de entender y atender la problemática ambiental. En este interesante proceso se integraron las preocupaciones ecológicas al marco económico y se incorporaron los efectos sociales.

2.2.1 La promoción del crecimiento económico constante a debate.

La década de los setenta hace notar la necesidad de replantear los supuestos de la economía neoclásica-keynesiana, desarrollándose así la corriente de pensamiento conocida como Economía Ecológica que "...procura construir un marco teórico más amplio que el que tiene la economía neoclásica-ambiental hegemónica" (Foladori, 2005: 189), o que tenía hasta ese momento. Como será visible conforme se avance en el presente capítulo, en años posteriores las investigaciones en ese rubro se desarrollaron bastante..

Una de las críticas más severas fue hacia "la rígida creencia de que una sociedad capitalista saludable requiere de un crecimiento económico perpetuo"

(Caradonna, 2014:116), puesto que se convirtió en un discurso sobrecargado de valores positivos, principalmente en los países Occidentales cuyos gobiernos lo adoptaron como parte oficial de la política gubernamental impulsando la economía a través del gasto público, modificando la tasa de interés y reduciendo impuestos. El concepto de desarrollo que comenzó a gestarse por las Naciones Unidas en la época de la posguerra (Boiser, 1999), se consideró como sinónimo de dicho crecimiento económico donde el Producto Interno Bruto (PIB) de los países fue la medida del nivel de desarrollo de los mismos³². Los países Occidentales (ahora llamados países desarrollados) empezaron a promover el desarrollo para aquellas naciones que aún no lo habían alcanzado y se entablaron una serie de estrategias de promoción y financiamiento a través de instituciones financieras internacionales con la intención de reestructurar el mercado interno. Se volvió prerrogativa la aportación masiva del capital a cargo del Estado para la creación de infraestructura pesada como son presas, polos industriales, puertos y carreteras, también se implementó la llamada Revolución Verde primero en Estados Unidos entre 1940 y 1970, y posteriormente extendida a numerosos países.

“Esta se refiere a un modelo implementado en la agricultura a fin de obtener mayores rendimientos, .. nace tras investigaciones para la creación de semillas híbridas. Porque tras la revolución industrial con el requerimiento de la producción de alimento para sustentar la industrialización y la presencia tanto de eventos climáticos como escasez o inundaciones así como enfermedades hizo resaltar la importancia de la producción alimentaria” (Pichardo, 2006:45).

Sin embargo este discurso, y las políticas que le siguieron, escondían los intereses de las grandes compañías agroindustriales. Estas buscaban ampliar sus mercados y controlar la producción agrícola de los países dependientes, con la finalidad de recuperar con creces las fuertes sumas invertidas en la investigación.

En el tercer mundo inventado por las políticas y promesas del desarrollo (Escobar, 2007) la realidad fue muy distinta a las ilusorias previsiones de Rostow. Las ciudades crecieron mucho y muy rápido tanto en territorio como en población, a la par de la contaminación que en ellas se generó, sin olvidar el impacto del

³² Este tipo de indicador fue fuertemente criticado por mostrar incrementos en aspectos más cuantitativos que en los cualitativos.

incremento en el consumo de combustibles y electricidad. El ímpetu desarrollista generó problemas financieros debido a que la falta de pago por parte de los países deudores produjo una moratoria de la deuda, que las instituciones financieras resolvieron haciendo mayores préstamos para refinanciar las deudas. La Revolución Verde también fue causa de múltiples quejas por parte de sectores económicos, ecológicos, nutricionales y culturales. Aunado a la crisis del petróleo generada en 1973 también se hicieron visibles otros problemas como el incremento del precio de materias primas, mano de obra barata y la tecnología importada. Las empresas del sector público se comenzaron a privatizar, la inversión extranjera se incrementó y el poder adquisitivo decayó, generando más pobreza. En una crítica sobre la progresión histórica de este fenómeno denominado desarrollismo que presenta Wallerstein (2006), se explica que dichas acciones no tomaron en cuenta las formas tradicionales que cada nación o región había mantenido como forma de organización socioeconómica, y mucho menos incluía aspectos culturales para cada caso; por lo tanto, las problemáticas sociales se fueron recrudeciendo. Arturo Escobar se refiere al desarrollo como una “invención”, una estrategia resultado de la problematización de la pobreza, “surgió erigida alrededor de la economía occidental existente y de la doctrina económica por ella generada (teorías clásica, neoclásica, keynesiana y del crecimiento económico)” dicha visión del desarrollo penetra cada vez más y transforma el tejido económico, social y cultural de las ciudades y pueblos del tercer mundo (2007:42). Para dismantelar esa visión dependerá por igual de “la invención social de nuevas narrativas y de nuevos modos de pensar y obrar” (2007:42-45).

Otro aspecto importante de esta época fue la preocupación hacia el papel que la economía juega en la intención de mantener a las sociedades humanas en las fronteras ecológicas del planeta³³. Entre los estudios más representativos se encuentra el encargado por la organización conocida como Club de Roma, integrada por científicos, investigadores y políticos, a un equipo de investigadores encabezados por Donella Meadows del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). El documento llamado *Los límites del crecimiento* (1972) fue el resultado de esa investigación, también se le conoce como *Informe Meadows*. Planteó que si las

³³ En esa época se referían a éstas como los límites biofísicos del planeta.

actuales tendencias de crecimiento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y el agotamiento de recursos continuaban sin cambios, los límites del crecimiento del planeta se alcanzarían antes de los próximos cien años. A los seguidores de esta visión se les ha llamado neomalthusianos debido a que las bases teóricas para la elaboración de esta tesis se realizaron retomando a autores de la teoría económica clásica como Robert Malthus³⁴ y David Ricardo³⁵ quienes doscientos años antes mostraron preocupación por la presión social de la distribución de la riqueza y de los alimentos así como de la necesidad de controlar o reducir la población. La metodología empleada por el equipo Meadows utilizó un programa de simulación llamado World3 elaborado por ellos mismos. Dicho programa realizó proyecciones sobre el futuro del planeta; recreando el crecimiento de la población, el crecimiento económico y el incremento de la huella ecológica³⁶ de la población sobre la tierra en los próximos 100 años según los datos disponibles basados en la interrelación de sistemas tales como: la población mundial, el crecimiento industrial, la producción de alimentos población y los límites en los ecosistemas de la Tierra (Peterson del Mar; 2006).

Las críticas hacia las consecuencias sociales generadas por la promoción de un crecimiento económico continuo animó a los economistas-ecológicos a buscar soluciones en las cuales se pudiera lograr la estabilización de la población, la reducción de los niveles de contaminación, la reducción de la tasa de consumo de recursos y el incremento de fuentes de energía renovables. Retomando los planteamientos encabezados anteriormente por Paul Ehrlich³⁷ el Informe Meadows propone un crecimiento económico cero (*zero economic growth*), el cual se puede

³⁴ Malthus para 1798 ya se preocupaba por el crecimiento de la población mencionando que ésta tiende a crecer en progresión geométrica mientras que los alimentos sólo aumentan en progresión aritmética, por lo que la población en algún momento terminaría con las fuentes de alimento disponibles (Pierri y Foladori, 2005).

³⁵ En 1817, partía del carácter limitado de la tierra y de la llamada ley de rendimientos decrecientes, que harían necesarias cada vez más dosis de trabajo y capital, lo cual, a los efectos de mantener la tasa de beneficio que asegura la reinversión, conduciría inevitablemente a una menor retribución del trabajo, llevándola a niveles de subsistencia (Pierri y Foladori, 2005).

³⁶ La huella ecológica es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta, relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos.

³⁷ Profesor de la Universidad de Stanford, en 1968 en su libro *The Population Bomb* analiza y alerta sobre los problemas producidos por la sobrepoblación mundial, presionando a las autoridades a adoptar políticas de control natal.

sintetizar en limitar el uso de los recursos, deteniendo el crecimiento económico y poblacional. En este mismo sentido, Herman Daly basándose en propuestas previas de economistas neoclásicos³⁸ planteó transitar hacia una economía estacionaria (*steady-state-economy*) a la cual definió como una economía de bajo consumo de energía, con una cantidad constante de personas y cosas, manteniendo los niveles suficientes deseados y bajas tasas de mantenimiento. Afirmó que este tipo de sistema económico permitiría el desarrollo moral y cultural sin recurrir al constante crecimiento económico. Por otro lado, Nicolas Georgescu Roegen³⁹ no aprobó la idea del estado estacionario argumentando que viola la cuarta ley de la termodinámica: la cual afirma que “la materia también se degrada de manera irreversible y no es totalmente reciclable. Significa que las actividades humanas se desarrollan a coste de su disipación irrevocable, lo cual marca el límite físico de las sociedades industriales y, por el carácter exosomático de su existencia, de la especie humana en su conjunto” (Marcellesi, 2008).

Debido al creciente interés por los daños ambientales denunciados a nivel mundial, la ONU convocó a una conferencia internacional con la intención de contar con una amplia colaboración para la búsqueda de soluciones. En junio de 1972 se celebró en Estocolmo, Suecia la *Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano* (conocida posteriormente como Cumbre de la Tierra de Estocolmo) a la cual asistieron representantes de 113 estados miembros de las Naciones Unidas, así como miembros de los organismos especializados de la misma organización. Se abordaron los problemas de contaminación causada por la acelerada industrialización y urbanización, así como el agotamiento de los recursos naturales. Sin embargo, las resoluciones de dicha Cumbre se volvieron controversiales y causaron confrontaciones entre los países desarrollados y los subdesarrollados debido a sus diferentes perspectivas.

Los países desarrollados veían como un peligro el crecimiento demográfico de los países subdesarrollados puesto que amenazaba con arrasar los recursos que

³⁸ Su principal fuente fue *Principles of Political Economy* de John Stuart Mill, 1848.

³⁹ Crítico de la economía neoclásica, en *La Ley de la Entropía y el proceso económico*, 1971, indica que el mercado libre es incapaz de llevar a cabo un reparto justo y racional de los recursos naturales entre individuos, naciones y generaciones.

quedaban en el planeta. Estos últimos, bajo el argumento que los problemas ambientales en torno a los que se convocó la reunión eran característicos de los países desarrollados (derivados de sus excesos de producción y consumo), consideraron que las soluciones debían ser propias de esos países puesto que ya se habían desarrollado y disfrutaban de buenos niveles de vida. En contraposición a los planteamientos sobre el crecimiento continuo, el crecimiento cero y el estado estacionario, plantearon como solución el ecodesarrollo: “un desarrollo deseable desde el punto de vista social, viable desde el punto de vista económico y prudente desde el ecológico” (Sachs,1980:719), el cual ofrece un criterio de racionalidad social diferente de la lógica del mercado que se basa en un acceso y distribución equitativa a los recursos así como a extender su temporalidad. Invita a valorizar los aportes culturales de las poblaciones que intervienen, a la interdisciplinariedad, al uso de recursos renovables, al compromiso con valores democráticos y hace de sus portadores importantes protagonistas de la causa socioambiental. “Debe ser endógeno, descansar en las fuerzas propias, tener como punto de partida la lógica de las necesidades, dedicarse a promover la simbiosis entre las sociedades humanas y la naturaleza, y debe estar abierto al cambio institucional, ...en estas condiciones el proceso de planificación debe ser participativo y político” (Sachs, 1980:721).

Los logros alcanzados en esta década en materia del cuidado del planeta fueron enormes, basta mencionar que se reconoció la problemática ambiental como parte de las preocupaciones centrales de Naciones Unidas⁴⁰, así como la importancia de la propuesta del ecodesarrollo puesto que marcó características coyunturales en la historia de los procesos de conservación debido a la influencia que ejerció en el enfoque que en años posteriores les dio forma.

2.2.2 Conservación de la naturaleza y su vinculación con el desarrollo sustentable.

Resulta inquietante el registro de catástrofes químico-biológicas consideradas por la revista Time (2010) como los peores desastres ambientales de la historia: En 1976 la

⁴⁰ La ONU se convirtió en el principal mediador dentro de los actores sobre los cuales se constituyó la nutrida legislación política y ambiental.

explosión en una planta química en Italia provocó una nube de Dioxina en el pueblo de Seveso. En 1978 en el pueblo de Love Canal, 21 mil toneladas de desechos tóxicos industriales que habían sido enterrados en los años cuarenta y cincuenta por la industria química Hooker Chemical Company comenzaron a causar problemas de salud entre la población local al grado de tener que ser evacuados. En 1979 en Three Mile Island, Estados Unidos ocurrió un accidente que emitió gases radioactivos en la atmósfera dejando claros los temores de la población frente a la energía nuclear. En 1984 ocurrió el peor desastre nuclear de la historia en Chernobyl Ucrania, causó directamente la muerte de 31 personas y forzó al gobierno de la Unión Soviética a la evacuación de 116,000 personas provocando una alarma internacional al detectarse radiactividad en al menos 13 países de Europa central y oriental. En 1989 el barco petrolero Exxon Valdez encalló en el estrecho de Prince William en Alaska derramando 11 millones de galones de crudo. En 1991 en la Guerra del Golfo Pérsico, Sadam Hussein ordenó incendiar cerca de 630 pozos petroleros en Kuwait que ardieron durante más de 7 meses bajo una lluvia de hollín esparciendo partículas cancerígenas y dióxido de azufre cuya consecuencia inmediata fue la degradación ambiental de esa zona. Esta serie de acontecimientos evidenciaron una inminente crisis ambiental a nivel mundial principalmente por los diferentes tipos de contaminación industrial capaces de poner en riesgo las fronteras ecológicas planetarias planteadas por Steffen y autores en 2015.

Por la gravedad del deterioro el interés sobre los temas ambientales ganó una importancia inusitada en la Agenda Internacional comenzando a desarrollarse de forma paralela estrategias de cooperación internacional con el objetivo de ayudar a mejorar las condiciones de vida de todos los seres humanos del planeta. Dentro de las más representativas se pueden mencionar las siguientes:

a) En 1980 tres organismos internacionales: la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Word Wildlife Found (WWF) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), elaboraron y presentaron la Estrategia Mundial para la Conservación (EMC) que proporcionó tanto un marco intelectual como una guía práctica para las labores de conservación. Así pues, la finalidad de esta estrategia era favorecer un desarrollo sostenible mediante la

conservación de los recursos vivos, además identificó a la pobreza, la presión poblacional y la inquietud social como principales los elementos que provocaban la destrucción de la naturaleza. Por lo tanto hizo un llamado a concretar una estrategia de desarrollo con el objetivo de alcanzar una economía mundial más dinámica y estable, estimular el crecimiento económico y contrarrestar los impactos de la pobreza.

b) En 1987 se reunió la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo⁴¹ atendiendo un urgente llamado formulado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el sentido de establecer una agenda global para el cambio. La Comisión partió de la convicción de que era posible construir un futuro más próspero, más justo y más seguro para la humanidad. El concepto de “desarrollo sustentable” hizo su aparición en el informe elaborado por dicha comisión, conocido como Informe Brundtland, cuyo título original es *Nuestro Futuro Común*. La definición que acuñó de uno de los conceptos más populares y ambiguos de la historia: el desarrollo sustentable, consiste en “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Asamblea General de las Naciones Unidas, 1987).

c) En 1988 la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) crearon el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC)⁴² con la finalidad de proporcionar evaluaciones integrales del estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, sus causas, posibles repercusiones y estrategias de respuesta. “Representa una oportunidad única para proporcionar información científica rigurosa y equilibrada a los tomadores de decisiones, debido a su carácter científico e intergubernamental” (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2016).

⁴¹ Esta comisión se formó en 1983, integrada por más de 20 representantes tanto de países desarrollados como no desarrollados. Realizaron una serie de reuniones públicas en todo el mundo, pidiendo observaciones y declaraciones de dirigentes oficiales, científicos y expertos, organizaciones no gubernamentales y del público en general.

⁴² La participación es abierta a todos los miembros de la OMM y las Naciones Unidas, actualmente cuenta con 195 miembros.

d) La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), conocida también como Cumbre de la Tierra celebrada en 1992 en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil, que reunió a una gran cantidad de representantes de Estado y a Organizaciones no Gubernamentales (ONG). En su declaración se plantearon 27 principios con los cuales se pretendió “alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial”. Fue entonces que conservación y desarrollo fueron propuestos como mutuamente dependientes y el concepto de desarrollo sustentable dominó esa confluencia:

Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (*Principio 1*). Para alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente debe ser parte del proceso de desarrollo y no puede ser considerado por separado (*Principio 4*). (United Nations, 1992).

Las opiniones en torno al desarrollo sustentable generaron toda clase de polémicas debido al discurso que se presenta al unir dos términos que en su origen son contradictorios. En la intención de construir una sociedad sustentable el principal tema de discusión radicó en tratar de decidir si la forma de lograrse es a través de sistemas financieros desregulados basados en un crecimiento económico, o por otro lado, a través de sistemas económicos regulados y con un cese de las políticas a favor del crecimiento económico.

Naina Pierri (2005) menciona que la EMC fue concebida para mostrar cómo la conservación puede contribuir a los objetivos del desarrollo y fue la primera vez que éste fue sugerido como el mayor medio para obtener la conservación en vez de ser visto como un obstáculo. En dicho documento la conservación está definida como:

la gestión de la utilización de la biosfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero que mantenga su potencialidad para satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones futuras. Por lo tanto la conservación es positiva y abarca la preservación, el mantenimiento, la utilización sostenida, la restauración y la mejora del entorno natural (UICN, PNUMA, WWF; 1980:15).

Y el desarrollo lo definen como: "la modificación de la biosfera y la aplicación de los recursos humanos, financieros, vivos y no vivos, para la satisfacción de las necesidades humanas y la mejoría de la calidad de la vida humana" (UICN, PNUMA, WWF; 1980:15).

Caradonna (2014) indica que aunque el discurso de la EMC refleja una filosofía más constructiva de transformación social y una apreciación más dinámica de la interacción entre el medio ambiente, la economía y el bienestar humano, no deja de ser una visión que hace énfasis en las ciencias ecosistémicas dejando un poco de lado la justicia social, la pobreza, la desigualdad, a las mujeres, a los indígenas, a las economías defectuosas y a los sistemas financieros.

La definición de desarrollo sustentable de 1987 elaborada en el informe Brundtland recoge varios de los planteamientos formulados por el ecodesarrollo, sin embargo no retoma su propuesta principal sobre la reivindicación del crecimiento económico. Giancarlo Delgado en un análisis más extenso de dicha definición precisa cómo en el párrafo 27 se vincula con el desarrollismo

aunque el concepto de desarrollo sustentable implicaba límites, éstos no eran absolutos sino, "...limitaciones impuestas por el estado actual de la tecnología y la organización social sobre los recursos ambientales y por la habilidad de la biósfera de absorber los efectos de las actividades humanas. Pero la tecnología y la organización social pueden ser gestionadas y mejoradas para abrir paso a una nueva era de crecimiento económico (Delgado, *et al*; 2015:13).

En esta concepción de desarrollo sustentable no se obvia la importancia de las fronteras ecológicas del planeta, pero si se le da más peso al crecimiento económico, lo cual había sido la principal crítica de la economía ecológica en sus inicios.

Río '92 resultó ser la instancia en la cual el "desarrollo sustentable se emitió como un derecho humano "...lo que significaba que la vida sostenible ahora podía ser vista como un derecho natural en lugar de un objetivo esperanzador" (Caradonna; 2014:155). La visión de que el desarrollo sustentable (definido como aquel "que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones") podría superar las contradicciones entre el desarrollo económico, la sustentabilidad ambiental y la desigualdad social, adquirió un carácter

demagógico con cierto sentido de esperanza y optimismo. Sin embargo, la realidad es que el progreso en la construcción hacia una sociedad sustentable es muy lento y complejo mientras que, en ese periodo debido al surgimiento del neoliberalismo global y la implementación de nuevos mecanismos de mercado, el éxito requería ser evaluado por los impactos a mediano y corto plazo⁴³.

Probablemente el más importante impacto que tuvo la Cumbre de Río '92 en relación con la conservación fue la firma de la Convención sobre la Biodiversidad. Este tratado multilateral tuvo una influencia determinante sobre la creación de áreas naturales protegidas en diversos países, así como la sistematización de sus políticas ambientales. En muchos casos los decretos que habían creado reservas sólo de papel empezaron a consolidarse mediante diversos mecanismos y otros decretos fueron redactados desde entonces para cumplir con las metas de conservación que se habían convertido así en una obligación internacional. Esta convención, al igual que la relativa al Cambio Climático, ha dado lugar al mecanismo conocido como Conferencia de las Partes (COP) en la que se analizan los avances y se acuerdan nuevas metas. Actualmente se tiene prevista la COP 13, que se llevará a cabo en Cancún, México, en diciembre 2016. Contrasta el hecho de que las COP sobre el Cambio Climático han sido casi el doble que las celebradas para la Biodiversidad, pues este año se celebrará la COP 22 de Cambio Climático. Sin embargo, el mecanismo creado en Río para atender la pérdida de la biodiversidad ha orientado los procesos en los que la conservación se ha llevado a cabo vinculándola con diversos temas de importancia estratégica a escala internacional y nacional como son la bioseguridad, la biopiratería y el establecimiento de un aparato de estado que se enarbola como el gestor de la biodiversidad por encima de los valores y requerimientos que respecto al uso y la conservación de la biodiversidad pueden tener comunidades a escala local o regional.

2.2.3 El desarrollo sustentable y las políticas neoliberales.

Para 1997 en el informe sobre Cambio Global y Desarrollo Sustentable, éste último

⁴³ Un ejemplo claro es el caso de las inversiones en “tecnología limpia” puesto que se requiere de mucho capital y sin embargo rara vez ofrecen un rendimiento rápido (Caradona: 2014:219).

se definió como “...una aproximación integrada a la toma de decisiones y elaboración de políticas, en la que la protección ambiental y el crecimiento económico a largo plazo no son incompatibles, sino complementarios...” (United Nations, 1997). En esta definición es notoria la influencia del neoliberalismo puesto que se promovían nuevas estrategias económicas caracterizadas por orientar las políticas estatales hacia la apertura de los mercados contribuyendo a los procesos de privatización de empresas. Un ejemplo claro es la publicación del libro *The Ecology of Commerce: A Declaration of Sustainability*, de Paul Hawken. Dicho libro, bajo la interrogante de la posibilidad de crear empresas rentables que no destruyan directa o indirectamente el planeta, argumenta que el propósito de los negocios no debería ser simplemente hacer dinero sino incrementar la calidad de vida de la humanidad a través del servicio, invención creativa y filosofía ética, al mismo tiempo ofrece prácticas que debe seguir un negocio sustentable (Caradonna, 2014: 168).

A pesar de que se hizo hincapié en el cuidado del planeta y del gran esfuerzo realizado a nivel internacional por la disminución de contaminantes y el logro en la regeneración de la capa de ozono, la problemática ambiental continuó. En consecuencia, surgieron investigaciones enfocadas a la eficiencia en las energías renovables (eólica, solar, biomasa, biocombustibles y geotermia) debido al inevitable agotamiento del petróleo y bajo la lógica de que las sociedades tendrán que hacer uso de fuentes de energía locales, descentralizadas y renovables evitando las energías no renovables (gasolina, diesel y todo tipo de combustibles fósiles). También surgieron una serie de instrumentos para cuantificar, simplificar y sistematizar la información relacionada a la calidad de vida de las sociedades, así como el impacto que éstas generan al ambiente. Los principales indicadores utilizados son: *Human Development Index* (Índice de Desarrollo Humano, HDI), *The Bottom Line* (Triple Cuenta de Resultados, TBL), *Material Input per Service Unit* (Input Material por Unidad de Servicio, MIPS), *Ecolabels* (Etiquetas Ecológicas), *Genuine Progress Indicator* (Indicador de Progreso, GPI), *Ecological Footprint Analysis* (Huella Ecológica, EFA), *Human Appropriation of Net Primary Productivity* (Apropiación Humana de Producción Primaria Neta, HANPP), *Happy Planet Index* (Índice de la Felicidad, HPI), *Material Energy Flow Analysis* (Análisis de flujo de

Materiales y Energía, MEFA), entre otros. Con estos indicadores se ha evaluado “la salud de una economía en términos dinámicos que van mucho más allá de la expansión o contracción de la actividad económica y las empresas para definir el éxito en términos que no son exclusivamente financieros” (Caradonna: 179). Fueron y han sido de gran utilidad para la generación de políticas públicas encaminadas hacia la implementación de programas dirigidos a la mejora de calidad de vida de la población y hacia la sustentabilidad. Sin embargo, hay que tener en cuenta que se trata de una labor difícil puesto que la sociedad no es homogénea, los beneficios generados por el desarrollo económico han polarizado a la población, no todos vivimos en las mismas condiciones ni tenemos las mismas oportunidades, el modo de vida que llevamos se encuentra influenciado por un mercantilismo enfocado a un consumismo muchas veces no necesario y el impacto negativo que ejercemos como sociedad hacia la naturaleza se puede ver representado cada vez más.

Tenemos pues que para el siglo XX se refleja una marcada dicotomía en torno a las estrategias tomadas en materia de la problemática ambiental. Por un lado quienes defienden el crecimiento económico continuo, y por otro lado se encuentran quienes abogan por cambios radicales en la organización económica, a favor de producir tasas mucho más bajas de crecimiento o incluso crecimiento cero o negativo (Caradonna, 2014). Esta variación de pensamiento ha sido clasificada por Pierrri (2014) en niveles de sustentabilidad, que van desde el antropocentrismo o (sustentabilidad muy débil) hasta ecocentrismo (sustentabilidad muy fuerte), Gudynas (1992) se refiere a una heterogeneidad interna de los ambientalistas, Dobson (1999) menciona que las estrategias, objetivos y políticas establecidas varían debido a diferencias ideológicas entre ecologismo y ambientalismo. Así, las propuestas van desde aproximaciones administrativas con soluciones tecnócratas-productivistas (Gudynas, 1992) con la convicción de que pueden ser resueltos sin cambios fundamentales en los actuales valores o modelos de producción y consumo (Dobson, 1999), hasta aquellas propuestas que cuestionan el modo de producción capitalista. Tal es el caso del Ecosocialismo que ofrece una alternativa que se opone al progreso destructivo capitalista proponiendo una política económica basada en las necesidades sociales y el equilibrio ecológico, presupone cambios radicales en

nuestra relación con el mundo natural y en nuestra vida social y política (Riechman, 2006).

En 2012 se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro, Brasil; también conocida como Río +20. En ella el concepto innovador y promotor de políticas fue la llamada Economía Verde: aquella que resulta del “mejoramiento del bienestar humano e igualdad social, mientras que se reduce significativamente los riesgos medioambientales y la escases ecológica” (PNUMA, 2012). Dicha iniciativa hace notar la evidente importancia de la percepción y concientización a nivel mundial de la contaminación, el extractivismo y de los límites finitos de nuestro planeta. Sin embargo, menciona Delgado:

“constituye una propuesta *ad hoc* al sistema de producción actual en tanto que parte de la idea de fomentar el crecimiento económico esencialmente a partir de hacer inversiones verdes, ...el vínculo con beneficios sociales se trata de un asunto secundario ya que el mercado sigue siendo el mecanismo central en la distribución de la riqueza y los eventuales beneficios” (Delgado, *et. al.*, 2015: 15).

Por lo tanto, la tan alabada Economía Verde solamente es una estrategia de poder para la apropiación de la naturaleza como medio de producción inscrita dentro de las políticas neoliberales del sistema-mundo capitalista.

Es así como en las primeras décadas del siglo XXI, al deterioro ambiental y al agotamiento de recursos fósiles, se suman crecientes conflictos sociales derivados de una lucha cada vez más acentuada por la apropiación de los recursos naturales y los territorios. La vulnerabilidad, la limitación y el acceso desigual a los recursos naturales; la relación entre la diversidad natural y cultural; y la crítica al sistema-mundo, como principal causante de la compleja problemática que enfrenta la humanidad, son componentes de una crisis considerada ya no solamente ambiental sino una “crisis civilizatoria”⁴⁴.

⁴⁴ El tema relacionado a la crisis civilizatoria ya se abordó en el capítulo 1 retomando a autores como Immanuel Wallerstein, González de Molina y Víctor Toledo.

2.2.4 La sustentabilidad como poder social: una alternativa al sistema-mundo capitalista.

La ya mencionada crisis civilizatoria en la que nos encontramos, es un proceso histórico que demanda la inminente necesidad de un cambio sistémico estructural en donde se contemplen los efectos del ser humano en la naturaleza, se logre mantener la economía y que al mismo tiempo nos permita el bienestar social.

Dicho cambio se ha visto atendido desde la necesidad de resignificar el concepto de sustentabilidad y desvincularlo de la ambigüedad del desarrollo sustentable, ya que adoptar un modelo de desarrollo que sea sustentable implica una serie de procesos en el uso de recursos que permita al ser humano seguir empleándolos sin generar un impacto tan destructivo. En el debate sobre la sustentabilidad y la construcción de alternativas para el desarrollo encontramos que los esfuerzos convergen desde múltiples direcciones, en donde coexisten diferentes percepciones, intereses y valores ocasionando choques entre las distintas perspectivas. Sin embargo, la agravación del deterioro ambiental, la preocupación por la sobreexplotación de recursos naturales, el compromiso hacia la vida para generaciones futuras y el respeto a la diversidad biológica y cultural, han generado el surgimiento de una *perspectiva ambiental* en la cual “se reconoce que los seres vivos, incluyendo al hombre, no vivimos aisladamente sino en relación con el ambiente” (Gudynas, 1992: 106). Las diversas alternativas que se han planteado buscan ir más allá de las ideas convencionales del desarrollo, en donde las diferencias culturales no solo son reconocidas y aceptadas, sino promovidas y revalorizadas, así como la relación sociedad/naturaleza al mismo tiempo en que se desafía a los sistemas políticos y económicos existentes (Esteva, 2009; Escobar, 2012).

Las nuevas corrientes desde la economía ecológica plantean que para que una sociedad sea sustentable no solamente hay que preservar los recursos, eliminar basura y estabilizar la economía, sino que hay que promover la felicidad, la equidad y el bienestar humano. Además de ser inclusiva y que los ciudadanos estén satisfechos de vivir una vida modesta valorando la satisfacción y la salud sobre el dinero y el consumo (Caradonna, 2014:220-225). Una tendencia en sociedades

hiperindustrializadas ha sido la creación de los llamados *transition towns*⁴⁵, (comunidades de transición) cuya propuesta principal es:

dotar de control a las comunidades agrícolas para soportar el doble desafío del cambio climático y el declive del petróleo. Alientan a las comunidades a buscar métodos para reducir el uso de energía, al igual que a reducir su dependencia en largas cadenas de abastecimiento que son completamente dependientes de combustibles fósiles para artículos esenciales (*Transition KW*, 2013).

En general, proponen un cambio hacia un modelo de vida que disminuya nuestro impacto sobre el medio ambiente, piensan en una sociedad resiliente, es decir, capaz de adaptarse a los cambios y salir fortalecida de ellos. También proponen formar una sociedad preparada para el momento en el que se produzca el *peak oil* es decir, que sea consciente de que cada vez se va a contar con menos petróleo. Plantean un regreso a la pequeña escala y a la relocalización de infraestructuras energéticas descentralizadas, de producción alimentaria localizada, de recuperación de saberes populares y de un plan de descenso energético (*Transition Network Website*, 2016). Ejemplos de este tipo de iniciativas se registran en países como Inglaterra, Suiza, Portugal, Francia, Australia, Eslovenia, Canadá, Estados Unidos, Brasil, entre otros.

Paralelamente han surgido propuestas alternativas desde sociedades subdesarrolladas, una de las más interesantes que se han generado es la de revalorar los conocimientos y saberes de los pueblos originarios y nacionalidades ancestrales, se le conoce en términos generales como Buen Vivir, pero en realidad se trata de muchas formas de Buenos Vivires (Cariño et al. 2014). Su forma más conocida remite a las constituciones de Ecuador y Bolivia; en el primer caso es el Buen Vivir o *Sumak Kawsay* en kichwa, y en el segundo, en particular el Vivir Bien o *Suma Qamaña* en aymara. Existen nociones similares en otros pueblos indígenas, como los mapuche de Chile, los guaraníes de Bolivia y Paraguay, los kunas de Panamá, los achuar de la Amazonía ecuatoriana, y también en la tradición maya en Guatemala y en Chiapas, México (Acosta, 2013). Los Buenos Vivires cambian la perspectiva antropocéntrica por una perspectiva biocéntrica, donde la relación sociedad-naturaleza forma parte de un mismo diálogo. También implica un proceso

⁴⁵ Concepto creado por Louise Rooney y popularizado por Rob Hopkins en 2006.

de re-conocimiento de los saberes de los pueblos originarios mediante el proceso de descolonizar el saber occidental que ha sido impuesto desde la colonia hasta el desarrollismo por los países del Norte Global. El Buen Vivir promueve el respeto por la diversidad de formas de vida sobre el planeta y por la diversidad de culturas que en éste habitan (Gudynas, 2011). Uno de sus principales aportes consiste en que muestra la posibilidad de transformar en fundamentos legales y políticos un conjunto de ideas, discursos y prácticas para transformar las relaciones sociales y de éstas con la naturaleza.

Las positivas experiencias de diferentes países tanto del Norte como del Sur globales, impulsan y alientan a varios sectores del resto del mundo a la concepción y generación de modelos alternos que conduzcan a la construcción de sociedades sustentables. Víctor Toledo se refiere a este fenómeno de la siguiente forma: “Hoy en el mundo una nueva fuerza (¿ideológica?, ¿política?, ¿espiritual?) que se despliega como un proceso silencioso y profundo, como una reacción en cadena frente a la degradación del mundo mercantilizado y deshumanizado”(Toledo; 2003: 63). Sostiene que para que una sociedad sea sustentable requiere que sus miembros sean conscientes de que la especie humana no es la única que habita nuestro planeta, ser conscientes de manera integral del espacio que ocupa nuestro cuerpo en una dimensión espacial planetaria donde hay procesos planetarios y globales a los que nos encontramos conectados. Por lo tanto lo local no se encuentra aislado de lo global y debemos situarnos como seres humanos en el lugar que ocupamos: un lugar finito en la historia de la humanidad en una escala temporal. Por lo tanto, si es nuestro deseo llegar a conformar una sociedad sustentable es necesario reflexionar y hacer una serie de cambios sobre los valores y estilos de vida que llevamos en la actualidad, particularmente la práctica del consumo desmedido y alejarnos del individualismo para pensar más en conjunto, en sociedad (Toledo, 2003).

El mismo autor, desde una perspectiva ecológica, ha entendido la *sustentabilidad* como “poder social, civil o ciudadano”; el cual surge como

“una fuerza emancipadora con capacidad de superar la crisis de civilización mediante la acción organizada y consciente, dirigida hacia una cuádruple reparación: la *regeneración* del entramado social, la *restauración* del entorno natural y planetario, la *recomposición* y el rescate de las culturas dominadas, excluidas, explotadas, y la

recuperación de las instituciones de la sociedad pervertidas, arruinadas o aniquiladas” (Toledo, 2015:36-37).

Esta postura se posiciona como antisistémica, plantea la revalorización de la diversidad natural y cultural, la necesidad de combatir la degradación social y ambiental, y promueve nuevos modos de producción y estilos de vida.

Si bien es cierto que algunos gobiernos han promovido acciones para transitar hacia dichas sociedades sustentables, también lo es que el nivel de compromiso hacia tales acciones varía debido a que cae en contradicciones propias del sistema capitalista y sobre todo de su fase neoliberal. El problema es en muchos casos, que en la mayoría de los gobiernos convergen variedad de opiniones y valores, así como agendas que cumplir por lo que a la vez que se apoyan acciones referentes a iniciativas de energía renovable, bienestar social y un consumo sustentable, también se mantienen a favor de políticas económicas que favorecen el crecimiento continuo y el extractivismo que degrada irremediablemente el socioambiente.

De igual manera, los aspectos relacionados en materia de conservación y de política ambiental han revelado su complejidad y la urgencia de plantear soluciones efectivas al progresivo agotamiento de los recursos naturales. Los esfuerzos que a través de los años han realizado una gran cantidad de actores en la lucha por la conservación de la naturaleza también han sido influenciados por este nuevo orden socioeconómico ocasionando conflictos debido a que se confrontan formas de acceso, gestión y usufructo de recursos, y fomenta la competencia e intereses entre los actores involucrados. Con la proliferación de acciones conservacionistas, en muchas ocasiones, llevan implícito cierto interés compuesto por alianzas creadas entre las instituciones encargadas de la conservación, organizaciones filantrópicas y organizaciones no gubernamentales provocando problemas que implican estrategias de apropiación, transformación y distribución de los recursos naturales.

Christophe Grenier parafraseando a Paul Schauenberg en un artículo publicado en 1970 en un boletín de la Fundación Charles Darwin, plantea la existencia de una alianza entre los conservacionistas y el turismo de redes: “Hoy en día, la conservación de la naturaleza y la promoción turística son al parecer indisolubles. Una y otra dependen a veces de las mismas organizaciones, cabe

incluso preguntarse si la protección de la naturaleza no se ha convertido en el instrumento del más formidable negocio turístico de todos los tiempos” (Grenier, 2007:146). Al momento de su publicación no se prestó mucha atención a esta advertencia; era una época de auge turístico y se le daba prioridad a intereses comerciales, dejando a un lado los problemas que se pudieran provocar a la industria del turismo. Sin embargo, hay que reconocer que a pesar de que esa publicación fue hecha hace más de cuarenta y cinco años, el comentario aún sigue vigente, y se hace extensivo sobre todo a lugares en los que las condiciones geográficas ofrecen paisajes con una importante biodiversidad que atrae al turismo y, por lo tanto, que interesan a los actores que están inmersos en el turismo de redes y las empresas que los favorecen.

Ubicadas en el centro de una compleja problemática ambiental las acciones referentes a la conservación de la naturaleza en la actualidad enfrentan polémicas respecto a su operatividad. Los procesos que se encuentran a la base de la generación de políticas ambientales son controlados o manipulados por quienes tienen y ejercen el poder (instituciones y clases dominantes). Por lo tanto, estos actores son quienes determinan y manejan las estrategias de conservación a través de un consumo dirigido, guiando el comportamiento de la población hacia el beneficio de solo un grupo de actores y haciendo caso omiso a las necesidades de la sociedad en general. Esta situación ha provocado el cuestionamiento de los procesos de conservación y a menudo genera conflictos que enfrentan a los actores de la conservación con las personas y/o comunidades que usan, habitan y/o desean acceder a los territorios sujetos a algún esquema de conservación. *“Any choice over what kinds of environments and landscapes are to be produced, and for what purposes, passes from any semblance of broad social discussion into narrow class control orchestrated through the market”* (Smith, 2009: 11).

El siguiente capítulo reconstruirá la historia ambiental de los procesos de conservación impulsados en La Paz, B.C.S., especialmente el caso de dos Áreas Naturales Protegidas prestando especial atención en identificar los sectores involucrados, su vinculación, su impacto social y su tránsito hacia la sustentabilidad.

CAPÍTULO 3

LA CONSERVACIÓN EN MÉXICO: DE LAS INFLUENCIAS HEGEMÓNICAS A LA CONSTRUCCIÓN DE ALTERNATIVAS.

En este capítulo se explica cómo en México las políticas ambientales surgieron por dar cumplimiento a acuerdos internacionales, más que por una preocupación legítima de protección al ambiente. En sus inicios los procesos de conservación fueron un instrumento para fundamentar las políticas de desarrollo basadas en las resoluciones promovidas e impuestas por la ONU y aceptadas por la comunidad internacional. De esta manera prevaleció la concepción hegemónica y antropocéntrica del desarrollo sustentable y sus objetivos de conservación de la naturaleza. También se discute cómo a través de los años se gestaron cambios en algunos programas de conservación debido al surgimiento de nuevas investigaciones que dan cuenta de las problemáticas causadas por el neoliberalismo. Por último, se analizan las repercusiones que a escala local ha tenido la evolución de estas políticas a través de la narrativa histórica de dos áreas naturales protegidas en las inmediaciones de la Ciudad de La Paz, BCS. En el estudio de estos casos se busca identificar la cultura de la naturaleza de los actores involucrados y cómo han abordado los obstáculos y los logros obtenidos en la implementación de esos procesos de conservación.

3.1 La política ambiental nacional y los acuerdos internacionales.

En nuestro país la atención a la problemática ambiental se ha visto influenciada por ideologías, concepciones y culturas de la naturaleza que a través de los años ha dominado en el sistema-mundo capitalista. La comprensión de dicha mentalidad colectiva necesariamente involucra dinámicas económicas y sociales que moldean la forma en que como sociedad nos relacionamos con la naturaleza, así como la identificación de determinadas relaciones entre individuos o grupos sociales que, en el establecimiento de los procesos de conservación implican estrategias que revelan estructuras de poder. Estas últimas, la mayoría de las veces reflejan a través de

políticas de estado, intereses y estrategias preconcebidas, por lo tanto analizamos las iniciativas en materia de conservación implementadas en el país por sexenios presidenciales.

3.1.1 Modelos de conservación inseparables de los modelos de desarrollo.

El impulso ejercido a nivel internacional a través de programas para el cuidado del medio ambiente acaecido a fines del siglo XIX y durante la primera mitad del siglo XX, se reflejó en México en importantes esfuerzos de conservación realizados por Miguel Ángel de Quevedo⁴⁶, cuyo resultado fue la protección de las cuencas de ciudades importantes y el establecimiento de parques nacionales y reservas forestales. El primer parque nacional en nuestro país fue el “Desierto de los Leones” ubicado al sur de la Ciudad de México decretado en 1917, posteriormente en 1922 se decretó el Parque Nacional “El Chico”, en la sierra de Pachuca, Hidalgo. El interés y preocupación de éste personaje por conservar la naturaleza lo llevó a intervenir en materia de conservación en un párrafo del artículo 27 de la Constitución de 1917 “La Nación siempre tendrá el derecho de imponer sobre la propiedad privada las reglas que dicte el interés público, y de reglamentar el uso de los elementos naturales, susceptibles de apropiación, de modo de distribuir equitativamente la riqueza pública y salvaguardar su conservación” (Simonian,1999:103). En 1926 consiguió que el presidente Elías Calles promulgara una “Ley Forestal” en México.

El periodo presidencial del general Lázaro Cárdenas (1934-1940), mostró especial interés por proteger los recursos naturales, él mismo se puso en contacto con el ya mencionado ingeniero Quevedo y con su colaboración comenzó un período fecundo para la conservación en México. Se creó el “Departamento Forestal de Caza y Pesca”, que posteriormente administró de forma oficial el Sistema Nacional de Reservas Forestales y de Parques Nacionales del país, y fue en este periodo cuando se decretaron varios de los parques nacionales que aún existen (Instituto Nacional de Ecología, 2012). Sin embargo, aún con una gran cantidad de tratados, convenios y

⁴⁶ Ingeniero civil, con especialización en ingeniería hidráulica, graduado en 1887 por la Escuela Politécnica de París.

reglamentaciones a favor de la conservación de los recursos naturales⁴⁷, el cumplimiento de la legislación forestal no fue fácil ya que, debido a los bajos salarios, el personal forestal además de ser escaso era susceptible a la corrupción.

El auge de la industrialización, producto de la posguerra, ejerció una intensa presión en los objetivos de Estado durante la presidencia de Ávila Camacho (1940-1946) y el uso de los recursos naturales se canalizó al “proceso mecanizado de producción a gran escala que caracterizaba al sector industrial” (Simonian, 1999:139). Además, mediante un pronunciamiento del mismo presidente, México debería buscar no ser un país exclusivamente industrial sino que también agrícola, por lo que se promulgó en 1946 la “Ley de conservación de suelo y agua” que es básica para la agricultura del país. Así, los apoyos oficiales se canalizaron a la agricultura y se propuso un desarrollo tecnológico basado en la “utilización de semillas de alto rendimiento acompañadas de fertilizantes, insecticidas, herbicidas, maquinaria agrícola y agua para riego” (Pichardo; 2006: 55) lo cual conocemos como la Revolución Verde⁴⁸.

El gobierno de Miguel Alemán (1946-1952), modificó la “Ley Forestal” y estableció reservas forestales y zonas protegidas en las cuencas hidrológicas para proteger los sistemas de irrigación y energía eléctrica, decretando vedas totales en los bosques del centro del país para garantizar su recuperación. La responsabilidad de la protección de los suelos de la nación se transfirió a la Secretaría de Agricultura, donde las escasas labores conservacionistas estuvieron a cargo de agrónomos pero finalmente se estancaron por falta de presupuesto (Simonian, 1999).

Durante los sexenios de Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958), Adolfo López Mateos (1958-1964) y Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970), se continuó con el desarrollo industrial del país por lo que la explotación de los recursos naturales aumentó considerablemente ya que se requerían grandes cantidades de madera, especialmente para el ferrocarril, el telégrafo y las minas.

⁴⁷ Muchos de ellos a nivel internacional, tal es el caso de la “Convención sobre Protección de la Naturaleza y la Preservación de la Fauna Silvestre” celebrada en 1944 en donde se adquirieron compromisos para asegurar la supervivencia de flora y fauna nativas y a preservar los terrenos de belleza natural por medio de parques y áreas protegidas. Sin embargo pocas fueron las acciones realizadas al respecto.

⁴⁸ Cuyas características ya se discutieron en el capítulo 2.

Es así como a pesar del impulso por parte del general Cárdenas hacia la conservación éste se vio frenado en periodos posteriores por la acelerada industrialización. Al igual que en resto del mundo, dicha etapa vino acompañada de un intenso crecimiento demográfico y un profundo deterioro ambiental derivado de la emisión de gases tóxicos y del derrame de aguas contaminadas a lagos, ríos y mares.

A principios de la década de los setenta, bajo la presidencia de Luís Echeverría (1970-1976) se subsidió y promovió como política pública la apertura de zonas para la ganadería. Esto implicó la tala de millones de hectáreas y con ello la destrucción de ecosistemas en todo el país, particularmente en los estados de Tabasco y Chiapas donde había grandes extensiones de selva⁴⁹.

Paralelamente a nivel internacional se discutían los daños ambientales causados al planeta por la acelerada industrialización. Las resoluciones planteadas en la Cumbre de la Tierra de Estocolmo 1972 marcaron el inicio de una nutrida legislación en política ambiental que permeó en nuestro país, al igual que la propuesta del ecodesarrollo,⁵⁰ que dio como resultado la puesta en marcha de un programa científico intergubernamental llamado *Man And Biosphere* (MAB) (Programa sobre el hombre y la Biósfera) en el cual se buscó:

establecer bases científicas para cimentar a largo plazo el mejoramiento de las relaciones entre las personas y el ambiente mediante la investigación, formación, supervisión y educación sobre la biodiversidad, así como la ejecución de proyectos piloto sobre la búsqueda de la compensación y el equilibrio entre la responsabilidad de mantener la naturaleza y conservar la biodiversidad y la necesidad humana de

⁴⁹ Argumentando la existencia de mejores índices de agostadero por cabeza. Este índice se refiere a “la relación área-unidad animal, adecuada para mantener una explotación ganadera en forma económica y productiva permanente, sin deteriorar el recurso natural; esto es, sea la superficie necesaria para mantener una unidad animal en explotación y producción animal máxima y permanente en un área dada, compatible con la perpetuación de los recursos naturales (SAGARPA:2009).

⁵⁰ Dicha propuesta se comentó en el capítulo anterior. Ignacy Sachs (1980) enlista a México dentro de los países en los cuáles se implementaron dichos programas piloto, así como la creación de CECODES como institución dependiente del CONACYT destinada al estudio del ecodesarrollo y a estimular sus aplicaciones prácticas.

utilizar los recursos naturales para mejorar el bienestar social y económico de las poblaciones (UNESCO, 2016).

Así, a través de la concepción de programas de conservación de la biodiversidad y la creación de las primeras “Reservas de la Biósfera”, comenzó en México un nuevo periodo en el cual la conservación de la naturaleza adquirió cierta importancia, pero sobre todo, la incorporación de las comunidades locales en los esfuerzos dirigidos a promover la conservación de la biodiversidad.

Aquí es importante destacar la participación del Dr. Gonzalo Halffter Salas, quien en 1975 fundó el Instituto de Ecología A.C. (INECOL) y cuyo invaluable trabajo, apoyo y colaboración en proyectos de investigación destacó tanto a nivel nacional como internacional. Entre 1984 y 1996, siendo presidente y posteriormente vicepresidente del Consejo Internacional de Coordinación del programa *Man and Biosphere* MAB-UNESCO, trajo a México dicho programa y fue promotor de las primeras reservas de la biósfera, creó el Comité Mexicano MAB-UNESCO del que también fue presidente y del cual continúa siendo miembro; así como de diferentes comités y programas científicos internacionales (Instituto de Ecología, 2014).

3.1.2 Influencia neoliberal en el discurso ambiental mexicano.

El periodo de Miguel López Portillo (1976-1982) encontró propicia la creación de reservas de la biosfera como una nueva figura de conservación de áreas naturales puesto que al permitir la ocupación humana y promover nuevas actividades económicas se disminuyó el gasto que generaba su creación. Así el gobierno ya no tuvo que cargar solo con esa responsabilidad y la compartió con los propietarios de dichas áreas.

En el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988), se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) que fue la primera dependencia ambiental dentro del gabinete presidencial, aunque compartiendo el nivel ministerial con los

aspectos urbanos. Ésta se encargó de la administración de las áreas naturales mediante el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINANP)⁵¹ fundado en 1983, pero fue hasta 1988 con la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEPA), que se establecieron jurídicamente las categorías, declaratorias y ordenamientos de las ANP (Instituto Nacional de Ecología, 2012).

El tema ambiental fue parte importante en el discurso político de ese periodo, pero sin duda los asuntos económicos resultaron ser prioritarios debido a una profunda crisis económica en la cual el país se declaró incapaz de pagar su deuda internacional. El gobierno, “influenciado por una nueva élite política⁵², instrumentó una serie de medidas de austeridad, ...buscó proteger a los bancos internacionales y crear condiciones para incentivar la inversión extranjera” (Durand, 2014:188). En otras palabras, fue cuándo comenzó a aplicarse la estrategia neoliberal en México, mediante las políticas de ajuste estructural impuestas por las instituciones financieras internacionales (FMI y BM). Entre las primeras medidas se llevó a cabo la venta y privatización de las empresas paraestatales.⁵³ En años posteriores, bajo la presidencia de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), la política neoliberal se institucionalizó en el país, registrándose un proceso de privatización a gran escala y el gasto público se redujo de forma sustancial. Industrias estatales de aerolíneas, teléfonos, acero, azúcar y bancos fueron vendidas⁵⁴ y se permitió la inversión extranjera en la mayor parte de los negocios.

⁵¹ Instrumento que permite ordenar y clasificar las Áreas Naturales Protegidas del país, de tal forma que se cumplen los propósitos de conservar la biodiversidad mediante la protección de los ecosistemas representativos, al mismo tiempo que se llevan a cabo actividades productivas debidamente normadas y promoviendo la investigación (CONANP; 2016).

⁵² Educada en el extranjero y partidaria del Consenso de Washington, conocido éste como un conjunto de recomendaciones de política económica que se consideraba deberían servir de orientación a los gobiernos de los países latinoamericanos y a los organismos internacionales (Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial) para el diseño de políticas que impulsan el desarrollo. Su fundamento teórico eran la teoría económica neoclásica y el modelo ideológico-político del neoliberalismo.

⁵³ En 1982, el gobierno federal tenía 1,115 empresas y para 1998 poseía solamente 412 (SHCP, 1988).

⁵⁴ Se vendieron casi mil paraestatales, se profundizó la privatización de compañías públicas decreciendo a 210 (SHCP, 1988).

Como reflejo del Convenio sobre la Biodiversidad firmado en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, en varios países del mundo, incluido México, quedó establecido que el objetivo fundamental al realizar la conservación de las áreas naturales fuera bajo un esquema de desarrollo sustentable.⁵⁵ “En la gestión gubernamental destaca la consolidación del trabajo de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)” (Simonian,1999). Ésta fue creada en 1992 con el objetivo de “coordinar las acciones y estudios relacionados con el conocimiento y la preservación de las especies biológicas, así como promover y fomentar el trabajo de los grupos involucrados en el estudio, conservación, manejo y utilización de los recursos biológicos de nuestro país” (CONABIO, 2012). Las funciones administrativas y normativas de la conservación de la naturaleza estuvieron a cargo de Instituto Nacional de Ecología (INE) y las funciones de inspección y vigilancia por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). En 1994 “se concentraron en una sola dependencia y a nivel de Secretaría de Estado las principales responsabilidades y atribuciones en materia ambiental” (Cariño, et. al, 2008: 396) en la Secretaría para el Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP).⁵⁶

Una nutrida atención a la temática ambiental se registró en el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000), esos años se caracterizaron por estar “...nutridos de propuestas para una agenda legislativa respecto a ese tema. Se planearon como ejes de la estrategia de la SEMARNAP el ordenamiento del uso del suelo, la conservación de áreas estratégicas por su biodiversidad, impedir o desalentar el cambio del uso del suelo y promover el aprovechamiento sustentable” (Cariño, et al; 2008: 396). La política neoliberal de Vicente Fox Quezada (2000-2006) y de Felipe Calderón (2006-

⁵⁵ Recordemos que fue en Río '92 cuando conservación y desarrollo fueron propuestos como mutuamente dependientes y el concepto de desarrollo sustentable se comenzó a utilizar en el discurso y formulación de políticas ambientales y estrategias de conservación.

⁵⁶ El 30 de noviembre del año 2000, se cambió la Ley de la Administración Pública Federal dando origen a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). El cambio de nombre obedeció a que se pasó el subsector pesca a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), además de hacer una gestión funcional que permita impulsar una política nacional de protección ambiental que dé respuesta a la creciente expectativa nacional para proteger los recursos naturales y que logre incidir en las causas de la contaminación y de la pérdida de ecosistemas y de biodiversidad (SEMARNAT; 2013).

20012) se encaminó bajo el mismo esquema que la de sus antecesores al ponerse al servicio del capital trasnacional.

Sin duda el SINANP ha sido una de las iniciativas más importantes en materia de conservación de la biodiversidad en el país. Actualmente la CONANP administra “177 áreas naturales de carácter federal que representan más de 25,628,239 hectáreas y apoya 370 áreas destinadas voluntariamente a la conservación, con una superficie de 399,643.36 hectáreas” (CONANP, 2016). Sin embargo, debido al impacto social que representan, se han cuestionado sus estrategias argumentando que al favorecer determinados modelos de desarrollo se justifican proyectos de grupos particulares.

Alberto Betancurt et al., mencionan que el plan original del SINANP, al ser financiado por el Banco Mundial, fue rediseñado adquiriendo injerencia y dominio tanto operativo como ideológico “...el paradigma de conservación del BM consiste en alcanzar un modelo de desarrollo económico de bajo impacto ambiental, es decir, un paradigma generado y subordinado a una racionalidad económica” (2014: 44-45).

Leticia Durand explica como el entorno neoliberal ha orientado la gestión de las ANP en México hacia la construcción de “arreglos público-privados para su financiamiento y operación, promoviendo además la descentralización y la participación de la población local y de organizaciones privadas en la gestión de estos espacios. Como resultado, las ANP mexicanas son hoy espacios donde los intereses públicos y privados coinciden” (2014:196).

3.2 Alternativa al modelo hegemónico de conservación.

La implementación de estrategias de conservación en nuestro país ha pasado por la influencia de políticas ambientales dictaminadas a nivel mundial que han vuelto “casi” hegemónica la cultura de la naturaleza de los actores involucrados. Como consecuencia de la influencia que han ejercido las investigaciones que dan cuenta de

las fronteras planetarias, la crisis civilizatoria y sobre la transformación en la relación sociedad/naturaleza y su estudio a través del metabolismo social, se ha cuestionado la eficacia y permanencia de las ANP's sugiriendo vías alternas al modelo hegemónico.

3.2.1 Caminos hacia un mejor entendimiento de la relación sociedad/naturaleza.

Víctor Toledo (2005) sostiene que la visión predominante de la conservación de la biodiversidad que planteaba como objetivo central la creación de reservas, parques y otras áreas naturales protegidas, se volvió limitada, estrecha y, en largo plazo, inoperante. Lo anterior como resultado del hecho de haberle dado un enfoque que se redujo meramente a lo biológico, puesto que las acciones se enfocaron a garantizar la representatividad de la biodiversidad conservando el mayor número de especies en la menor superficie. Así, al no considerarse factores sociales, económicos, culturales y políticos, la convirtió en un campo de conocimiento con un enfoque reduccionista. Por el contrario Toledo aboga por una visión espacial, multidisciplinaria, multicriterial y multiescalar puesto que “en un mundo globalizado contemporáneo la conservación es imposible sin tomar en cuenta el conjunto de factores sociales que la condicionan” (Toledo, 2005:70).

Por lo tanto Toledo propone una estrategia de conservación basada en tres principios indispensables: 1) Principio Biosocial: que busque armonizar el metabolismo social⁵⁷ con la intención de que exista una adecuada y perdurable interacción en la relación sociedad/naturaleza. 2) Principio Biocultural: que reconozca la imposibilidad de preservar la biodiversidad sin preservar la diversidad cultural, puesto que gracias a trabajos antropológicos se ha llegado a identificar que las poblaciones cercanas o inmersas en áreas protegidas son los principales manejadores de sus hábitats. 3) Principio Bioproductivo: que impulse acciones de manejo participativo y sustentable de los recursos naturales. Con base en estos principios y delimitada a una región

⁵⁷ Dicho concepto ya se mencionó en el capítulo 1

concreta su propuesta en una *estrategia bio-regional* de conservación que “implica en consecuencia la búsqueda de sinergias entre los diversos paisajes de una determinada región que permitan alcanzar equilibrios y dinámicas territoriales, es decir que mantengan un metabolismo perdurable dentro los procesos naturales y sociales” (Toledo; 2005: 77).

El esfuerzo por cambiar la perspectiva de la conservación se tradujo en la conformación de colectivos interdisciplinarios que asumieron nuevos retos y compromisos en el diseño de sus investigaciones: “evaluar el papel jugado por los diferentes tipos de paisajes en el mantenimiento de la biodiversidad, lo que a su vez implica descubrir patrones entre diferentes grupos de organismos bajo diversas modalidades de uso y manejo” (Toledo; 2005: 78).

En dicha búsqueda, se localizaron en México proyectos alternativos “...consecuencia de procesos de resistencia social ...quienes mediante prácticas ecológicamente adecuadas y bajo modalidades colectivas de organización productiva, como cooperativas y asociaciones diversas que ponen en práctica una economía solidaria” (Toledo y Ortíz; 2014:07). Tales proyectos constituyen doce casos representativos que demuestran la posibilidad (y necesidad) vincular la conservación con los procesos productivos, la organización social y la diversidad cultural; estos casos son: 1) Cooperativa Pesquera de Baja California; 2) Nuevo San Juan, Michoacán; 3) Tosepan Titaniske, Puebla; 4) Tlaco, Hidalgo; 5) Tulantongo, Hidalgo; 6) Vicente Guerrero, Tlaxcala; 7) Agua para siempre, Puebla; 8) CEDICAM, Oaxaca; 9) UCIRI, Oaxaca; 10) Sanzekan Tinemi, Guerrero; 11) Batsíl Maya, Chiapas; y 12) Ejido Forestal Maya, Guerrero.

Tales experiencias positivas constan de “amplia participación social, autogestión y ...presentan fórmulas innovadoras de carácter social, cultural, tecnológico, epistemológico, ecológico y político” (Toledo y Ortíz; 2014: 10): el estudio de esas experiencias han sido debidamente documentado ya que representan un claro ejemplo de sociedades que transitan hacia la sustentabilidad “donde las relaciones de poder y de convivencialidad o de comunalidad, generan nuevos ejes de relación

entre los individuos y entre ellos y su entorno natural y ambiental” (Toledo y Ortíz; 2014: 138).

A pesar de posibles generalizaciones que puedan existir en torno al establecimiento de estrategias de conservación (tanto las basadas en paradigmas hegemónicos como las que promueven alternativas) debemos ser conscientes que en cada región y en cada época se manifiestan de manera diferente. A lo largo de este trabajo hemos visto que el marco ideológico-epistemológico que sustenta al paradigma de la conservación ha sido un proceso que día con día se transforma, lo cual hace que se encuentre en constante construcción. Tal es el caso de Baja California Sur, donde se han realizado investigaciones desde una perspectiva ambiental e interdisciplinaria⁵⁸, que dan cuenta de la riqueza ecológica de la región, de su vulnerabilidad ante acciones antrópicas y de la sobreexplotación de sus recursos. Del mismo modo el estudio de la relación sociedad/naturaleza en dicha entidad realizado por la Micheline Cariño, ha permeado en todo tipo de investigaciones en la región. Ella ha propuesto un modelo de análisis de historia ambiental identificando cinco estrategias: 1) la simbiosis: única de los pueblos originarios, que inicia desde el poblamiento de la península y que se extingue junto con sus actores; 2) el aprovechamiento inteligente de los recursos naturales: practicado por los rancheros, desde mediados del siglo XVIII; 3) el saqueo: que inicia con la extracción perlera en el siglo XVI, se acentúa durante el siglo XIX y se agudiza en los siglos XX y XXI; 4) la conservación: como posible concreción de la utopística ambientalista, ésta etapa se considera como el comienzo de un nuevo periodo caracterizado por la toma de conciencia de la crisis ambiental (Cariño et al., 2004), “para concretarse como un nuevo modelo de desarrollo alternativo, la conservación debe constituirse en un movimiento social amplio y antisistémico”(Cariño y Monteforte; 2008: 747). De acuerdo al impacto que

⁵⁸ Los esfuerzos por el trabajo interdisciplinario en B.C.S. se han llevado a cabo gracias a la relación y el trabajo colaborativo que existe entre investigadores de la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR) y el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR).

han tenido los procesos de conservación, Cariño (2008) los ha identificado y clasificado en tres tipos:

Procesos contundentes: aquellos que ya muestran resultados efectivos y duraderos de protección al ambiente (Manejo de Especies Silvestres y Áreas Naturales Protegidas).

Procesos trascendentes: son necesarios para que los contundentes se desarrollen pero que aportarán resultados contundentes en un mediano plazo (acciones de investigación y educación ambiental).

Procesos preparatorios: estos manifiestan sus consecuencias favorables a largo plazo en pro de la conservación y resultan indispensables para que los dos tipos anteriores se lleven a cabo (instrumentos de política ambiental).

Sin embargo, el dinamismo de los procesos de conservación y la agudización de los procesos de saqueo han llevado a la autora de este modelo a proponer una quinta estrategia: la sustentabilidad. Esta quinta etapa en la historia ambiental de BCS se enfoca en la construcción de alternativas, rutas de transición que logren trascender la lógica del sistema-mundo capitalista. “La sustentabilidad debe impulsar nuevos modos de organización social, nuevos tipos de vida, debe ser sustantivo y no un adjetivo que califique al desarrollo o a cualquier otro modelo existente” (Cariño y Castorena, 2015: 10).

La historia muestra que en el establecimiento de las estrategias de conservación sus actores y/o ejecutores fincan sus programas y acciones en sus culturas de la naturaleza (argumentos, ideologías y lenguajes de valoración), es decir en sus diversas, e incluso algunas veces opuestas, concepciones y percepciones de los territorios y de sus recursos. Por lo tanto, para entender los procesos de conservación es indispensable la reconstrucción de su historia ambiental. Ésta se convierte en un instrumento con el cual es posible establecer si se trata de rutas encaminadas hacia la construcción de sociedades sustentables o de procesos neoliberales basados en la ambigüedad del desarrollo sustentable.

3.2.2 Los procesos de conservación en La Paz, BCS: transformando un paradigma.

La atención por la protección de los recursos naturales llegó a Baja California Sur a través del decreto “Zona Protectora Forestal Vedada” de los terrenos que rodean a la Ciudad y Puerto de La Paz en 1938. Entre 1963 y 1964 se protegieron la Isla Tiburón y la Isla Rasa; la primera fue decretada “Zona de Reserva Natural y refugio para la Fauna Silvestre Nacional” y la segunda “Zona de Reserva Natural y Refugio de Aves”. Posteriormente, como producto de la nutrida legislación en política ambiental que se registró en el país se extendió el interés por la protección de todas las islas de la región y en 1978 se estableció la “Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y de la Fauna Silvestre a las islas del Golfo de California” (Instituto Nacional de Ecología, 2012). El creciente interés por la conservación en BCS aprovechó el programa MAB-UNESCO⁵⁹ para declarar en 1988 la “Reserva de la Biósfera” del Vizcaíno y años después, en 1994, bajo la misma categoría el Archipiélago Revillagigedo y la Sierra de La Laguna.

La creación de instituciones de investigación científica y educación superior en los años setenta y el interés internacional/nacional por la conservación de la biodiversidad, atrajeron a una gran cantidad de investigadores interesados en la región y en la generación de conocimiento científico. Inicialmente, como era de esperarse, los estudios de conservación se enfocaron principalmente a cuestiones de carácter biológico (estudios sobre especies vegetales, especies animales, rutas migratorias, áreas de dispersión de plantas, etc.) pero con el tiempo comenzaron a formarse grupos de trabajo interdisciplinarios, originando discusiones y estudios que incorporaban cada vez más aspectos sociales, económicos y políticos. Por otra parte, la creación de Organizaciones de la Sociedad Civil Ambientistas (OSCA), de alcance regional, nacional y extranjero, reforzaron con presupuesto y personal los procesos de conservación en la Península de Baja California y en el Golfo de California.

⁵⁹ Dicho programa llegó a México gracias al entonces presidente del comité MAB-UNESCO, el Dr. Gonzalo Halfter (quien ya se mencionó con anterioridad) y el impulso en BCS lo realizó su doctorante el Dr. Alfredo Ortega Rubio quien en 1986 estableció el área de Conservación y Biología Terrestre en el CIBNOR.

Las estrategias para la conservación de la biodiversidad que proliferaron en la región a partir de la década de los noventa se ven reflejadas en la extensión de territorio protegido y en la cantidad y diversidad de áreas bajo algún esquema de conservación. “En la entidad existen nueve cuya extensión es de 3 millones 256 mil 358 hectáreas, lo cual se traduce en el 42 por ciento del total del territorio” sudcaliforniano (SEMARNAT, 2013). Esto también se refleja en el establecimiento de normas leyes y tratados para la protección de especies “el estado cuenta con un total de 414 especies de aves, 359 de peces, 102 de mamíferos, 68 de reptiles y 5 de anfibios; así como 669 especies de angiospermas, 52 de pteridófilas y 3 de gimnospermas, entre otras especies de plantas” (SEMARNAT, 2013).

Vale la pena señalar que “en virtud de su biodiversidad y del estado relativamente bien conservado que aún guardan sus ecosistemas y recursos naturales” (Cariño, Cordero y Zariñan; 2004:686) el número de OSCA y su trabajo no ha dejado de incrementarse en BCS. El ámbito de acción de éstas incluye la sierra, la costa y el mar, pero también aspectos sociales, económicos, culturales y patrimonio histórico. . Desde 2000 las OSCA han procurado impulsar una mayor colaboración con otros sectores y actores que se interesan por y/o que trabajan en la conservación de la biodiversidad. Entre estos se encuentra la academia, las instancias de la administración pública (en su mayoría a nivel federal, pero también colaboran con las estatales y municipales) y algunas empresas. Todas ellas corresponden a lo que se conoce como Sociedad Civil o Tercer Sector: “organizaciones ubicadas entre el sector gubernamental y el sector privado lucrativo, que trabajan para fines públicos, son autónomas y actúan sin fines de lucro” (Comunicación de Sustentabilidad y Responsabilidad Social, 2011).

Para ejemplificar cómo se llevan a cabo estos complejos procesos a escala local, se presenta una síntesis de la historia ambiental de los procesos de conservación del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California BCS (exclusivamente en lo que corresponde al Complejo Insular Espíritu Santo) - Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo y el Área de Protección de Flora y Fauna Balandra (Figura 2).

Figura 2

Mapa que muestra la ubicación del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California BCS (exclusivamente en lo que corresponde al Complejo Insular Espíritu Santo) - Parque Nacional Archipiélago Espíritu Santo y el Área de Protección de Flora y Fauna Balandra.



Fuente: Elaboración propia.

a) Espíritu Santo.

Este archipiélago está formado por cinco islas, tres islotes y cuatro promontorios rocosos y representa uno de los procesos de conservación más importantes a escala local, y seguramente a escala nacional también si se toman en cuenta todos los esquemas de conservación que se han llevado a cabo para proteger ese espacio de gran valor paisajístico y ecológico. El primer decreto se realizó el 02 de agosto de 1978 estableciéndose como “Zona de Reserva y Refugio de Aves Migratorias y Fauna Silvestre Islas del Golfo de California”, incluyendo la totalidad de las islas e islotes del Golfo de California. Posteriormente, tanto a nivel local como en toda la entidad, no se registró mucha actividad en cuanto a las acciones de conservación hasta 1996, cuando en una de las playas de la isla principal se intentaron construir algunas cabañas para uso turístico. Fue entonces que grupos conservacionistas pusieron atención en la Isla Espíritu Santo y La Partida. Estas pertenecían al ejido Alfredo Bonfil, por lo que se llevó a cabo un proceso de negociación con sus miembros que resultaría en una expropiación concertada. Los recursos para tan laborioso proceso provino de donantes privados, quienes tenían un particular interés por evitar cualquier tipo de construcción en la isla. La mejor manera de evitarlo fue poner bajo tutela del estado el ANP. Las principales aportaciones recibidas fueron de: la Agencia Internacional de Desarrollo del Gobierno de Estados Unidos (USAID), el Gobierno de Japón, The David and Lucile Packard Foundation, Homeland Foundaton y PEMEX. (Cariño, Cordero y Zariñán, 2008: 704). A solicitud de las partes, la Asociación del Territorio Insular Mexicano, A.C. (ISLA) con apoyo del Centro Mexicano de Derecho Ambiental A.C. (CEMDA) fueron quien se hicieron cargo de mediar el conflicto de intereses y llevar a cabo las gestiones legales y administrativas.

Desde 1996 la administración del archipiélago Espíritu Santo está a cargo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y en junio del 2000 se modificó la categoría original de Protección Federal⁶⁰, para recategorizarla como Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California (APFF-IGCBCS). Ese mismo año se publicaron los Programas de Manejo del Área de Protección de

⁶⁰ Que se había asignado a las islas en 1978.

Flora y Fauna Islas del Golfo de California (general) y del Complejo Insular de Espíritu Santo.⁶¹

En el 2003 se realizó el acto protocolario de la compra de la tierra a los ejidatarios y la donación como patrimonio de los mexicanos fue entregada a la CONANP por la Fundación para la Educación Ambiental (FUNDEA).

A partir de entonces la misma fundación dio inicio a los estudios y trámites necesarios para elevar a escala internacional la protección de esa y las demás islas del Golfo de California. Esto dio por resultado que en 2005 la UNESCO anunciara su inscripción en el listado de Sitios de Patrimonio Mundial Natural y Cultural de la Humanidad debido a que posee sitios arqueológicos como concheros, abrigos con evidencias habitacionales y algunos con pintura mural, así como campamentos al aire libre conectados por una red de senderos.⁶²

En 2006 se coordinaron la CONANP, el gobierno del estado de BCS, el Ayuntamiento de La Paz, la Sociedad de Historia Natural Niparajá A.C., instituciones de investigación, prestadores de servicios turísticos y algunos pescadores ribereños, para reconocer la necesidad de establecer como Área Natural Protegida la zona marina del archipiélago de Espíritu Santo.

En mayo de 2007 esta zona fue declarada ANP con la categoría de Parque Nacional Archipiélago de Espíritu Santo, con la finalidad de proteger y restaurar las condiciones ambientales para armonizar y dinamizar su desarrollo sustentable, así como para planear y administrar integralmente el aprovechamiento de sus recursos naturales. El 19 de enero de 2015 se publicó el acuerdo por el cual se dio a conocer el resumen del Programa de Manejo de este Parque Nacional.

b) Balandra.

En el 2004 se inició una movilización por parte del grupo Ciudadanos Preocupados A.C.⁶³ para informar a la población, recabar firmas y enviar un documento a las

⁶¹ En este se reconoció la necesidad de contar con un modelo integral de manejo que permitiera administrar adecuadamente las actividades que se realizan tanto en las superficies insulares emergidas de la zona conocida como Espíritu Santo, como en los ecosistemas marinos adyacentes.

⁶² El Instituto Nacional de Antropología e Historia posee un registro detallado de éstos.

⁶³ Este grupo se conformó en 2002 cuando comenzó la compraventa de predios y planes para el desarrollo en el Mogote, debido a que representaba anomalías e impactos negativos al medio

autoridades manifestando el descontento social sobre un desarrollo planeado en la playa Balandra⁶⁴ que sería llevado a cabo por Fraccionadora Balandro S. A. de C. V. Dicho movimiento trajo como resultado la primer declaratoria de ANP de carácter municipal “Zona de conservación ecológica y de interés de la comunidad, en el estero Balandra”. Sin embargo, la empresa inmobiliaria obtuvo un amparo el año siguiente (Niparajá; en prensa: 68). Ante este hecho, entre 2005 y 2007, el grupo Ciudadanos Preocupados A.C., la Sociedad de Historia Natural Niparajá A.C. y el Ayuntamiento de La Paz, utilizaron toda clase de herramientas tales como: la elaboración de un Estudio Previo Justificativo (EPJ), presentación de iniciativas de Ley⁶⁵, así como la inclusión de Balandra en el Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California y la recaudación de firmas mediante el movimiento Colectivo Balandra, con la intención de solicitar que se volviera a crear la ANP (Niparajá; en prensa: 69-70).

En 2008 la Convención Ramsar, que protege los más importantes humedales del mundo, designó a Balandra como Humedal de Importancia Internacional y el gobierno federal, a través de la CONANP, publicó un aviso para dar cuenta del inicio del proceso para emitir un Decreto para la protección de Balandra con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna. Posteriormente, el XII Ayuntamiento de La Paz emitió la segunda Declaratoria de Balandra como ANP de carácter municipal, con la categoría: “Zona de conservación ecológica y de interés de la comunidad, en el estero Balandra”.

En 2011 la Comisión Permanente de Ecología de la XIII Legislatura del Congreso del Estado de Baja California Sur, solicitó mediante un exhorto al Presidente de la República, Felipe Calderón Hinojosa, la emisión del decreto para declarar la zona terrestre y marítima de Balandra como ANP (Niparajá; en prensa:72).

Un año después (25 de octubre, 2012), se publicó el “Decreto por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la

ambiente.

⁶⁴ Esta en 1998 había sido reconocida como Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA).

⁶⁵ Cabildo presentó al Congreso del Estado en 2006 una iniciativa para que los municipios tuvieran la facultad de crear áreas protegidas; la cual en 2007 se publicó a través de una reforma al capítulo de las ANP de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

región conocida como Balandra, localizada en el municipio de La Paz, en el Estado de Baja California Sur” (Niparajá; en prensa: 72).

Ambas ANP se localizan en las inmediaciones de la Bahía de La Paz, BCS, y se caracterizan por compartir extraordinarias bellezas escénicas y riquezas ecológicas, también por ser símbolos de identidad regional, y consecuentemente, por ser promovidos y usados por el sector turístico como importantes atractivos. Sin embargo, los intereses, actores y procesos que condujeron a la concreción de su conservación son distintos, no solo temporalmente, sino en especial en cuanto al objetivo perseguido; es decir por qué(s) y para quien(es) se lleva a cabo la conservación. Por lo tanto, son un claro ejemplo de la naturaleza diversa (incluso divergente) inherente a los procesos de conservación. La comparación entre estos casos ejemplifica que la conservación de la biodiversidad es un proceso sumamente complejo, no sólo por la problemática que atiende, sino también por el contexto y los fines que inducen a su realización. También esta comparación nos permite mostrar la forma en la que se ha ido transformando el paradigma de la conservación.

Por un lado, en Espíritu Santo, la conservación fue vista como un recurso económico o sistema de recursos naturales al servicio de intereses privados, donde predomina una lógica de mercado centrada en la acumulación de capital que transforma los tipos de vida y los patrones de producción y consumo de los pobladores. Aunque los ejidatarios participaron activamente (al ceder los derechos de expropiación, y plantear proyectos productivos de bajo impacto), entre los que se encuentran “el establecimiento de una empresa de servicios ecoturísticos y el cultivo y rescate histórico de las ostras perleras en la ensenada San Gabriel, ningún actor gubernamental, ni no gubernamental se ha interesado en impulsar y concretar dichas alternativas (Cariño, Cordero y Zariñán 2008: 705). Por lo tanto, los principales beneficiarios de la conservación del estado "prístino" (es decir sin construcciones) de las playas de la isla terminaron siendo empresarios (foráneos y locales), pues la existencia de desventajas competitivas abrieron paso a quienes con el poder económico y los contactos necesarios para el desarrollo del turismo desplazaron al sector social local, que supuestamente debía lograr la diversificación de sus

actividades. Esto provocó exclusión e incrementando la desigualdad social, y sustentó en la localidad el establecimiento de nuevas élites de poder.

El contexto en el cual se realiza el proceso de expropiación concertada de los terrenos ejidales, es aquel en el que la implementación de las políticas neoliberales domina el país. Así, el complejo insular Espíritu Santo puede ser considerado como un componente de la acumulación de capital. A través de su proceso de conservación ese espacio se ha sometido a la mercantilización, permitiendo poner en marcha empresas de ecoturismo, dándole plusvalía a los complejos turísticos de la ciudad de La Paz, y atrayendo nuevas inversiones en el sector turístico-inmobiliario.

Balandra es un caso completamente diferente ya que desde el inicio su proceso de conservación fue hecho para y por la gente, lo que ha sido manifiesto a través del involucramiento y la participación de la población local. Es el balneario popular por excelencia, ya que por la tranquilidad y lo somero de sus aguas, hasta las personas que no saben nadar pueden disfrutar del mar. Además tiene acceso mediante transporte público, lo que permite a las personas que carecen de automóvil poder llegar al lugar. Por si fuera poco, una de sus formaciones rocosas es el geosímbolo de La Paz y en sus inmediaciones hay una importante actividad de pesca ribereña. Es por lo tanto un espacio marino-costero querido, visitado y aprovechado por la población urbana local y por pescadores artesanales. Esto explica que la comunidad paceña haya resistido a las intenciones foráneas privadas que pretendían impedir o limitar el acceso a Balandra por el desarrollo residencial turístico planeado por la Desarrolladora Balandro. Las OSC actuaron atinada y oportunamente dando voz a quienes individual y desorganizadamente serían ignorados, convirtiéndose así en un medio idóneo para la integración social y la acción colectiva.

El Colectivo Balandra, desde una visión participativa e incluyente, promovió alianzas entre diferentes actores (provenientes de instituciones de educación e investigación científica, prestadores de servicios, colectivos ciudadanos, OSC), y organizó diferentes acciones (consultas y reuniones públicas, elaboración del EPJ, colecta de firmas ciudadanas, entrega de documentos dirigidos a las autoridades,

intervenciones para la revocación de amparos, presentación de iniciativas de ley), todo ello encaminándose hacia un mismo objetivo: “hoy poder decir con alegría: Balandra es Nuestra” (Niparajá, en prensa: 09).

Se trata de un modelo de conservación en el cual la sociedad civil organizada por medio de la creación de un ANP encontró una manera eficiente de proteger su territorio, sus tipos de vida y la re-significación y re-valoración de los recursos naturales. La acción colectiva que se expresó en el proceso de conservación de Balandra logró obtener el control de la población local sobre sus recursos naturales. Es un ejemplo de éxito en la transformación del paradigma hegemónico de la conservación, en donde a través de una nueva relación sociedad/naturaleza por parte de la participación creativa y tenaz de los actores involucrados es posible ir trazando rutas para la construcción de un mundo mejor, de una sociedad sustentable.

CONCLUSIÓN

Las acciones referentes a la conservación de la naturaleza en la actualidad presentan el gran reto de responder a los polémicos cuestionamientos en cuanto a su operatividad y replantear si los procesos en la generación de políticas ambientales realmente reflejan los intereses de la sociedad local o si se encuentran controlados o manipulados por quienes tienen y ejercen el poder.

Evidentemente cuestionar quién se beneficia y a qué intereses responden los proyectos de conservación se presta a discusiones, tanto de los actores involucrados como de los que no lo están, puesto que las mismas iniciativas llevan implícito cierto interés compuesto por alianzas creadas entre las instituciones encargadas de la conservación, organizaciones filantrópicas y organizaciones no gubernamentales.

Razón por la cual, es importante señalar que la mayoría de las políticas ambientales bajo las cuales se han generado dichos proyectos provienen de un conservacionismo derivado de un ambientalismo que se volvió hegemónico desde la década de los ochenta. Por lo tanto, se encuentran estrechamente ligadas e influenciadas por Organizaciones de la Sociedad Civil internacionales como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), World Wildlife Foundation (WWF) y The Nature Conservancy (TNC), entre otras y por las agencias de la ONU. Éstas dependen económicamente de grandes centros de poder como las grandes corporaciones y empresas, así como por las instituciones financieras internacionales (Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por lo tanto sus modalidades y alcances son determinadas por el sistema hegemónico.

Por lo tanto, la mayoría de los esfuerzos realizados en materia de conservación son ejercicios que hasta el momento no han logrado trascender la lógica del sistema-mundo capitalista, donde la acción de potenciar la acumulación de capital se ha incrementado en su fase neoliberal, incluyendo en todos los aspectos la mercantilización de la naturaleza.

Lo interesante por dilucidar es si los actores de la conservación han planteado dentro de sus objetivos trascender dicha lógica (e incluso si son conscientes de su

existencia y de la influencia que tiene sobre los procesos de conservación). Es desconcertante constatar que hay actores de la conservación que de una manera u otra (acorde a las preocupaciones y disconformidades del contexto en el cual se encuentran) cuestionan, discuten, analizan, evalúan y proponen procesos de conservación sin percatarse de la contradicción entre los objetivos legítimos de ésta y el reducido (o nulo) margen de acción que para su cumplimiento otorga la lógica del sistema-mundo neoliberal.

Al investigar sobre el devenir histórico de la conservación nos hemos dado cuenta que ésta no se origina por una preocupación naturalista, sino que obedeció a costos y disponibilidad de los recursos, o sea que dependió de funciones económicas.

Teniendo en cuenta que las estrategias de conservación reflejan la cultura de la naturaleza de los actores que las promueven, y si entendemos por cultura a la expresión concreta de toda formación económico-social que se manifiesta en aspectos como usos y costumbres que caracterizan a una sociedad, tenemos que, todas las prácticas sociales están inmersas en la lógica del capital, es decir son sistémicas. Por lo tanto, tanto la cultura como la formación económico-social son aspectos inseparables del proceso histórico de cada sociedad. Así se puede entender que a lo largo de la historia la conservación ha sido utilizada como un instrumento para fundamentar las políticas del modelo económico vigente.

Tenemos que en su origen (s. XVIII), ante la preocupación por los efectos de la industrialización debido a la avanzada deforestación de los bosques por la obtención de madera como combustible, surgió la estrategia de conservar áreas con la finalidad de dotarles de un uso sostenido. Dichas ideas originadas en Holanda y compartidas en universidades francesas, llegaron también a América (siglo XIX) comenzando así una etapa de protección de áreas que incluyó reglamentaciones y leyes principalmente en el sector forestal, se crearon reservas naturales como estrategia para consumo, lo cual indica una orientación utilitaria-productivista. Del mismo modo se generó un impulso internacional de programas, convenios, tratados y acuerdos al

cuidado del medio ambiente (fines siglo XIX y principios del siglo XX) derivados del interés en su aprovechamiento.

El modelo de desarrollo que estableció un crecimiento económico continuo basado en el industrialismo y consumismo implementado en la época de la posguerra, generó una sobreexplotación de recursos naturales y degradación del planeta. Ante esto surgió un movimiento ambiental (1962) cuyo aporte principal fue el de replantear la forma en la cual se relaciona la sociedad con la naturaleza, así como incidir en la implementación de políticas que favorecieran al medio ambiente.

En la década de los setenta el pensamiento ambientalista tuvo un giro contra hegemónico, en el cual académicos, intelectuales y activistas a escala internacional mediante una vasta producción de estudios, informes científicos, conferencias y reuniones, integraron seriamente las preocupaciones ecológicas y las críticas hacia las consecuencias sociales generadas por la promoción de un crecimiento económico continuo. La constatación de la necesidad urgente de modificar las relaciones sociedad/naturaleza redundó en la propuesta de alternativas interesantes. Una de éstas fue el ecodesarrollo, basado en criterios diferentes de la lógica capitalista, ya que promovía el acceso y la distribución equitativos de los recursos, así como su aprovechamiento durable y fomentaba el uso de recursos renovables, al tiempo que valorizaba los aportes culturales de las poblaciones, e invitaba a la interdisciplina y, al compromiso con valores democráticos y socio-ambientales. El programa *Man And Biosphere* (MAB) (Programa sobre el hombre y la Biósfera), que UNESCO implementó en varios países, fue otra iniciativa que, por lo menos en teoría, fomentaba una nueva cultura de la naturaleza en cuanto a los procesos de conservación. Por principio el MAB buscaba la compensación y el equilibrio entre la responsabilidad de conservar la biodiversidad sin menoscabo de la satisfacción de las necesidades humanas que requieren utilizar los recursos naturales para el bienestar social y económico de las poblaciones.

En la década siguiente y debido a la agravación del deterioro del planeta, el interés en los temas ambientales adquirió mayor importancia en la agenda internacional. Apareció el concepto de desarrollo sustentable (1987) y se implementaron estrategias de cooperación internacional con el fin de construir un futuro más próspero, justo y seguro para la humanidad. Sin embargo el estímulo al crecimiento económico continuo no cesó, por el contrario se le considero una condición necesaria para poder atender la problemática ambiental.

En la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, Brasil (1992), se firmó la Convención sobre la Biodiversidad, que tuvo una influencia determinante sobre la creación de áreas naturales protegidas (ANP) y la sistematización de las políticas ambientales en varios países. A pesar del espíritu neoliberal del conceso sobre el desarrollo sustentable, surgido como principal resultado de Río 92, la creación de ANP logró mitigar en cierta medida la sobre-explotación de los recursos naturales, el deterioro de hábitats y los riesgos sobre especies amenazadas o en peligro de extinción.

El orden socioeconómico imperante entró en una fase neoliberal caracterizada por la forma en la que el poder político y la intervención del estado e instituciones mediante ciertos ajustes y acuerdos de regulación económica favorecieron cada vez más los procesos privados de acumulación de capital. En este contexto se llevó la mercantilización en ámbitos hasta entonces cerrados al mercado, y la naturaleza fue parte de estas nuevas esferas de acumulación de capital. La ambigüedad del concepto de desarrollo sustentable se reflejó en la implementación de estrategias de conservación en las que por un lado se promueve el cuidado ambiental y la protección de los recursos naturales, a la vez que se defiende un crecimiento económico continuo.

A partir de entonces, debido a la intensificación de estudios e investigaciones que desde diversas disciplinas han dado cuenta de una crisis sistémica generalizada (crisis civilizatoria) causada por el neoliberalismo, se comenzaron a gestar cambios en algunos programas de conservación desde una visión que promueve un mejor entendimiento de la relación sociedad/naturaleza mediante la resignificación de los

territorios y la construcción de sociedades sustentables. En este contexto, se han creado e impulsado alternativas cuya intención es trascender la lógica del sistema-mundo capitalista. Poner en marcha dichos proyectos no ha sido nada fácil puesto que nadie está exento de caer en contradicciones, pero a pesar de ello podemos aprender de las comunidades que a través de una estrategia bioregional, que con grandes esfuerzos participativos y democráticos, han defendido su territorio frente al extractivismo y el despojo impulsados por los procesos de acumulación de capital a gran escala.

Pensar que desde la conservación se puede contribuir a la construcción de sociedades sustentables es solamente posible si entendemos la *sustentabilidad* en términos de poder social (Toledo, 2014) con una sólida base territorial en la que se exprese la riqueza ecológica y cultural y cuyos actores tengan por objetivo hacer superar la crisis civilizatoria actual.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, Alberto. 2013. *El Buen Vivir, una alternativa al desarrollo*. En: La jornada del campo, suplemento informativo de La Jornada no. 73 <http://www.jornada.unam.mx/2013/10/19/cam-vivir.html>

BAKKER, KAREN. 2009. Neoliberal nature, ecological fixes, and the pitfalls of comparative research. *Environment and Planning A*, volumen 41. pp.1781-1787.

BARKIN, David. 1998. *Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable*, Ed. Jus y Centro de Ecología y Desarrollo, México. <http://anea.org.mx/publicaciones.htm>

BATE, Luis Felipe. 1977. *Arqueología y Materialismo Histórico*. Ediciones de Cultura Popular S. A. México.

BETANCOURT, Alberto. 2011. Conocimientos ecológicos tradicionales, crisis ambiental y sociedad del conocimiento. Una crítica al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Banco Mundial. En Argueta Villamar, Corona-M., Hersch Martínez (coord.) *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México* (pp. 73-82). Cuernavaca: UNAM, CRIM; Puebla, Universidad Iberoamericana, 2011.

BOADA, Martí, y TOLEDO, Víctor. 2003. *El planeta nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. FCE. México.

BOISIER, Sergio. 1999. Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando? <http://tecrenat.fcien.edu.uy/Economia/clases/boisier.pdf>

BLOCH, Marc. 1952. *Introducción a la Historia*. Fondo de Cultura Económica. México.

BRAUDEL, Fernand. 1987. *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. Fondo de Cultura Económica.

BRENNER, Neil; y THEODORE, Nik. 2007. Neoliberalism and the regulation of "environment". En *Neoliberal Environments. False promises and unnatural consequences*. pp. 153-160. New York, NY. Taylor & Francis e- Library.

CARADONNA, Jeremy, L. 2014. *Sustainability. A History*. Oxford University Press. New York. USA.

CARIÑO, Micheline. [2014. Introducción a los estudios sobre desarrollo y sustentabilidad. \[Apuntes de clase\]. Universidad Autónoma de Baja California Sur.](#)

----2008. "La conservación: un estilo de desarrollo y un proceso histórico". (Introducción General) en: Micheline Cariño, y Mario Monteforte (coordinadores), *Del saqueo a la conservación: Historia ambiental contemporánea de Baja California Sur, 1940-2003*. UABCS, SEMARNAT, INE Y CONACYT. México, D.F. pp.17-27.

CARIÑO, Micheline; ÁNGELES Manuel; CASTORENA, Lorella; y AMAO Renée. 2014. "Buenos Pensares - Buenos Vivires: Conceptos de las ciencias sociales para transformar la crisis climática en oportunidades de mitigación y adaptación", (Cap. XI) en: Gian Carlo Deglado Ramos (Coordinador), *Buena Vida, Buen Vivir: Imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad*. UNAM Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, Colección Debate y Reflexión, México. pp. 307-338.

CARIÑO, Micheline; ACEVES, Juan Salvador y ZARIÑAN, Jesús. 2008. "Procesos de conservación a través de la creación y manejo de Áreas Naturales Protegidas". (Cap.11) en: Micheline Cariño, y Mario Monteforte (coordinadores), *Del saqueo a la conservación: Historia ambiental contemporánea de Baja California Sur, 1940-2003*. UABCS, SEMARNAT, INE Y CONACYT. México, D.F. pp. 391-473.

CARIÑO, Micheline; ACEVES, Juan Salvador; RENDÓN, Cándido; VALIENTE, Carmina; LEAL, María Luisa; y RODRÍGUEZ, Bianca. 2004. La Política ambiental mexicana y la conservación del ambiente en Baja California Sur. En: *Gaceta Ecológica*. Número 70, enero-marzo, pp.45-56. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, D.F. México.

DELGADO, Gian Carlo. 2015. "Complejidad e interdisciplina en las nuevas perspectivas socioecológicas: el caso de la ecología política urbana anclada en nociones metabólicas" en: Micheline Cariño y Lorella Castorena (editoras). *Saberes para la sustentabilidad*. Perspectivas agroecológicas. Icaria Editorial. Barcelona.

----- 2015 "Coproducción de conocimiento, fractura metabólica y transiciones hacia territorialidades socio-ecológicas justas y resilientes" *Polis* (en línea), 41, Publicado el 19 de septiembre de 2015. Consultado el 01 de mayo de 2016.

[URL:http://polis.revues.org/10957](http://polis.revues.org/10957)

---- 2013. ¿Por qué es importante la Ecología Política? En: *Revista Nueva Sociedad*. No. 244. Marzo – Abril. Disponible en: <http://www.nuso.org/revista.php?n=244>

DELGADO, Gian Carlo; IMAZ, Mireya; y BERISTAIN, Ana. 2015. La sustentabilidad en el siglo XXI. En: *Interdisciplina. Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades- UNAM*. Volumen 3, Número 7, septiembre–diciembre.

DOBSON, Andrew. 1997. *Pensamiento político verde. Una nueva ideología para el siglo XXI*. Editorial Paidós. Barcelona.

ESCOBAR, Arturo. 2012. Más allá del desarrollo: postdesarrollo y transiciones hacia el pluriverso. *Revista de Antropología Social*, vol. 21, pp. 23-62 Universidad

Complutense de Madrid. Madrid, España. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/838/83824463002.pdf>

---- 2007. *La Inversión del Tercer Mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Fundación editorial el perro y la rana. Ministerio de poder popular para la cultura, Gobierno Bolivariano de Venezuela, Caracas, Venezuela.

---- 1998. Whose knowledge, whose nature? Biodiversity, conservation, and the political ecology of social movements. En: *Journal of political ecology*, 5 (1), pp. 53-82.

[ESCRIBANO, Gonzalo. 2001. Teorías del Desarrollo Económico. Disponible en:
\[http://www.researchgate.net/publication/227432489_TEORAS_DEL_DESARROLLO_ECONMICO\]\(http://www.researchgate.net/publication/227432489_TEORAS_DEL_DESARROLLO_ECONMICO\)](http://www.researchgate.net/publication/227432489_TEORAS_DEL_DESARROLLO_ECONMICO)

ESTEVA, Gustavo. 2009. Más allá del desarrollo: la buena vida. Alianza Latinoamericana de Estudios Críticos sobre el Desarrollo. Disponible en:
<http://otrodesarrollo.com/buenvivir/EstevaDesarrolloBuenaVida09.pdf>

[FOX, Nicols. 2002. *Against the Machine: the hidden luddite tradition in literature, art, and individual lives*. Island Press.](#)

FISCHER-KOWALSKI, Marina, et al. 2011. Sociometabolic transitions in subsistence communities. En: *Human Ecology Review*, vol. 18, No. 2.

FREYFOGLE, Eric. 2006. *Why conservation is failing and how it can regain ground*. Yale University Press. U.S. A.

GLIGO, Nicolo. 2006. *Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina un cuarto de siglo después*. CEPAL, SIDA, Chile.

<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/26136/LCL-2533-P.pdf>

GOEBEL MC DERMOTT, Anthony. 2010. Ecologismo de los pobres y marginalidad social: vehículos de complementariedad y puentes de diálogos. En *Reflexiones*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72917905010>> ISSN 1021-1209

GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel. 1988. “La crisis de la modernidad historiográfica y el surgimiento de la historia ecológica”. En: Almuiña Et. Al. *Culturas y Civilizaciones: III Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea*. Universidad de Valladolid.

GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel, y TOLEDO, Víctor. 2007. El metabolismo social: las relaciones entre la sociedad y la naturaleza. Disponible en: <https://transecos.files.wordpress.com/2014/04/metabolismo-social-las-relaciones-entre-sociedad-y-naturaleza.pdf>

GRENIER, Christophe. 2007. *Conservación contra natura. Las Islas Galápagos*. Editorial Abya Yala. Quito.

GUDYNAS, Eduardo. 2011. “Buen vivir: germinado alternativas al desarrollo”. ALAI, N.462, febrero 2011. <http://alainer.org/active/48052>

---- 1992. “Los múltiples verdes del ambientalismo latinoamericano”. En: *Revista Nueva Sociedad*, No. 122, pp. 104–115. Noviembre-Diciembre. Disponible en: <http://ecologiasocial.com/publicacionesclaes/GudynasMultiplesVerdesNovSoc92.pdf>

HARVEY, David. 2006. Notas hacia una teoría del desarrollo geográfico desigual. En: *Spaces of global capitalism*. 2006, pp. 69-115.

---- 1993. The nature of environment: dialectics of social and environmental change. En: *Socialist Register*. vol. 29, no 29.

HABERL, Helmut, et al. 2011. A socio-metabolic transition towards sustainability? Challenges for another great transformation. En: *Sustainable Development*, no.19, pp. 1-14.

IVANOVA, Antonina, y VALIENTE, Carmina. 2008. "Evolución de los discursos y las políticas de conservación en el mundo" (Cap.1) en: Micheline Cariño, y Mario Monteforte (coordinadores), *Del saqueo a la conservación: Historia ambiental contemporánea de Baja California Sur, 1940-2003*. UABCS, SEMARNAT, INE Y CONACYT. México, D.F. pp.

LEFEBVRE, Henry. 1974. La producción del espacio. *Revista de sociología*. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/47404221/Lefebvre-Henri-La-produccion-del-espacio>

----1972. *La Revolución Urbana*. Alianza Editorial. Madrid.

LEFF, Enrique. 2006. *Aventuras de la epistemología ambiental: de la articulación de las ciencias al diálogo de saberes*. Siglo XXI Editores. México.

---- 2003. *Sustentabilidad, globalización, racionalidad ambiental y desarrollo sustentable*. UCCS, Unión de científicos comprometidos con la sociedad. <http://www.uccs.mx/sustentabilidad/>

LE GOFF, Jacques. 1997. *Pensar la Historia: modernidad, presente, progreso*. Editorial Paidós. Barcelona, España.

MALM, Andreas, y HORNBORG, Alf. 2014. The geology of mankind? A critique of the Anthropocene narrative. En: *The Anthropocene Review*. Vol. 1, 62-69. Abril.

MARCELLESI, Florent. 2008. Nicholas Georgescu-Roegen, padre de la bioeconomía. En: *Revista Ecología Política* No. 35. Julio. Disponible en: <https://ecopolitica.org/nicholas-georgescu-roegen-padre-de-la-bioeconom/>

MARTÍNEZ ALIER, Joan. 2008. Conflictos ecológicos y justicia ambiental. En: *Papeles*. Disponible en: https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/PDF%20Papeles/103/Conflictos_ecologicos_justicia_ambiental.pdf

MEADOWS, Donella, et al. 1972. Los límites del crecimiento. Disponible en: <http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>

MEDELLÍN, Pedro. 1998. El principio precautorio. Es tal vez el punto más importante de la agenda para la sostenibilidad del planeta. En *Pulso Diario de San Luis*. Disponible en: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP980820.pdf>

O'CONNOR, James. 2003. Desarrollo desigual y combinado y crisis ecológica. *Ambiente & Sociedad*. vol. VI, no. 2. Jul/Dic. Disponible en: www.scielo.br/pdf/asoc/v6n2/a02v06n2.pdf

OSTROM, Elinor. 2000. *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. UNAM_CRIM:FCE, México.

PETERSON DEL MAR, David. 2006. *Environmentalism*. Pearson Education Limited. Great Britain.

PICHARDO, González Beatriz. 2006. La Revolución Verde en México. En *Agrária*, No. 4, pp. 40-68. Laboratorio de Geografía Agrária. Universidad de São Paulo. Disponible en: <http://revistas.usp.br/agraria/article/viewFile/121/121>

PIERRI, Nainá, y FOLADORI, Guillermo. 2005. *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

RIECHMANN, Jorge. 2006. *Biomímesis. Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención*.

ROBINSON, John. 2004. Squaring the circle? Some Thoughts on the Idea of Sustainable Development. En: *Ecological Economics*, No. 48, pp 369-384. Disponible en:

<http://ipidumn.pbworks.com/f/SquaringtheCircleSustainableDevelopment.pdf>

SACHS, Ignacy. 1980- Ecodesarrollo. Concepto, aplicación, implicaciones. En: *Comercio Exterior*, vol. 30. Núm. 7. Pp 718-725. Julio. Disponible en: <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/421/6/RCE6.pdf>

SAXE, John. 2015. ¿Hacia un colapso antropogénico?. En: *La Jornada*. [En línea] Disponible en: www.jornada.unam.mx/2015/09/03/opinion/028a1eco

SIMONIAN, Lane. 1999. *La defensa de la tierra del jaguar. Una historia de la conservación en México*. Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad, Instituto Nacional de Ecología. México.

SMITH, Neil. 2009. Nature as accumulation strategy. En: *Socialist Register*. Vol.43. Disponible en: <http://socialistregister.com/index.php/srv/article/view/5856>

Sociedad de Historia Natural Niparajá A.C. (en prensa) *Memorias de Balandra*. México, La Paz, Baja California Sur.

STTEFEN, Will, *et al.* 2015. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. En: *Scincexpress*.

TOLEDO, Víctor. 2015. ¿De qué hablamos cuando hablamos de sustentabilidad? Una propuesta ecológico política. En: *Interdisciplina. Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades- UNAM*. Volumen 3, Número 7, septiembre–diciembre.

----2015. Caos global y ecología política. En: *La Jornada*. 03 de febrero. [En línea] Disponible En: <http://www.jornada.unam.mx/2015/02/03/opinion/016a2pol>

---- 2005. Repensar la conservación ¿áreas naturales protegidas o estrategia bioregional?. *Gaceta Ecológica* [En línea] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53907705>

---- 2003. *Ecología, espiritualidad y conocimiento. De la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable*. No. 7, PNUMA/ORPALC, Universidad Iberoamericana Puebla, México.

TOLEDO, Víctor; y ORTÍZ, Benjamín. 2014. *Regiones que caminan hacia la sustentabilidad*. Universidad Iberoamericana, Puebla y CONACYT, México.

WALLERSTEIN, Immanuel. 2012. Paz, estabilidad y legitimidad, 1990-2025/2050. *Argumentos*, Mayo-Agosto, pp. 59-77. Disponible en: <http://37.redalyc.org/articulo.oa?id=59524130003>

----2006. *Análisis de Sistemas-Mundo, una introducción*. Siglo XXI editores. México.

WORSTER, Donald. 2006. *Transformaciones de la Tierra, ensayos de Historia Ambiental*. Editorial Universidad Estatal a Distancia. EUNED. San José. Costa Rica.

SITIOS WEB CONSULTADOS

Asamblea General de las Naciones Unidas, 1987.

www.un.org

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2016

www.gob.mx/conanp

Comunicación de Sustentabilidad y Responsabilidad Social. 2011

www.expoknews.com

Intergovernmental Panel on Climate Change. 2016.

www.ipcc.ch

Instituto de Ecología. 2014

www.inecol.mx

Instituto Nacional de Ecología. 2012

www2.inecc.gob.mx

National Park Service. 2016.

www.nps.gov

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
2016.

www.unesco.org

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2009.

www.sagarpa.gob.mx

Secretaría de Hacienda y Crédito Público. 1988.

www.gob.mx/shcp

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 2013.

www.gob.mx/semarnat

The homepage of Transition KW. 2013

www.transitionkw.com

Transition Network Website. 2016.

<https://transitionnetwork.org>

United Nations. 1992.

www.un.org

United States Department of Agriculture. 2015.

www.fs.fed.us