XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

T
263

84444

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Doctorado en Ciencias Sociales

Sobre una posible construcción social en torno de lo ambiental

María Luisa Murga Meler

Tesis para optar al grado de Doctora en Ciencias Sociales
Especialidad en Psicología Social de Grupos e Instituciones

Director de Tesis: Dr. Raymundo Mier Garza

Ciudad de México, abril de 2002

A Natalia, Eduardo y mi Madre.

Agradecimientos

Primeramente a las personas que generosamente donaron su palabra para la realización de las entrevistas. Sin su participación este trabajo no habría podido realizarse de la manera como ahora se presenta.

A Raymundo Mier por su asesoría y afectuosa dirección durante todo el desarrollo del trabajo y aunque quizá no todas sus sugerencias y observaciones hayan encontrado lugar aquí, ya forman parte de mi universo de reflexión el cual se enriqueció de manera importante con las discusiones que hemos sostenido a lo largo de la realización del presente.

A Guadalupe Rocha, compañera y amiga entrañable, porque juntas nos aventuramos en la odisea del doctorado y su lectura crítica ha enriquecido el trabajo que aquí se presenta y el que ahora pretendemos realizar.

A Paulina Gutiérrez, amiga entrañable, quien leyó critica y afectuosamente el borrador inicial y sus aportaciones y sugerencias me ayudaron mucho para la formulación de algunos planteamientos metodológicos.

A Olivia Sparza por su apoyo solidario en la prueba del instrumento para la entrevista.

A las personas que amablemente me proporcionaron material bibliográfico privilegiado sobre el proyecto Salitrales, gracias.

Resumen

El presente trabajo se llevó a cabo a partir del material textual proporcionado por entrevistas individuales realizadas a personas relacionadas profesionalmente con las cuestiones medio ambientales en México y con los textos producidos en el debate en torno del proyecto productivo "Salitrales de San Ignacio". El eje de la reflexión estuvo referido a los efectos que psicosocialmente se pueden llegar a generar con la divulgación, desde los años sesenta, del discurso de la crisis ecológica. Discurso con el que se ha pretendido "dar a conocer y hacer consciente" a la sociedad de los daños que las prácticas humanas generan en los entornos naturales. Uno de los puntos de partida teóricos se relaciona con la concepción de que en la configuración de lo social, el entorno natural presta su materia en una relación de *apuntalamiento* (apoyo) en la que el entorno opera como incitación y límite para que la sociedad se instituya, a la vez que, en ésta misma, lo social presta también su materia para que la concepción de los entornos tenga forma. Y que en este proceso de institución se construyen modos de entender y hacer sobre los entornos naturales que son específicos para cada colectividad en cada momento socio histórico particular. Este proceso es entendido como de significación social de los entornos, en el que toman parte no sólo consideraciones del orden de lo real concreto sino que además, y "necesariamente", toman parte también procesos relacionados con la subjetividad. Este proceso implica que, social e históricamente, se construyan las categorías con las cuales se pensará y delimitará lo que colectivamente se entenderá por entorno natural y con ello se definirán los modos de proceder colectivamente con los entornos naturales.

Con base en tales consideraciones se llevó a cabo el análisis de siete categorías –entre otras– que conforman el tejido del discurso de la crisis ecológica y fueron las de recurso (recursos naturales), contaminación, deterioro, finitud, escasez, residuo y conservación; se rastreó el contexto y las condiciones discursivas de sus posibles significados (entre otras consideraciones) trastocando el ámbito en el que dichas categorías han quedado "cristalizadas" para el discurso de la crisis ecológica, de manera que se pudiera resaltar lo que psicosocialmente se encubre, en términos de significación de los entornos, al enunciar los problemas y las posibles soluciones por medio del discurso de la crisis ecológica. El trabajo con las categorías mencionadas sirvió como base para la estrategia de análisis del discurso que se siguió con los textos de las entrevistas y los del proyecto Salitrales.

De entre los resultados obtenidos con el trabajo de las categorías y los textos, sobresale que el discurso de la crisis ecológica parte de la aparente aceptación de la posibilidad de que cada colectivo construya su propia concepción de entorno y naturaleza, pero siempre sobre la base de concebir la existencia de una sola naturaleza planetaria, a partir de la cual –aparentemente– cada grupo podrá construir la noción que más le convenga dentro de ciertos límites, desconociendo –también en apariencia– las implicaciones sociales y políticas que esto implica. El discurso de la crisis ecológica, al amparo de "la naturalidad", construye regímenes despóticos de ejercicio del poder en relación con las posibilidades de significación de los entornos, ya que basado en la búsqueda del equilibrio de lo que "debe permanecer" se construyen nociones, concepciones y prácticas que domeñan la fuerza de las significaciones sociales y las encuadran en utópicos proyectos que pretenden salvar de la extinción a las especies animales y vegetales, incluyendo la humana.

ÍNDICE

Introducción 2

1. Antecedentes históricos y sociales 7

2. Planteamiento del problema 19

3. La regulaciones naturales, las regulaciones sociales y las categorías del discurso de la crisis ecológica 27

3.1 Recurso, recursos naturales 48

3.2 Contaminación 58

3.3 Deterioro 69

3.4 Finitud 78

3.5 Escasez 89

3.6 Residuo 99

3.7 Conservación 109

4. Estrategia empírica 121

5. Proyecto "Salitrales de San Ignacio" 140

6. Análisis de los textos 161

7. Conclusiones 226

8. Bibliografía 239

Anexos

Los textos y mapa de localización 246

Introducción

Introducción

> A nuestros fundamentalistas les gustaría conservar la idea de valor y suprimir sus condiciones de posibilidad. Y así, caen en la *performative contradiction*: olvidan de paso que son *ellos, en cuanto seres humanos, quienes valorizan la naturaleza y no a la inversa, que es imposible hacer abstracción de este momento subjetivo o humanista para proyectar en el propio universo un «valor intrínseco» del tipo que sea*[1].

El trabajo que a continuación se presenta es tanto el resultado de una experiencia académica de investigación, señalada por los requisitos institucionales de la educación superior, como el de un conjunto de interrogaciones que surgen cuando se tratan de dilucidar los procesos que están en la conformación de la llamada "relación sociedad-naturaleza".

Desde la década de 1960 y hasta la fecha, uno de los temas emergentes más polémicos ha sido, entre otros, el relacionado con las cuestiones "medio ambientales", la emergencia de lo que se ha denominado "deterioro ambiental" se ha hecho patente en diversos ámbitos, no sólo en aquellos en donde se tiene una referencia concreta del cambio drástico en el entorno natural, sino también en los ámbitos académicos, políticos y fundamentalmente en el que cobija otro tema emergente como el de las organizaciones no-gubernamentales.

La "preocupación social" por lo que se puede llegar a considerar como "medio ambiente" parece una temática conflictiva no sólo por las diferencias en las apreciaciones que personalmente se pueden llegar a tener sino por las cualidades de la compleja gama de los fenómenos involucrados. Con la emergencia de los problemas ambientales se ha generado un cierto tipo de discurso con el que se quiere "hacer notar" la "grave situación en la que los entornos naturales se encuentran o pueden llegar a encontrarse". Se ha producido una especie de llamado para alertar a las sociedades sobre la inminencia de una "crisis ecológica" la que se plantea como de "mayor impacto" que la crisis económica de los años ochenta.

Con el llamado de alerta han surgido múltiples "modos de atención a los problemas que se descubren", se han propuesto alternativas desde los ámbitos académicos, gubernamentales y no-gubernamentales para atender lo que en algunos entornos naturales se ha "diagnosticado"

---

[1]Luc Ferry. *El nuevo orden ecológico,* Barcelona, Tusquets, 1994, p. 194.

como problemas de deterioro ambiental presentes o plausibles de llegar a presentarse. El discurso con el que se pretende "hacer llegar" a los grupos e individuos la información referente a la problemática ambiental del planeta se ha tejido de nociones y conceptos provenientes tanto de la Ecología (fundamentalmente) como de la Economía, la Sociología y la Psicología, entre otras, y con él se ha pretendido "dar cuenta" de la complejidad de los fenómenos involucrados tanto en los procesos que se llevan a cabo y conforman los entornos naturales, como aquellos relativos a la vida social de los grupos humanos en relación con sus entornos.

El discurso de la crisis ecológica ha recubierto una buena parte de las formulaciones que se hacen en torno de las propuestas de manejo y aprovechamiento de los denominados "recursos naturales"; sin embargo, a pesar de que desde los años sesenta se han puesto en marcha estrategias locales, nacionales e internacionales pareciera, para el discurso mismo, que poco se ha "resuelto" ya que por ejemplo, en México la tasa de deforestación anual que en 1960 se denunciaba sigue siendo muy ambigua ya que para la ahora SEMARNAT cada año se deforesta una gran parte del territorio nacional (400, 000 ha. de bosques deforestados al año[2]) sin considerar que casi el 50% del mismo es zona árida e igual afirmación puede hacerse en torno de asuntos como la generación de basura, la contaminación atmosférica, de los suelos, del agua o sobre la pérdida de especies animales. Pero por otro lado, cada día también se agregan a la lista de "problemas existentes", de los ya inventariados, otros nuevos o con cualidades no previstas, con efectos sorpresivos. Hay una especie de vagabundeo sin profundización. En el "universo de lo ambiental" hay muchas posturas y también aparentemente muchas soluciones, pero con ninguna se ha podido llegar a lo que se supondría es el "centro" de la problemática concreta que aparentemente plantea la crisis ecológica.

Surgen algunas interrogantes, como la de si el problema no rebasará sólo el orden disciplinario de la Ecología. O que la posibilidad de análisis tampoco está directamente relacionada con la revisión de los flujos económicos o en el estudio de cómo los hombres se relacionan, como especie animal, dentro de las cadenas ecosistémicas o de revisar la forma en la que se diseñan los cursos de educación ambiental para que "la población esté consciente" de que algunas prácticas sociales "dañan los entornos". Probablemente el problema radica en algo más profundo y estructurante de la vida social y que por lo complejo de las relaciones que involucra

[2]Sólo es necesario revisar que en las "estadísticas selectas" de la ahora SEMARNAT se siguen reportando cifras muy similares. Ver http://www.semarnat.gob.mx

no es posible mirarlo sólo desde una perspectiva pragmática, de solución de problemas o totalizante en el ámbito de la supuesta globalidad de la crisis anunciada.

En este sentido el presente trabajo tuvo como objetivo central el de *dilucidar cuáles son los obstáculos "psicosociales" que impiden que ciertas nociones de lo ambiental se inscriban en la vida social como parte de los marcos regulatorios de la vida de los colectivos.* Esto en la consideración de que es desde el discurso mismo donde se vislumbra que hay "obstáculos" que impiden que algunas de las nociones sobre "lo ambiental" con las cuales está construido se inscriban en la vida colectiva y desde ahí, desde el discurso de la crisis ecológica, es donde se hacen afirmaciones como las de "una falta de conciencia ambiental" o que "las actividades humanas *«dañan»* al medio ambiente". Por tanto, el trabajo se realizó en el ámbito de la reflexión sobre algunos de los factores que han estado relacionados con la significación social de los entornos naturales y de cómo esta significación es posible a partir de lo que, con el discurso de la crisis, se divulga.

Con base en lo anterior se llevó a cabo el análisis de algunas de las categorías utilizadas en el discurso de la crisis ecológica, en el entendido que una categoría social es producto de la colectividad y *....constituye un cuadro en el que se disponen nuestras constataciones empíricas y que nos permite pensarlas, es decir, verlas desde un punto de vista desde el cual podemos entendernos con otro al tratar de ellas*[3]. En el entendido que tales categorías son construcciones sociales que "delimitan" el marco dentro del cual la experiencia de los sujetos singulares podrá contenerse y derivar en nuevas significaciones. Para tal efecto se seleccionaron siete categorías que fueron las de recurso, contaminación, deterioro, finitud, escasez, residuo y conservación. Posteriormente, con el marco de referencia generado, el trabajo se encaminó al análisis de textos producidos por la referencia a una problemática ambiental concreta. Con tal propósito se realizaron entrevistas a personas relacionas profesionalmente con las cuestiones ambientales en México y los textos generados por las mismas se analizaron conjuntamente con los producidos en la discusión de un "problema ambiental" relevante en México como lo fue el proyecto "Salitrales de San Ignacio" en Baja California Sur en los años de 1994 al 2000 y con el resultado de dichos análisis se procedió a la elucidación de algunos de los factores presentes en la conformación de lo que se denominó como "los obstáculos psicosociales".

---

[3]Émile Durkheim. *Las formas elementales de la vida religiosa*, (1912), Ediciones Coyoacán, México, 1996. p. 342.

En el trabajo de análisis de los textos producidos por las entrevistas y del proyecto "Salitrales" no se privilegió el ámbito de las consideraciones personales, ni tampoco se buscó llevar a cabo un análisis de las significaciones singulares referidas a la constitución psíquica de los entrevistados o de los involucrados, como individuos, en el debate de San Ignacio. Más bien, el análisis se centró en tratar de dilucidar cuáles son los elementos y las concepciones que conforman las diversas maneras de tratar "la problemática ambiental" en los textos recopilados y poder así concretar el objetivo del estudio. Además que los resultados que se presentan son una interpretación de la materia tratada desde una particular concepción de la Psicología Social "alimentada" con algunas aportaciones de la Antropología y del Psicoanálisis Freudiano.

El trabajo se compone de 7 capítulos y un anexo. Primeramente en el Capítulo 1 se presentan los antecedentes históricos y sociales con la indagación sobre los posibles cuándo, dónde y cómo se inicia la actual discusión en torno de "lo ambiental". En el Capítulo 2 se expone el planteamiento del problema que guió tanto la reflexión teórica como la formulación empírica del trabajo y cuyo centro se ubica en el planteamiento de que la problemática en cuestión tiene sus raíces en los mecanismos sociales que regulan las relaciones con los entornos naturales y ahí, donde se constituyen tales mecanismos y ahí es donde hay que indagar lo problemático que resulta, para el discurso de la crisis, la significación de una cierta noción de lo ambiental en la vida de los colectivos. El Capítulo 3 presenta "el cuerpo teórico" del estudio y se denomina "Las regulaciones naturales, las regulaciones sociales y las categorías del discurso de la crisis ecológica" dentro del cual se incluyen tanto las referencias teóricas a la significación social de los entornos como el análisis de las categorías, que se llevó a cabo sobre la base de indagar algunos ámbitos en los que se utilizan, sus posibles significados, la vinculación con lo que se pretende que "signifique" en el contexto del discurso de la crisis ecológica y su posible relación con la realidad de los fenómenos naturales y los procesos sociales.

El Capítulo 4 contiene la estrategia empírica con la cual se llevaron a cabo las indagaciones, ahí se exponen los criterios para la recopilación y análisis de los materiales del estudio; cómo se diseñaron las entrevistas, los criterios de comparación establecidos, los criterios de "normalización" y los que se utilizaron para la "selección" de los materiales del proyecto "Salitrales". En el Capítulo 5 se presenta una descripción sucinta del proyecto "Salitrales" y la cronología de los hechos involucrados en el mismo desde julio de 1994 hasta marzo del año 2000 cuando se dio por cancelado. El Capítulo 6 expone el análisis realizado a los textos de las

entrevistas y de San Ignacio con base en los criterios establecidos en la estrategia empírica y dentro del marco del análisis realizado en torno de las categorías seleccionadas. En el Capítulo 7 se presentan las conclusiones del estudio en las que además se indican algunos de los temas relevantes surgidos en los textos y que el presente estudio no tocó por estar fuera de los objetivos y del marco teórico. El capítulo 8 contiene la bibliografía general consultada y referida en la realización del estudio y finalmente, se incluye un anexo dentro del cual se presentan los textos íntegros de las entrevistas y aquellos producidos en el debate de San Ignacio, seleccionados para la realización del trabajo de análisis; además un mapa de localización del sitio del proyecto y la salinera actual.

Capítulo 1

Antecedentes Históricos y Sociales

1. Antecedentes históricos y sociales

Tal y como se presenta en los últimos tiempos la preocupación por "lo ambiental" parece nueva. Contaminación, desertificación, efecto invernadero, especies animales y vegetales en peligro de extinción, agujeros en la capa de ozono y algunos otros tópicos similares están ahora en no pocos temas de conversación, de políticas públicas, de debates académicos y por supuesto en la realidad de algunos colectivos que presencian el deterioro de sus entornos.

El discurso sobre la crisis ecológica se ha construido con afirmaciones como las siguientes:

La tasa anual de desertificación en el mundo se ha elevado de manera "alarmante" en un X% o

A causa de los modos deteriorantes de la producción agropecuaria, la tasa de pérdida de selvas y bosques en el país es de un X% anual o

En la Cd. De México diariamente se generan X toneladas de basura las que requieren de sitios adecuados donde disponerse ya que los tiraderos actuales son focos de infecciones y contaminación ambiental; o

Al ritmo actual de crecimiento de la población mundial....

Se podrían seguir enlistando muchas más afirmaciones como las anteriores, sin embargo, el propósito no es suscribir un catálogo más.

La crisis ecológica ha movido no pocos ámbitos de pensamiento y acción. En la búsqueda de ***la alternativa*** que permita detener la catástrofe, se han incorporado múltiples visiones del problema:

Desde los planteamientos eminentemente económicos de R. Heilbroner con su "navío llamado tierra". Los ecológicos de Sánchez y Sejenovich con su *Ecodesarrollo* de los años 80. La "etnoecología". Los políticos y en el ámbito de los "derechos humanos" como los de Michel Serres con "El Contrato Natural". Los de la cultura "psi" con Félix Guattari y "Las tres ecologías". Los esotéricos como los del New Age y las visiones cósmicas de la Gaia. Los activistas como Greenpeace o el Partido Verde Ecologista de México. Hasta los más recientes y "gubernamentales" como los del Desarrollo Sustentable. Todos y cada uno han pretendido dar

una panorámica de cómo entender los fenómenos de la naturaleza, del por qué se destruyen los entornos naturales y cómo se podría detener o prevenir el "deterioro de los entornos naturales".

Estos temas adquirieron importancia creciente a partir de la publicación de los informes al Club de Roma (1966)[1] y de la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) como resultado de los acuerdos celebrados en 1972 durante la reunión sobre el "Medio ambiente humano" en Estocolmo. Se puede decir que con tales eventos se lleva a cabo un llamado "oficial" de alerta sobre la posible y quizá inminente "crisis ecológica del planeta". Se insta a pensar en los efectos que sobre los recursos naturales genera el modo de producción y vida de la sociedad moderna y se da cauce a una buena parte de los desarrollos en torno de la idea de "repensar la naturaleza".

Sin embargo, el hombre -singular y socialmente- siempre se ha ocupado de sus entornos naturales. En nuestro país, por ejemplo, algunos documentos registran que ya en la época precolombina se llevaban a cabo acciones relacionadas con una atención no necesariamente productiva de los entornos naturales. De Nezahualcóyotl se informa que mandó sembrar ahuehuetes en lo que ahora es Chapultepec, Molino de Flores y El Contador. De Moctezuma II, que creó y puso en marcha parques zoológicos y jardines botánicos. Y para algunos autores, en 1876 se inicia "oficialmente" lo que han calificado como "las tareas para la conservación de la naturaleza" con la expedición del decreto para la protección del Desierto de los Leones, donde se ubicaban los manantiales que surtían de agua a lo que era en aquel entonces el área de la Ciudad de México[2].

Acciones como éstas han quedado registradas a nivel mundial y las referencias cotidianas -personales- también las suscriben. Las personas no sólo han cuidado sus parcelas, han sembrado árboles, cuidado jardines, alimentado y cuidado a los animales, se interesan por cultivar algunas especies que ante sus ojos son ejemplares. De hecho, podría decirse que en la historia de los grupos humanos no ha dejado de existir una relación con la naturaleza de los entornos. El punto importante es que desde el anuncio de la crisis ecológica se resaltan algunas

---

[1]Ramón Tamames, *Ecología y desarrollo, la polémica sobre los límites del crecimiento*, (1977), 5a.ed., Madrid, Alianza Editorial, Alianza Universidad, 1985.

[2]Fernando Vargas Márquez, *Parques Nacionales de México y reservas equivalentes*, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1984.

preocupaciones que ya acompañaban la vida colectiva de los hombres, pero que desde este momento adquieren matices inesperados.

Con los llamados de alerta sobre el deterioro del medio ambiente se ponen de relieve preocupaciones que, en principio, llamaremos estéticas. Aquellas que en el romanticismo estaban presentes y que en parte se relacionan con lo que se ha dado en calificar como una "observación directa e ingenua" de las manifestaciones de la naturaleza[3]. Esta concepción de los entornos propició, hacia mediados del Siglo XVI y principios del XVII, la consideración de la "dignidad de la naturaleza" y de ahí surgieron algunas proposiciones que plantean como fundamental la plenitud de la experiencia y la profundidad del sentimiento que genera el acercamiento a la misma.

Otras que adquieren importancia y son las que se refieren al uso que se ha dado a los entornos y que por el momento denominaremos como "materiales". Sin vincularlas todavía con el concepto de la escasez, estas preocupaciones están presentes desde las sociedades primitivas y se relacionan con la subsistencia material a partir de la utilización de los elementos de la naturaleza, es decir adquiere otra "visibilidad" su sentido práctico. En tercer lugar encontramos cierta preocupación por los fenómenos naturales en su dimensión de reguladores no sólo de procesos biofísicos, sino de la vida social de los colectivos. Ésta desde las sociedades tradicionales, también ligaba las fiestas a los ciclos naturales (lluvia, secas, estaciones, fases lunares, etc.) y ahora se reintroduce a partir de que la crisis ecológica es vista como el resultado de haber "roto" alguno de estos ciclos.

Por último, una dimensión que si bien aparece como nueva y que de hecho es el tema del gran anuncio: "la finitud de los recursos". Ésta es, más bien, el recrudecimiento de una preocupación añeja, aquella que hace referencia a la idea más amplia de finitud y límites que nos acompañan explícita o implícitamente. Sin embargo, en esta ocasión el cariz que adquieren dichas preocupaciones se debe -en parte- a lo que Prigogine y Stengers llaman ....*La obsesión por el agotamiento de las reservas y por la detención de los motores, la idea de una decadencia no reversible*....[4] que se instaura a partir del modo como se atestiguan las rápidas transformaciones de la

---

[3]Tanto Andrew Dobson, Ramón Tamames y David Arnold, refieren para esta época nociones similares en cuanto a la observación que se hacía de las manifestaciones de la naturaleza.

[4]Ilya Prigogine e Isabelle Stengers, *La nueva alianza Metamorfosis de la ciencia*; Alianza Editorial, Madrid, 1983, pp. 122-123.

naturaleza derivadas de la aplicación tecnológica y que se inscribe débilmente hacia finales del Siglo XVIII y el XIX, para comienzos del XX cobrar mayor fuerza. A esta la preocupación por los males del progreso subyace un cierto desencanto por la vida moderna, que hace que algunos sectores planteen la crisis ecológica como una crítica a la modernidad.

La mayor parte de lo anterior ha estado presente en las actividades denominadas como "conservacionistas de la naturaleza" que desde 1830 se iniciaron principalmente en Inglaterra[5] y se pueden enmarcar en dos grandes tipos: a) Primeramente aquellos clubes o sociedades botánicas y zoológicas que sus acciones se relacionaban con el propósito de, en principio, mantener y cuidar los sitios de interés histórico y de "belleza natural". Partían de una base social con inclinación por ciertos "bienes comunes". Realizaban un tipo de filantropía de interés cultural, teñida de un cariz científico incorporado por las relaciones de estos grupos con los estudiosos de la naturaleza quienes en muchos casos eran fundadores o socios principales. b) La segunda clase surge primordialmente en los Estados Unidos y considera a la riqueza natural no sólo en su dimensión de valor estético o científico, sino en los términos de la producción económica. Tamames (1983) refiere la creación del día del árbol en Norteamérica hacia el año de 1872, a esta decisión la preceden consideraciones desde el punto de vista del aprovechamiento forestal. Menciona que entonces ya se pretendía que 1/6 de los bosques maderables de los Estados Unidos fueran conservados en su estado natural, en previsión del auge de la explotación maderera. Para ese año se formaliza la creación del Parque Nacional de Yellowstone el primero en el mundo y con el que da comienzo la historia de los parques nacionales que posteriormente será la de las reservas ecológicas en todas sus modalidades a escala mundial.

En lo que concierne a México, ya se mencionaba párrafos arriba, se reportan acciones similares, por ejemplo para el año de 1898 en el decreto que declara al "Monte Vedado del Mineral del Chico" en Hidalgo como Bosque Nacional, Porfirio Díaz señaló la necesidad de proteger el bosque *del acoso de la industria minera*. De la misma manera que con el Desierto de los Leones, hay dos componentes básicas: la conservación de ciertos sitios cuyo valor natural es socialmente importante y la preservación de "reservorios" para las actividades productivas. En ambos, El Chico y Desierto de los Leones, se llevaban a cabo actividades que se consideró "amenazaban" la belleza de los mismos y la posible realización de otras actividades productivas.

---

[5]Ramón Tamames, (1977) *Ecología y desarrollo* La polémica sobre los límites del crecimiento, 5a.ed., Alianza Editorial, Alianza Universidad, Madrid, 1985, pp.172-173.

Tras dos Guerras Mundiales y depresiones económicas de por medio, en 1947 se funda, a instancias de grupos británicos y suizos, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). La UICN inicia el catálogo de asociaciones y comisiones científicas que apoyan trabajos relacionados con la investigación y la propuesta de medidas para "la protección de la naturaleza". A partir de entonces y hasta 1972 se llevaron a cabo trabajos "marginales" en el ámbito de las "aportaciones científicas" de la ecología y algunos de ellos todavía muy matizados por la tónica de los primeros grupos del Siglo XIX.

En la reunión sobre El Medio Ambiente Humano (ONU) llevada a cabo en 1972 en Estocolmo, se reúnen por primera vez tanto académicos como organizaciones civiles y representantes de instancias supranacionales para tratar asuntos ambientales, los que hasta ese entonces sólo se habían tocado en publicaciones aisladas o en proyectos "por encargo" como el de "Los Límites del Crecimiento"[6]. Luego de estos acontecimientos, muchos de los trabajos académicos se divulgan con rapidez y la Ecología -que como ciencia inicia hacia 1869- empieza a encargarse de documentar la amplia variedad de procesos y actividades que imprimen gran velocidad al deterioro de algunos entornos y además construir, desde su campo disciplinario, las alternativas para prevenir o frenar el deterioro de los entornos naturales. Ciertamente la Ecología puede seguir constatando científicamente la existencia de procesos contaminantes, puede documentar la "intensidad" de los cambios en algunos ecosistemas; puede también evidenciar el cúmulo de sustancias tóxicas que por las magnitudes y concentraciones en las que se encuentran en la atmósfera es casi imposible diluir sus efectos degradantes.

Sin negar la importancia de los avances de la ciencia moderna y que han permitido a la Ecología un mayor entendimiento de los procesos naturales y de los efectos que las actividades humanas tienen sobre los entornos; éstos han servido también para que en la divulgación de los posibles efectos a futuro se propicie el clima en el que la Ecología es la portadora del "oráculo" donde se inscriben no sólo los pecados civilizatorios de la humanidad sino las consecuencias y hasta su posible redención. A pesar de las admoniciones de la Ecología, pareciera que los procesos "degradantes" en algunos sitios continúan, si no de la misma manera, sí con pocas variaciones.

---

[6]Tamames (1983) señala que, para él, *la universalización de la ecología política inicia simbólicamente* en 1972 en la reunión de Estocolmo, lo que considera como "acto fundacional" y redentor de todos los esfuerzos hasta entonces aislados y encaminados a frenar el deterioro ambiental del planeta.

Desde la reunión de Estocolmo en 1972, ha ocurrido otro fenómeno, se "supranacionalizó" la preocupación por el deterioro ambiental y ésta ha llevado a promover estrategias internacionales para sentar las bases de un "futuro mejor" en lo que a los entornos naturales se refiere. Desde entonces hasta la fecha se han realizado dos reuniones mundiales dedicadas exclusivamente a los problemas ambientales y que sumadas a las referencias y acuerdos parciales celebrados en otras tantas, se ha pretendido establecer marcos regulatorios "internacionales" en lo que al manejo de recursos naturales se refiere. Ciertamente algunos de los acuerdos han podido ser llevados a cabo, sin embargo, el fracaso de la tercer reunión mundial sobre medio ambiente (Río+5), es indicativo de que el acuerdo cupular tampoco tiene la posibilidad de plantear estrategias viables para atender los complejos problemas que se suponen ocasionan el "deterioro" de los entornos naturales.

A pesar de lo anterior, se ha dado un proceso paulatino en el que los países han incorporado a sus legislaciones normas que señalan algunas restricciones para el uso de ciertos recursos y sustancias, y también para la "planeación ambiental" de procesos productivos y de producción de infraestructura. Desde 1972 algunas regulaciones nacionales incluyen reglamentos para la prevención del impacto ambiental de las actividades productivas, se han iniciado los procesos para auditar el desempeño ambiental[7] de las industrias y "prevenir procesos degradantes", hay también regulaciones que protegen especies animales y vegetales con un "cierto valor ecológico". Sin embargo, ocurre que en la mayor parte de los países industrializados y mucho más en aquellos del llamado tercer mundo, los procesos que genera la gran gama de actividades humanas aun son considerados "deteriorantes" de los entornos. En muchos casos las legislaciones siguen siendo un estorbo para los industriales y los gobiernos, "el delito ambiental" no se ha tipificado claramente y la aplicación de la norma que señala la ley tampoco es clara. Incluso con algunas legislaciones se pretende que exista una autorregulación a partir del cumplimiento de las normas[8], pero éstas sólo sirven de obstáculo y pretextos. En la mayor parte de los casos no se autoregula nada, sólo se establecen ciertas limitantes para ser libradas mediante acciones poco convencionales.

---

[7]En Alemania está en marcha una variante de estos procedimientos la que se denomina "Auditoria ecológica" y que implica una cadena de certificaciones ambientales que incluye todos los eslabones del proceso de producción, desde los insumos hasta el fin de la vida útil de los productos.

[8]La LEGEEPA mexicana es muy explícita al respecto.

Hasta ahora se han mencionado los ámbitos de la cientificidad ecológica y el de las legislaciones nacionales e internacionales como aquellos donde se han buscado alternativas para resolver los problemas que plantea la crisis ecológica. Conjuntamente, el ámbito de la economía es también uno de los principales movilizados por estas preocupaciones, de hecho es ahí donde se inicia en buena parte la discusión de toda "la cuestión ambiental". Es innegable el carácter empresarial del Club de Roma, que además de los "intereses científicos" basó su encargo para las investigaciones en la posibilidad de vislumbrar el panorama futuro de la producción mundial. Donella Meadows, 20 años después, enuncia el encargo que en ese entonces se les formuló: ....*El examen de estas cuestiones* (el crecimiento de la población humana y la economía global durante el siglo siguiente) *nos fue encomendado por el Club de Roma, un grupo internacional de distinguidos empresarios, estadistas y científicos. Nos solicitaron que tomáramos a nuestro cargo un proyecto de estudio de dos años en el MIT para estudiar las causas y consecuencias a largo plazo del crecimiento de la población, el capital industrial, la producción de alimentos, el consumo de recursos y la contaminación*[9].

Si bien desde el Siglo XVIII los fisiócratas ya habían tratado los asuntos de "La Naturaleza como el único agente de producción" y algunos otros economistas en el Siglo XX[10] se preocuparon por señalar algunos problemas relacionados con los entornos naturales; es hacia la década de los años setenta que la economía centró su interés en la hipótesis de la finitud de los recursos naturales y en las proyecciones que desde el primer informe al Club de Roma se han hecho en cuanto al sostenimiento, en el futuro, del ritmo actual de crecimiento. Los postulados se ubican de manera importante en la "incorporación de lo ambiental" al proceso de producción de mercancías más que en una reconsideración de los procesos mismos, de tal suerte que hasta la fecha lo que se ha logrado es la creación de las denominadas: "Economía ecológica" y "Economía ambiental". Las que, expuesto de manera muy sucinta, pretenden la "internalización" de las "externalidades"[11] de los procesos industriales para incorporar "los costos ambientales" vinculados a la producción de mercancías. Esto es, un sector de los economistas se ha dado a la tarea de ponerle precio a la contaminación y la descontaminación

---

[9]Meadows, Meadows y Randers, *Más allá de los límites del crecimiento* El País-Aguilar, 1991, p. 19.

[10]Tamames cita a Kenneth E. Boulding (1945-1949) como el primer economista que toca el tema de que la tierra no es ilimitada y habría que poner freno al vertido de contaminantes a los entornos.

[11]Estas "externalidades" son económicas e incluyen todos los factores ambientales que tengan parte en los procesos de producción.

para que se incluyan en los costos de la producción y el otro sector ha pretendido, desde la noción de "recurso escaso", poner precios a los "bienes naturales", no como materias primas sino desde la noción de la conservación y la renovación dentro de los ciclos naturales, la noción de capacidad de carga ecosistémica o de valoraciones subjetivas de los "bienes ambientales" son introducidas, teóricamente, para asignarles precio dentro del flujo de producción de mercancías.

Además, los modos de reproducción del capital también han encontrado alternativas a la "crisis ecológica". Como el discurso de la crisis cobró presencia en algunos círculos de población de las sociedades europeas y norteamericanas, se inició el proceso netamente económico de la constitución de nichos de mercado. Estos nuevos nichos se basan en la "necesidad" de generar productos que no estén relacionados con el supuesto deterioro de los ecosistemas. En estos nichos nacieron los productos que actualmente se conocen como *reciclados, reciclables, biodegradables, orgánicos o ambientalmente compatibles.* En algunos países el mercado de lo orgánico, lo verde o lo reciclado/reciclable y biodegradable empieza a crecer. La creación y recreación de nuevas necesidades en cuanto a productos ambientalmente compatibles permite el establecimiento de nuevas formas de reproducción del capital.

En este mismo ámbito el mercado establece otro mecanismo regulador. Con la creación de "los productos totalmente verdes" se propicia otra rama, el de las "Industrias totalmente verdes". A partir de los procesos de estandarización de la producción mundial sobre la base de criterios de "calidad total", el mercado de lo verde empieza a demandar industrias igualmente verdes y se crean los "estándares" internacionales ISO 14000 e ISO 14001[12]. Se establece el procedimiento mediante el cual todos aquellos productores de mercancías que quieran exportar a Europa, Canadá y los USA y que además pretendan que sus productos lleven inscrita la leyenda de cualquiera de las dos normas para que "sean aceptados" en esos mercados tienen que ser "certificados" por instancias acreditadas internacionalmente y pasar anualmente "los exámenes de calidad ambiental total". Las implicaciones de esto son múltiples y complejas, sin

[12]Los estándares han sido formulados en el ámbito de la OCDE e implican un acercamiento gradual al cumplimiento de las normas ecológicas nacionales. Es decir si una norma nacional indica que el vertido de una sustancia tóxica no deberá exceder los .3 cm^3/lt, con la aplicación de las ISO's se monitorea a la industria -año con año- hasta que llegue a ese límite, lo cual quiere decir que el cumplimiento no es de facto y bien puede tardar más de 10 años.
Otro ejemplo lo constituye el Forest Stewardship Council (FSC), entidad internacional que desde 1993 "establece altos estándares sociales y ambientales para el manejo forestal". El FSC "garantiza" que la madera etiquetada con su marbete, luego de haber sido certificada, es madera que proviene de "un

embargo una de ellas sobresale y es que cada industria tendrá que pasar el examen y aunque éste consiste en la revisión minuciosa de todos los procesos para establecer "controles" que permitan minimizar e incluso eliminar los impactos al ambiente, el asunto fundamental es que todo el proceso y su aparente "socialización" se llevan a cabo dentro de la trama de la producción de mercancías. La certificación es una mercancía que permite producir otras mercancías.

Como la crisis ecológica se dice que es planetaria y las principales variables que aparentemente están en juego son del orden de los procesos que sostendrán en el futuro la producción y la reproducción de las condiciones materiales de subsistencia de la humanidad, otra de las alternativas, que en cierto modo es un derivado y un detonador de lo anterior, es el llamado supranacional para la promoción de un Desarrollo Sustentable. De la misma manera que lo hiciera el Dr. Pecei en 1966, hacia el año de 1982 la Comisión para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas formó una comisión de "expertos" en cuestiones medio ambientales quienes recorrieron el mundo entrevistando autoridades y académicos relacionados con el tema. La comisión Brundtland tenía el encargo de conocer, mediante la sistematización de la información obtenida durante los recorridos, el estado que hasta el momento guardaban los recursos naturales del planeta. Con ello publicó en 1987 "El informe Brundtland" (Nuestro futuro común), donde tras exponer la situación que se calificó como de "grave deterioro" de algunos recursos y entornos, el informe concluye que sólo una estrategia mundial podría detener y en algunos casos revertir los daños que *actualmente*[13] presentan y en consecuencia se propone una estrategia para la promoción del Desarrollo Sustentable al que define como ....*El desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.*[14] Es preciso acotar también que la propuesta de la sustentabilidad enunciada en el informe ya había sido formulada anteriormente

---

bosque bien manejado".

[13]La "actualidad" de la crisis y los daños, siempre está presente. Desde 1949 cuando Boulding hace uno de los primeros llamados desde la economía, hasta hoy día en cualquiera de las publicaciones periódicas sobre el tema. Por ejemplo, es actual (desde hace más de 15 años) la crítica situación de algunas especies de tortuga de los litorales mexicanos y que con la construcción del Hotel Meliá en Cancún, se vería acentuada, tal y como se reporta en: "Sea turtles slow Sol Meliá on rivera Maya", en: *EcoAméricas*, "A monthly report on development and the environment in Latin América", Fourth Street Press, Inc., año 2, enero, 1999, Vol. I. 3, p. 5.

[14]Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, *Nuestro Futuro Común, Informe Brundtland*, FCE, 1987, p. 67.

por Lester Brown y la UICN, aunque sus planteamientos se centraban en una cierta noción de conservación y en la biodiversidad; en el Brudtland se reformulan hacia lo que conocemos actualmente[15].

Si bien este llamado ha sido polémico por las apreciaciones semánticas y lingüísticas a las que ha llevado, también lo es por todas las implicaciones que entraña la puesta en marcha de una estrategia común para prevenir el futuro de las próximas generaciones. De hecho ocurre que a nivel gubernamental casi todos los países han adoptado el llamado hacia la sustentabilidad y en no pocos se ha hecho por la vía de la restricción presupuestaria internacional, las restricciones del Banco Mundial, del FMI o del BID están encaminadas a "controlar" el deterioro ambiental por la vía de los préstamos. A pesar de que el llamado original del Brundtland ha sido modificado (una de las modificaciones importantes surge al momento de preparar la agenda latinoamericana para la primera reunión mundial sobre medio ambiente en Río de Janeiro, 1990[16]), lo esencial del mismo continúa sin mutación. De hecho desde los informes al Club de Roma hay muy pocos cambios, la "preocupación" sigue planteándose casi de la misma manera, esto es: *prevenir o revertir el daño a los recursos naturales para que no se agoten las posibilidades de sostenimiento a futuro de la subsistencia material de la humanidad.*

Finalmente, es necesario incluir aquí otra de las vías importantes para tratar de encontrar alguna alternativa. Nos referimos a la reconsideración del papel de los hombres en su relación con los entornos naturales. Se parte de la conclusión de que en el devenir moderno el hombre ha olvidado su "procedencia natural" y que por efectos del "antropocentrismo cartesiano" impulsado durante el trayecto hacia esa modernidad, nos hemos distanciado del planeta al que como especie pertenecemos y el resultado lo presenciamos día con día en el deterioro ambiental. Partiendo de la afirmación de que el hombre es la única especie animal con la más alta capacidad destructora, es que se ha difundido la idea de que tendría que reconocerse como parte integrante de los ecosistemas en su carácter de "especie animal". En este contexto se ha sacralizado a la naturaleza presentándola como *buena en sí* como una "meta-entidad" con un

---

[15]Para una referencia más amplia en torno de esta discusión ver: Maria Luis Murga Meler. Un equipo multidisciplinario y la concreción de los objetivos del desarrollo sustentable, UAM-Xochimilco, Tesis para la obtención del grado de maestría en Psicología Social de Grupos e Instituciones, México, 1997, pp.: 28-37 y 109-112.

[16]Banco Interamericano de Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (BID-PNUD), *Nuestra propia agenda*, "Sobre desarrollo y medio ambiente", 2a. ed., BID-PNUD-FCE, México, 1991.

plan perfecto para todos y cada uno de los seres vivos. Una naturaleza que en su lógica no incluye ningún proceso que destruya vidas, más bien la naturaleza es mostrada como esa entidad para la que todo pequeño detalle está perfectamente calculado. Se mira a la biósfera como una totalidad que incluye a todos los seres vivos, como ....*la mera totalidad de los seres vivos*....[17] Y con este argumento los ecologistas radicales y los espiritualistas promotores de la filosofía Gaia, sostienen el andamiaje de sus posturas teóricas y políticas. Además, con base en tales postulados se han producido algunas otras aportaciones como las que se refieren a la promoción de los "derechos de la naturaleza".

Uno de los principales efectos de estas posturas es el que Luc Ferry llamó ***la evacuación del peligro de muerte***. Es decir, con esa mega-vitalidad de la naturaleza en sí, donde en la biósfera la vida se propaga a perpetuidad e incesantemente, es posible seguir negando la finitud que no es sólo de los recursos naturales sino aquella más íntima, más dolorosa: la finitud de los propios hombres. En ese afán por ensalzar la creación natural y condenar los afanes destructivos de la humanidad, se apela al espíritu de Gaia (o cualquiera otra: Natura, etc.). Con todo lo anterior y a casi más de treinta años de iniciada la "ocupación formal" por eso a lo que se ha llamado "la crisis ecológica", "la crisis ambiental", es posible percatarse que el avance en la solución de los supuestos problemas, es mínimo. Ya que, hoy, todavía, se siguen anunciando nuevas áreas de bosques talados, nuevas zonas "desertificadas", nuevos peligros derivados de la utilización de agroquímicos o de la producción biotecnológica. A treinta años de los "primeros anuncios", la crisis es actual.

---

[17] Luc Ferry, *El nuevo orden ecológico*, Barcelona, Tusquets, 1994, p. 131.

Capítulo 2

Planteamiento del Problema

2. Planteamiento del problema

De lo expuesto en el capítulo anterior se puede deducir que los últimos cuarenta años han sido muy prolíficos en el ámbito de la discusión sobre las cuestiones medio ambientales. El asunto no ha quedado sólo en discusión, de hecho la Ecología día con día ofrece documentación fehaciente sobre el deterioro que sufren lo que se conoce como recursos naturales; se proporcionan datos de las especies animales y vegetales que se extinguen o de los tóxicos que no pueden ser biodegradados. Si partimos del supuesto que la crisis ecológica enunciada en el capítulo anterior es real y atenta contra las posibilidades de sobrevivencia de cualquier organismo en el planeta, el esfuerzo de esos años ha sido infructuoso ya que se ha decretado, se ha legislado, se ha apelado a las buenas conciencias y de todos modos la percepción de lo que se denomina como "deterioro ambiental" continúa.

A pesar de que en buena parte del mundo estén en franca militancia los Partidos Verdes y que año con año el día mundial del medio ambiente se celebre en todos los países, la realidad material de algunos entornos parece devolver una mirada distinta de la que el discurso ecológico pretendiera. Aparentemente y después de tantos esfuerzos, no ha habido todavía la posibilidad de instaurar una práctica social que abarque "lo ambiental"; para el discurso de la crisis ecológica "el cuidado de los recursos naturales" no está presente en la práctica cotidiana de los sujetos y de los grupos humanos. Parece ser que el problema rebasa no sólo el orden disciplinario de la Ecología, que esa posibilidad tampoco está directamente relacionada con la sola revisión de los flujos económicos o de analizar cómo nos desenvolvemos como especie dentro de las cadenas ecosistémicas o de cuántos cursos de educación ambiental se impartan para que "la población esté consciente" de que algunas prácticas sociales dañan los entornos. Más bien parecería que el problema radica en algo más profundo y estructurante de la vida social y que por lo complejo de las relaciones que involucra no es posible mirarlo sólo desde una perspectiva pragmática o de solución de problemas en el ámbito de la supuesta globalidad de la crisis ecológica.

En este sentido cabe hacerse aquí algunas preguntas: ¿Qué es lo que señala la crisis ecológica? ¿A qué orden pertenecen los fenómenos que subraya y que los hace tan complejos de descifrar? ¿Qué relaciones involucra el análisis de los problemas que en algunos entornos

naturales se presentan? ¿Qué mecanismos se desencadenan con el anuncio de la crisis, que llevan a la producción tanto de investigaciones científicas serias como de sectas y grupos de activismo ecológico radical?

Uno de los problemas en el tratamiento de los efectos que la crisis señala y que se relaciona con la posible respuesta a la primera de las interrogantes es la distancia que "separa" de los efectos de las actividades humanas sobre los entornos naturales. El llamado de la crisis intenta mostrar situaciones cuya evidencia es muy difícil constatar socialmente; éste dice que ....*El mundo circundante se degrada no por la racionalidad de los actos evidentes, sino por las resonancias incalculables de una serie de prácticas cuyos alcances, impacto y sentido permanecen inaccesibles al dominio cognitivo y a la representación simbólica locales de cada cultura.*[1] Es decir, pareciera que intenta mostrar no sólo los efectos directos, inmediatos, de las acciones humanas sobre los entornos. Intenta señalar directamente lo que implica que la bolsa de plástico que se tira al bote de basura quedará casi intacta sobre el paisaje terrestre por más de 100 años, esto no es evidente. Para entenderlo se requiere un cierto tipo de conocimiento sobre la no-biodegradación de los polímeros y su posible o nula reinserción a los ciclos de materia. Este conocimiento sólo lo tienen quienes se dedican al estudio y manipulación profesional de los mismos. Es decir, esto es una cierta inscripción sectorial e instrumental, científica, y no forma parte todavía de una significación colectiva.

A pesar de que para ciertos procesos –como por ejemplo el de la contaminación atmosférica– podría pensarse que las consecuencias son directas y plausibles de corroborar a través de los efectos en la salud de las personas, el hecho mismo no conlleva una relación directa de causalidad con los procesos de múltiples transformaciones y concatenación de efectos que implica la producción de Ozono y PST[2]; los que además sólo son una parte de todos los elementos que en conjunto conforman el fenómeno denominado contaminación atmosférica y que a su vez son los que se han podido detectar hasta ahora.

Lo que el discurso de la crisis ecológica trae, desde la mirada de la Ecología, es la puesta en escena de procesos cuya complejidad es indescifrable de modo directo, incluso para la Ecología misma –como disciplina científica. Para llegar al conocimiento que actualmente se

---

[1]Raymundo Mier, "La antropología de la finitud: el horizonte de la ecología", mimeógrafo, México, D.F., marzo, 1990, p. 4.
[2]Partículas suspendidas totales.

tiene de los procesos ecosistémicos se han tenido que conjugar aportaciones tanto de la termodinámica como de la paleontología, utilizando criterios metodológicos y temporales muy específicos de modo que una inscripción cotidiana de "lo ambiental" que integre dicho acervo, es casi imposible. Las transformaciones de los entornos naturales se han dado con una velocidad y complejidad que con el horizonte actual de inscripción social de lo ambiental no se pueden alcanzar en "una sola operación".

Uno de los factores que inciden en la complejidad de los denominados problemas ambientales es el que se deriva de la multiplicidad de relaciones entre procesos que se llevan a cabo a todos los niveles en los entornos naturales. Es decir, para presenciar la fisonomía de lo que en cierto ámbito se denominaría "selva" ha sido necesaria la intervención de muchos factores. Ocurren, por ejemplo, procesos de orden geológico -rebasan nuestra capacidad de memoria singular y colectiva- y son aquellos que actúan en la configuración específica de las rocas que alimentarán la formación del tipo de suelo que será el sustrato para las especies de flora y fauna que habitan el sitio. Son procesos que se han llevado a cabo desde hace millones de años y los indicios de sus transformaciones no son visibles dentro del espectro de experiencias humanas comunes. También ocurren procesos microscópicos que se relacionan con el tipo de reacciones bioquímicas necesarias para configurar la especial característica de las condiciones de salinidad, acidez o alcalinidad que se requieren en la producción de los nutrientes para los diversos organismos que habitan una selva. A su vez otros procesos de orden macroscópico permiten la ocurrencia de los fenómenos que establecerán las condiciones limitantes del clima, altura, humedad, etc.

Es decir, se establecen ritmos de relaciones que no obedecen al orden de la monocausalidad, más bien su variabilidad es tal que, por ejemplo, resulta imposible aprehender "de un solo golpe" todas las implicaciones que tiene rociar con insecticidas un cultivo extensivo cercano a una selva. Estas implicaciones rebasan no sólo los límites de las parcelas y las localidades, sino que llegan a los demarcados por la genética. Entonces, se asiste a los efectos de unidad en la percepción de un sitio que -en un cierto contexto- se denomina selva, pero las múltiples transformaciones y relaciones en el tiempo y espacio que van de la genética a la dinámica de poblaciones, de los límites de la parcela a los de la estratosfera y los de nuestra concepción del calendario a los tiempos geológicos, tienen efectos de concatenación incalculable; cuya desincorporación para que formen parte de principios explicativos con los

que las regulaciones sociales puedan afincarse, requiere de mucha energía que los sujetos por si solos no pueden aportar.

Por tanto, no es viable pensar en la construcción de una cierta concepción social a partir de la exigencia de aprehensión de tales complejidades. Ciertamente esa es una tarea de la ciencia, sin embargo, ese encargo no es el que lleva a los grupos humanos a establecer las convenciones que les permitirán organizar su vida colectiva en relación con cierta concepción de los entornos naturales. Una "presencia" de los entornos no se construye a partir de "conocer" todos y cada uno de los elementos involucrados en sus procesos y las leyes que los rigen, ni mucho menos conociendo todos y cada uno de los efectos que ocasiona cualquier acción humana. Es necesaria cierta acción simbólica que permita sistematizar –si es dable decirlo– toda esa intrincada red de información de manera que sea posible la experiencia "directa".

Con el objeto de buscar los posibles anclajes sociales que permitan "incluir" una cierta noción de lo ambiental en la vida social, se ha propuesto pensarlo a través de la recuperación de ciertas estrategias productivas que, por mucho tiempo, han llevado a cabo algunas sociedades tradicionales. Estos planteamientos, si bien introducen de alguna forma la interrogante sobre la articulación entre regulaciones naturales y sociales que se vislumbra en las prácticas productivas de algunos grupos étnicos, entraña un peligro que se deriva del mal entender la eficacia ritual con que se beneficiaban o benefician tales grupos al realizar ciertos ritos periódicos con los que se pretende, aparentemente, que la naturaleza siga el curso que parecía tener como norma. Se busca trasladar, a esta época, la materia simbólica con la que muchos grupos étnicos revestían sus prácticas productivas y con ello actualizar la concepción global que entonces se tenía del mundo. Aunque está comprobado que el conocimiento que las sociedades primitivas tenían de sus entornos naturales era exhaustivo[3] y que tenían concepciones muy complejas sobre la tierra, el agua, las especies animales y las vegetales; el problema con algunas de esas aproximaciones "etnoecológicas" es que en ellas se da por hecho que la inversión de la fuerza simbólica del ritual es realmente la *"sabia interpretación de las leyes de la naturaleza, que*

[3]Lévi-Strauss expone una extraordinaria muestra de taxonomía animal y vegetal indígena que en muchos casos es tan ordenada y meticulosa como la más pura taxonomía de nuestra época, en: *El pensamiento salvaje*, (1962), 9ª.reimp., FCE, Breviarios, México, 1997.

deriva en un actuar racional de las sociedades tradicionales sobre lo que actualmente se conoce como recursos naturales".

Con esta especie de recuperación cultural se ocultan las vías de las interpretaciones indígenas sobre sus entornos y la falta de correlato en la vida cotidiana de los colectivos. No se considera que lo que conduce al grupo a construcciones simbólicas relacionadas con sus entornos no radica ni el las propiedades físicas de las especies (animales o vegetales), ni exclusivamente en su importancia para la subsistencia material, ni mucho menos en las redes de los procesos naturales que se tratan de entender desde la Ecología.

Estas alternativas de interpretación pretenden que las sociedades contemporáneas sigan literalmente el mismo camino que las tradicionales. El problema no es seguir el camino de significación y configuración social de las sociedades tradicionales, de hecho pensarlo es parte del objetivo de este trabajo, más bien la cuestión radica en que al glorificar las concepciones que sobre sus entornos tenían o tienen algunos grupos tradicionales, subyace la idea de que todo lo que el proceso civilizatorio ha construido es deteriorante y habría que revertirlo, condición que para algunos asuntos es prácticamente imposible y en lo general no tendría sentido. Por ejemplo, en términos de estricta subsistencia material, aquellas sociedades no eran menos depredadoras que las actuales y aunque pareciera que a todo el grupo le interesaba una buena cosecha o la ocurrencia de lluvia en justa medida; si un terreno dejaba de producir cambiaban a otro, si las condiciones del entorno se volvían muy adversas para la siembra y tenían la ***posibilidad social de migrar***, migraban. No había este supuesto amor por la naturaleza que se les asigna "injustamente"[4].

Parte de la complejidad de la "variedad interpretativa" señalada párrafos arriba, radica en que el discurso de la crisis ecológica conlleva ciertas nociones que podrían considerarse como sus pilares y con ellas es que se han articulado una buena parte de los análisis y propuestas. A partir de estas nociones se encuentran "tejidas" preguntas y respuestas. En el capítulo anterior se señalaron afirmaciones que las incluyen de manera sustantiva y en todos los casos los criterios para su uso son muy complejos. Por ejemplo, en la afirmación sobre la contaminación atmosférica en la ciudad de México se podrían incluir los parámetros de medición, pero estos requieren ser descodificados porque si decimos que 250 puntos de ozono

[4]Injustamente porque se les obliga a cargar con una bohonomía para con los recursos naturales que no

son dañinos y que todavía son más dañinos 190 de partículas suspendidas, no decimos realmente nada del fenómeno que pretendemos describir y mucho menos de la peligrosidad del mismo, ni de cómo la gente normará su acción con base en tales parámetros, a pesar de que los habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México vivan con la permanente nube café sobre sus hombros. Si trasladamos el análisis al terreno de las especies en peligro de extinción por causa de la pérdida de sus hábitats naturales, tenemos que entrar en la lógica de los procesos evolutivos de cada especie; habría que conocer íntimamente los trayectos de cada una y de sus entornos para poder "entender" lo que se quiere decir con la afirmación de que su tasa de desaparición se haya incrementado en un .05%.

Estas categorías están siendo usadas como si su significado fuera automático, universal y atemporal. Al respecto Enzensberger se preguntaba sobre la noción de contaminación y decía: *....Esta expresión de moda desconcierta porque insinúa la existencia de un mundo "limpio" que, naturalmente, nunca se dio; y que -por lo demás- no es pensable ni deseable ecológicamente....*[5]. Es decir, ¿qué significa contaminar en el contexto de la multiplicidad de condiciones materiales y sociales de la vida humana? ¿Podríamos considerar universal esta categoría, si sólo en el ámbito cotidiano de cada familia urbana de la ciudad de México es posible identificar "lo sucio", pero a partir de millones de variantes?. Con la destrucción, la degradación, el deterioro y la conservación ocurre lo mismo. ¿Qué se conserva de la naturaleza con las propuestas de tecnología limpia? ¿Se conservan las fisonomías virtuales construidas por una bucólica apreciación de los entornos y que presenciamos en las promociones de centros turísticos de playa o montaña? O más bien, ¿qué será conservar el "valor de un recurso, de una especie o un hábitat naturales"? ¿Qué será conservar en el contexto de los fenómenos naturales, los que en sus más íntimos procesos implican la conversión de la energía? si, parafraseando a Prigogine *....la conversión de la energía no es otra cosa sino la «destrucción» de una diferencia, la «creación» de otra diferencia....*[6]

Tratar de responder a algunas de estas interrogantes es en parte el objetivo del presente trabajo, sin embargo, éste no es el de proponer una estrategia de inscripción de lo ambiental en

---

tenían ni les interesaba tener en los términos que ahora se plantean.

[5]Hans Magnus Enzensberger, *Contribución a la crítica de la ecología política*, Universidad Autónoma de Puebla, Escuela de Filosofía y Letras, Puebla, 1976, p. 10.

[6]Ilya Prigogine e Isabelle Stengers. *La nueva alianza, metamorfosis de la ciencia*, Alianza Editorial, Madrid, 1983. p. 117.

la vida cotidiana de los colectivos de manera que las políticas públicas y las legislaciones nacionales e internacionales encuentren campo fértil para su aplicación y se revierta el supuesto "deterioro ambiental". Más bien la ubicación del presente se localiza en el ámbito de la reflexión sobre los factores que han estado relacionados con la significación social de los entornos naturales y de cómo, en la actualidad, estas operaciones podrían realizarse a partir de las múltiples y variadas transformaciones que los entornos han sufrido a lo largo de los años. Es decir, el planteamiento es que, si para el discurso de la crisis ecológica, al día de hoy todavía no está "presente" la consideración de "lo ambiental" en las prácticas cotidianas de los colectivos, después de más de 30 años de discusiones y propuestas; quizá se deba a que, en parte, el análisis de la problemática ha dejado de lado los procesos que permiten significar los entornos.

Uno de los aspectos considerados aquí como centrales en la problemática tratada es la pretensión de exigir procesos universales de construcción categorial. Concebir la existencia de una sola naturaleza, una sola conservación o contaminación implica quizá parte del sinsentido que muy frecuentemente se evidencia en la discusión y práctica en torno de lo ambiental. Pensar en cómo se significan los entornos lleva necesariamente a interrogar los modos como las sociedades tradicionales lo han hecho, para desde ahí reconocer los mecanismos sociales por los cuales un determinado elemento natural puede o no formar parte del campo que regula las relaciones de cualquier colectivo y de éste con su entorno.

Capítulo 3

Las regulaciones naturales, las regulaciones sociales y categorías del discurso de la crisis ecológica

3. Las regulaciones naturales, las regulaciones sociales y categorías del discurso de la crisis ecológica.

En el capítulo anterior se expuso la problemática que se genera con las concepciones que sobre "lo ambiental" difunde el discurso de la "crisis ecológica". Se plantearon algunos problemas derivados no sólo de los efectos "reales" que las actividades humanas producen en los entornos, sino también aquellos implicados en la mayor parte de las concepciones acerca del modo como se busca atender la problemática "del deterioro y la contaminación". Con base en ello, en este capítulo se pretende establecer un punto de partida conceptual con el que sea posible dilucidar los elementos que estarían presentes en la significación que socialmente se hace de los entornos naturales y así poder analizar por qué es tan problemática la "concepción" de "lo ambiental", como se plantea desde el discurso de la crisis ecológica.

Primeramente es pertinente aclarar algunas definiciones conceptuales que permitan deslindar los universos teóricos en los que el trabajo se desarrollará. Como consideración inicial y sobre el título del trabajo es necesario indicar que si bien es cierto en él se apela a una "posible construcción social de lo ambiental", esa referencia involucra una concepción de la construcción social que remite a los procesos de significación social que confieren su identidad a los entornos naturales, misma que no es idéntica de colectivo a colectivo ni incluso para el mismo en distintos momentos. Esta concepción inicial que se formulará, fundamentará y desarrollará más ampliamente en el presente capítulo y los subsiguientes, no encuentra relación directa ni explícita con los planteamientos que al respecto han hecho otras reflexiones sobre los procesos de construcción social. Berger y Luckmann quienes han formulado visiones similares, aunque no necesariamente convergentes, proponen, a partir de las formulaciones de Durkheim, Weber, Schütz, Marx y G.H. Mead, una nueva concepción de la sociología del conocimiento con la cual se lleve a cabo la dilucidación del proceso de "construcción social de la realidad". Parten del principio que la realidad se construye socialmente. En este planteamiento la "realidad" es una cualidad propia de los fenómenos que los sujetos "reconocen como independientes de su volición", dichos autores señalan que tales fenómenos no podemos hacerlos desaparecer. Consideran que tanto la realidad como el conocimiento son socialmente relativos. Sostienen la importancia de su indagación en la presunción de que hay diferencias observables entre sociedades, en razón de lo que en ellas se da por establecido como "conocimiento". En ese

sentido plantean que el objetivo de su "sociología del conocimiento" será *no sólo tratar las variaciones empíricas del "conocimiento" en las sociedades humanas, sino también los procesos por los que cualquier proceso de "conocimiento" llega a quedar establecido socialmente como "realidad"*[1] Para Berger y Luckmann la realidad construida socialmente es a su vez objetivada en el lenguaje ya que éste proporciona continuamente a los sujetos las objetivaciones indispensables y dispone el orden dentro del cual éstas adquieren sentido y la vida cotidiana significado[2].

Ciertamente la propuesta originalmente planteada por Schütz en *La construcción significativa del mundo*, que recapitula y desarrolla en sus presupuestos fenomenológicos las nociones de Weber, y las proyecta sobre la exigencia de construcción social de sentido, es asumida y desarrollada por Berger y Luckmann de manera interesante y provocativa. A partir de ella se realiza un cierto trabajo de análisis y aunque en este estudio se comparta con ellos el postulado de que en el análisis de los procesos sociales es necesaria cierta dosis de relativismo conceptual, para la orientación teórica del presente estudio las propuestas de estos autores se diferencian de manera importante en algunos de los elementos que se han considerado básicos para el análisis que se pretende llevar a cabo aquí. En efecto, para el universo de fenómenos referidos a los procesos que ocurren en los entornos naturales y las relaciones que los colectivos humanos establecen con esos entornos, es central la concepción que se tenga de la relación entre el colectivo y el estrato natural. Aunque Berger y Luckmann señalan que el orden social no deriva de datos biológicos, la relación que postulan es pensada como de "oposición" entre ambos. Dicen los autores: *....los productos sociales de la externalización humana tienen un carácter «sui generis» en oposición al contexto de su organismo y de su ambiente [....] aunque ningún orden social existente pueda derivar de «datos» biológicos, la necesidad del orden social en cuanto tal surge del equipo biológico del hombre....*[3]. Por el contrario, y como se verá más adelante, en el presente estudio se postula que esa misma relación es una relación de "apuntalamiento", según esta concepción, la institución de la sociedad (y la constitución psíquica del sujeto) se instituye "apuntalada" en el primer estrato natural, el que soporta, induce, limita las elaboraciones sociales y singulares; con esta concepción ese orden social al que se apela "no surge del equipo biológico", participa en una relación mutua de apoyo e incitación.

---

[1]Thomas Berger y Peter Luckmann. *La construcción social de la realidad*, Amorrortu, Buenos Aires, 1995, pp.: 13-33.
[2]*Op. Cit.* p.: 39.
[3]*Op. Cit.* pp.:73-74.

Otra noción importante para el presente y con la cual también trabajan Berger y Luckmann es la noción de institución. Para estos autores el proceso de institución es un proceso de mera habituación y aunque en este trabajo se comparte con ellos la idea de que, en cierto sentido, las instituciones "ahorran energía" a los sujetos, el proceso que ellos señalan por medio del cual se lleva a cabo la institución social dista en cierto grado del que aquí se propone. Primeramente estos autores señalan que la institución puede surgir en una pareja, tocan el ejemplo de cómo surge en esa pareja "la institución del padre": (la pareja tiene un hijo) ....*La aparición de un tercero cambia el carácter de la continua interacción social* (entre los miembros de la pareja) *y cambiará aún más a medida que se agreguen más individuos. El mundo institucional, que existía «in statu nascendi» en la situación original* (pareja sin hijos), *ahora se trasmite a otros. En ese proceso la institucionalización se perfecciona. Las habituaciones y tipificaciones emprendidas en la vida común* (de la pareja), *formaciones que hasta ese momento aún conservaban la cualidad de «ad hoc» de los individuos, se convierten ahora en instituciones históricas.* Además postulan que hay cuatro niveles de legitimación de la institución[4] y señalan a los universos simbólicos como el cuarto y último nivel de legitimación e indican que ....*son cuerpos de tradición teórica que integran zonas de significado diferentes y abarcan el orden institucional en una totalidad simbólica*; para ellos los procesos simbólicos ....*son procesos de significación que se refieren a realidades que no son las de las experiencia cotidiana*[5].

Contrariamente a lo que postulan estos autores, en este trabajo se entiende al proceso de institución como un proceso "más amplio" que no puede referirse a la relación de pareja y aunque en esa relación las instituciones "estén presentes" (la institución del matrimonio, de la familia, de la educación, etc,) no se parte del principio de que un proceso de institucionalización "empiece" en la pareja y luego se "historice" por efectos de la interacción entre sus miembros y de la transmisión a los hijos. Por el contrario, en el presente trabajo se parte del principio de que las instituciones comportan esa historicidad –entendida ésta en un sentido amplio y relativo al conjunto de la sociedad en cuestión– pero también comportan una parte de creación social, de creación de algo nuevo cada vez en el conjunto de la sociedad de la que se trate y en las condiciones particulares en las que se lleve a cabo. Con la concepción de lo simbólico que se

---

[4]Para ellos el 1er. nivel son las objetivaciones lingüísticas transmitidas, el 2° contiene proposiciones teóricas en forma rudimentaria y el 3° contiene teorías explícitas por las que un sector institucional se legitima en términos de un cuerpo de conocimientos diferenciado. *Op. Cit.* pp.: 122-123.
[5]*Op. Cit.* pp.: 124-125.

maneja en el presente trabajo, también hay una diferencia en relación con el planteamiento de Berger y Luckmann, lo simbólico es pensado aquí como la relación que se establece entre la significación y sus soportes, lo simbólico no es un nivel de legitimación de la institución social sino más bien "es la institución" en tanto que la significación particular que el símbolo "expresa". Es significación instituida por la sociedad, misma que "recorre" a la sociedad particular en condiciones específicas y esto no excluye de ningún modo a la vida cotidiana. Dice Castoriadis al respecto: ....*La institución de la sociedad es institución de un mundo de significaciones - que es evidentemente creación como tal, y creación específica en cada momento....*[6].

Finalmente Berger y Lukcmann señalan que una vez que la institución se objetivó e historizó *necesita desarrollar mecanismos específicos de control social*[7], por el contrario en este trabajo se parte del principio que sólo puede hablarse de institución cuando una cierta convención social se ha anclado en la naturaleza y la razón y además cuenta con un mecanismo de control externo (sustentado sobre las condiciones regulatorias inherentes a lo simbólico mismo), de otra manera no hay institución -en el sentido en el que se maneja en este trabajo- sino convención social. Por tanto como se mencionó párrafos arriba, la propuesta de Berger y Luckmann, aún cuando revista importancia teórica en algunos de sus postulados, no será retomada como guía conceptual del presente estudio.

Siguiendo con el tema de las definiciones conceptuales que guiarán el presente trabajo se considerará, en primer instancia y por obvio que parezca, que al tratar la problemática de "lo ambiental" se está frente a dos universos distintos. Por un lado el universo de los fenómenos naturales y por el otro, el universo de los fenómenos sociales. Sin embargo, aunque tengan un sustrato diferenciado y sean radicalmente distintos el uno del otro, no pueden mirarse ni tratarse de entender por separado. En la configuración de lo social, el entorno proporciona su materia para que las construcciones sociales se realicen y a su vez esa misma materia se alimenta y realimenta de las construcciones sociales en un proceso en el que ninguno de los dos universos es sólo fuente u origen para las elaboraciones colectivas.

Dice Castoriadis al respecto:

---

[6]Por ejemplo, en este contexto para Castoriadis "el padre simbólico" es "el padre instituido". Cornelius Castoriadis. *La institución imaginaria de la sociedad*, 2 vols. 1a. ed., Barcelona, 1986, II, p: 118.
[7]Berger y Luckmann. *Op. Cit.* p.: 85.

> *....cada sociedad define y elabora una imagen del mundo natural, del universo en el que vive, intentando cada vez hacer de ella un conjunto significante, en el cual deben ciertamente encontrar su lugar los objetos y los seres naturales que importan para la vida de la colectividad, pero también esta misma colectividad, y finalmente cierto «orden del mundo»*[8].

> *Decir que la institución de la sociedad* ***se apoya*** [se soporta] *en la organización del primer estrato natural quiere decir que no lo reproduce, no lo refleja, no está* ***determinada*** *por él de ningún modo, sino que en ese estrato encuentra una serie de condiciones, de puntos de apoyo e incitación, de limitaciones y de obstáculos. [....] y en tanto que la sociedad no es simplemente la especie viva o animal, ese universo* [de discurso] *es necesariamente otro que el del animal hombre* [ya que desde ese punto de vista, el del animal hombre] *no se plantea la cuestión de la significación....*[9]

Partiendo de lo anterior y con base en la propuesta de análisis que E. Durkheim desarrolla en torno de la vida ritual de las sociedades tradicionales[10], es que se pretende establecer el punto de partida conceptual para el posterior análisis de algunas categorías utilizadas en el discurso de la crisis ecológica y de los planteamientos que se realizan sobre lo que se entiende por "cuestiones ambientales". En la obra citada, Durkheim expone que el estudio de las religiones, en primer término las primitivas, lleva a la dilucidación de que sus postulados se sustentan en una cierta realidad y la expresan, son concepciones de ella; para él, los ritos y mitos que integran esas religiones, traducen alguna condición humana, algún aspecto de la vida individual o social. Estas concepciones, que exclusivamente en su origen son religiosas, están en la base del modo humano de pensar; en la base del proceso de construcción social. Para él son categorías de pensamiento a las que considera *....sabios instrumentos de pensamiento, que los grupos humanos han forjado laboriosamente a lo largo de siglos y en los que han acumulado lo mejor de su capital intelectual. En ellas queda "como resumida" una parte de la historia de la humanidad*[11]. Además considera que hay un estrecho parentesco entre las nociones de herramienta, categoría e institución y que las tres son construcciones sociales que en cierto sentido "acumulan el capital" tanto material como intelectual de las colectividades humanas.

---

[8]Cornelius Castoriadis. *Op. Cit.* I, p. 258.
[9]*Op. Cit.* II, p. 116 y 119.
[10] Emile Durkheim, *Las formas elementales de la vida religiosa*, (1912), Ediciones Coyoacán, México, 1996.
[11]*Op. Cit.* p. 17.

En este contexto Durkheim se refiere a las categorías como representaciones colectivas, y de estas dice:

> *....las categorías son representaciones esencialmente colectivas, traducen por ello, antes que nada, estados de la colectividad: dependen del modo en que ésta está constituida y organizada, de su morfología, de sus instituciones religiosas, morales, económicas, etc. [....] Las representaciones colectivas son el producto de una inmensa colaboración extendida no sólo en el tiempo, sino también en el espacio; una multitud de espíritus diferentes han asociado, mezclado, combinado sus ideas y sentimientos para elaborarlas; amplias series de generaciones han acumulado en ellas su experiencia y saber. Se concentra en ellas algo así como un capital intelectual muy particular, infinitamente más rico y complejo que el individual*[12].

Previamente a estas formulaciones Durkheim planteó: *....lo que traducen las representaciones colectivas es el modo como el grupo se piensa en su relación con los objetos que le afectan.... y ....para comprender el modo como la sociedad se representa a sí misma y al mundo que la rodea, lo que hay que considerar es la naturaleza de la sociedad y no la de los particulares. Los símbolos bajo los cuales se piensa cambian de acuerdo con lo que ella es*[13]. Además señala que para los problemas corrientes de la vida en común, los sujetos recurrimos a esas representaciones para "hacernos una idea, por lo menos aproximada, de los aspectos más comunes" y estar en posibilidad de entendernos con los otros acerca de los asuntos que nos competen. Para Durkheim las representaciones colectivas son necesarias porque por medio de ellas se mantiene unido el grupo, el que, como se verá más adelante en este trabajo, es muy importante para la constitución de los sujetos singulares y la contención de sus experiencias. Finalmente indica el carácter fundamental del simbolismo en todo el proceso, ya que para Durkheim no hay manera de que una representación colectiva "adquiera la fuerza" suficiente para "permanecer" si no se la dota de un cierto anclaje, en este sentido, para Durkheim, el símbolo es parte constituyente de la representación colectiva ya que permite "representar" de manera sensible el carácter real de los hechos sociales; para él *....la vida social, en todos los aspectos y en todos los momentos de la historia, sólo es posible gracias a un amplio simbolismo*[14].

Durkheim diferencia las representaciones colectivas de las individuales, ya que a pesar de que ambas "traducen" modos de pensar, cada una hace referencia a realidades distintas. Por

---

[12]*Op. Cit.* pp.: 14-15; 195-213.
[13]Émile Durkheim. *Las reglas del método sociológico*, (1895), Alianza Editorial, México, 1988, pp.: 43-73.
[14]*Las formas elementales.... Op. Cit.* p.: 217.

un lado es la realidad singular del sujeto, aquella que tiene qué ver con su propia estructuración psíquica referida a las determinaciones inconscientes, deseos, fantasías, etc. la que se pone de manifiesto con las representaciones que se hace de sí mismo y del mundo que le rodea y con las colectivas lo que se pone en escena es la realidad en torno a cómo se piensa el grupo a sí mismo y los objetos que le rodean. Sin embargo, reconoce que las unas sustentan a las otras, no hay posibilidad de representación colectiva sin una "base" o apoyo en la capacidad de los sujetos de construir sus propias representaciones individuales; pero a la vez estas últimas tampoco pueden ser sin el apoyo que encuentran en las colectivas. Es, como se mencionó párrafos arriba, un proceso en el que ambos registros se sostienen e incitan mutuamente.

Tampoco se quiere decir que las representaciones colectivas se imponen tajantemente a los sujetos y les impiden cualquier movimiento creativo o que las individuales "sean capaces por sí mismas" de modificar la realidad colectiva, a este respecto Durkheim señala: *Del hecho que las creencias y las prácticas colectivas penetren en nosotros así, desde fuera, no se sigue que las recibamos pasivamente y sin hacerlas modificación alguna. [....] No hay conformismo social que no comporte toda una gama de matices individuales . No por ello es menos cierto que el campo de las variaciones es limitado*[15]. Deja muy claro, además, que cualquier modificación en las representaciones colectivas no es patrimonio de un sujeto aislado, para él es requisito indispensable que varios sujetos hayan unido su acción para que, en condiciones particulares, se genere una nueva realidad en el orden de los procesos colectivos. Se agrega a este respecto que las significaciones sociales no pueden explicarse a partir de la psique individual porque *....lo que el individuo puede producir no son instituciones, son fantasmas privados....*[16]. Sin que tampoco se quiera decir con esto que "la influencia" de un sujeto sobre su entorno no pueda tener consecuencias que deriven, en algún momento y en condiciones particulares referidas a la acción colectiva, en ciertos cambios de las representaciones vigentes hasta entonces.

Ahora bien, a partir de lo propuesto por Durkheim, en los años sesenta surgió una propuesta para el tratamiento de la problemática relativa a la representación en el campo de lo social. Esta propuesta tiene qué ver con el planteamiento que hiciera Serge Moscovici acerca de lo que él denominó como Representaciones Sociales y derivado del tipo de planteamientos que este autor realiza es pertinente, para el presente trabajo, deslindar en este momento sus

---

[15] *Las reglas del método sociológico.... Op. Cit.* p.: 50.
[16] Cornelius Castoriadis. *Op. Cit.* I, p.:251.

propuestas teóricas en relación con las que se han formulado aquí y con las que se pretende guiar el presente estudio.

Moscovici, a partir de la teoría de Durkheim, propone un "nuevo modelo" para poder dilucidar los procesos que llevan a los colectivos a formularse ciertos modos de entenderse a sí mismos y entender el mundo que les rodea y en consecuencia operar en él. Para este autor la teoría de Durkheim sobre las representaciones colectivas era una formulación importante pero tenía un carácter estático. Moscovici trata de diferenciar su teoría de la de Durkheim y la nombra de las representaciones sociales en el supuesto de que Durkheim se abocó al tratamiento de cuestiones tales como mitos, formulaciones religiosas y tradiciones, ámbitos que para Moscovici son muy amplios y abarcativos y "olvidan" la vida cotidiana de los sujetos; por eso mismo optó "paradójicamente" por el concepto de ***social*** en lugar del concepto de ***colectivo***. Aquí encontramos el primer problema relativo a la inconsistencia conceptual de la crítica de Moscovici a las teorías de Durkheim; ya que desde 1893, en *La división del trabajo social*, Durkheim aborda la discusión en torno de los conceptos de colectivo y social, y señala: *Como los términos de colectivo y de social con frecuencia se toman uno por otro, está uno inclinado a creer que la conciencia colectiva es toda la conciencia social, es decir, que se extiende tanto como la vida psíquica de la sociedad, cuando, sobre todo en las sociedades superiores, no constituye más que una parte muy restringida*[17]; en consecuencia, Durkheim propone que por lo menos mientras no haya otra posibilidad y en el cuerpo de los planteamientos que realiza, lo colectivo hará referencia a ciertos ámbitos de la vida de la sociedad que se expresan en las formulaciones que conocemos como representaciones colectivas. Es decir, Durkheim, desde un inicio, hace el planteamiento contrario, lo social contiene lo colectivo, y al referirse a una representación colectiva no pretende abarcar absolutamente todo el conjunto de la sociedad y mucho menos en referencia a las sociedades actuales cuya complejidad rebasa (en el sentido de articulación diferenciada de la multiplicidad funcional) la de las sociedades tradicionales.

Por otro lado, para Moscovici las representaciones sociales, a diferencia de las colectivas, no se le imponen a la conciencia y son producidas por las personas y los grupos en interacción social. Dice este autor: ....*La teoría durkheimiana aborda la representación colectiva en tanto que una organización acabada y que el sujeto recibe en estado pasivo*[18]. Sobre el planteamiento de Durkheim en

---

[17]Émile Durkheim. *La división del trabajo social*, (1893), 2 vols., Planeta Agostini, España, 1994, I, p.: 105.
[18]Serge Moscovici, *La Psychanalyse, son image et son public, etude sur la représentation sociale de la psychanalyse,*

cuanto a que los conceptos expresan el modo en que la sociedad se representa las cosas y que la vida social, la ciencia misma, reposan sobre la opinión, Moscovici señala que tal ....*afirmación sería justa si su autor no hubiera dejado en la sombra, acentuando la diferencia entre individuo y sociedad, la diversidad de las representaciones colectivas*[19].

Para Moscovici el estudio de las representaciones sociales ....*implica el análisis de las formas culturales de expresión de los grupos, de la organización y de la transformación de esa expresión, y finalmente , de su función de mediadora entre los grupos, o, más generalmente, entre el hombre y su medio*[20]. Para este autor una representación tal ....*torna comprensible el entorno social y natural del hombre, y al insertarlo en un grupo o un campo de actividad, su rol queda próximo al del mito.* Al mismo tiempo contribuye ....*en los procesos formadores y en los procesos de orientación de las conductas y de las comunicaciones sociales.* Para Moscovici ....*esta función es específica* y afirma que ....*refiriéndonos a ella es que nosotros hablamos de representación social*[21].

Según Moscovici, ...*En tanto que sistema de interpretación, la representación social, se revela como mediación entre los miembros de un mismo grupo humano*[22]. Es además .... *una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos*[23]. Posteriormente a estas formulaciones, Moscovici plantea que la representación social difiere de la colectiva en tanto que la primera tiene un carácter "más dinámico", no es nada más un producto mental, sino que son construcciones simbólicas que se crean y recrean en el curso de las interacciones sociales; no tienen un carácter estático ni determinan inexorablemente las representaciones individuales. Las define como maneras específicas de entender y comunicar la realidad e influyen a la vez que son determinadas por las personas a través de sus interacciones. Finalmente señala que las representaciones sociales ....*equivalen, en nuestra sociedad a los mitos y sistemas de creencias de las sociedades tradicionales; puede incluso, afirmarse que son la versión contemporánea del sentido común*[24].

Presses Universitaries de France, 1961, pp: 303-304. (La traducción de esta cita y las siguientes, tomadas de este libro, es mía).
[19]*Op. Cit.* p: 301.
[20]*Op. Cit.* pp.:10-11.
[21]*Op. Cit.* p.: 307.
[22]*Op. Cit.* p.: 328-329.
[23]*Op. Cit.* 301-302 y 307.
[24]Serge Moscovici, "On social representation", en: J.P. Forgas (comp.) *Social cognition. Perspectives in everyday life*, Academic Press, Londres, 1981, p.: 181.

Con estas referencias es posible dilucidar que tanto la crítica que hace Moscovici a Durkheim (aunque se coloque como deudor suyo), como sus planteamientos en cuanto a una "nueva teoría" son suficientemente inconsistentes como para poder tomarlos como base en la elucidación de los problemas que en el presente trabajo se abordan. Incluso formulaciones más recientes de estudiosos de la escuela fundada por Moscovici incurren en similares errores de apreciación en cuanto al carácter de las representaciones colectivas y de sus diferencias con las sociales. Por ejemplo uno de los teóricos de esta escuela, Robert M. Farr, quien junto con Denise Jodelet y Jean-Claude Abric son algunos de los representantes más prolíficos de la investigación en cuanto a las representaciones sociales se refiere, señala que desde Tarde las cosas han evolucionado y que ....*uno de los cambios más espectaculares han sido sin duda el papel cada vez más determinante de los medios de comunicación de masas*.... Para este autor ....*Las conversaciones particulares nunca han girado tanto alrededor de acontecimientos de alcance nacional e internacional. Todo esto llevó a S. Moscovici a caracterizar nuestro tiempo como la época por excelencia de las representaciones sociales*. Finalmente señala que ....*Numerosas representaciones son sociales porque son transmitidas por los medios de comunicación*[25].

Por tanto y como ya se había hecho mención, para efectos del presente estudio las consideraciones teóricas en cuanto a las representaciones colectivas se harán desde las formulaciones que hizo Émile Durkheim en su momento, mismas que serán alimentadas puntualmente y con el cuidado teórico que se merecen, con aportaciones de las teorías sobre la institución imaginaria de la sociedad que Cornelius Castoriadis desarrolló.

Retomando el hilo conductor de la discusión, encontramos que con base en los planteamientos de Durkheim la vida colectiva es pensada como una red intrincada de relaciones que involucra no sólo a los individuos, sino a sujetos y grupos relacionados entre sí con y por los objetos del mundo material pensado por ellos y que en aquellos se hace visible. En esta concepción se introduce la referencia al "entorno natural" de la colectividad que, en el contexto de este trabajo, se relaciona con los factores físicos y biológicos externos a la vida singular y colectiva y tiene su correlato en la noción moderna de "recursos naturales" –los que tienen como sustrato procesos naturales. Esta referencia al entorno no es gratuita ya que para Durkheim las concepciones que estudia plantean categorías que expresan relaciones fundamentales entre las

[25]Robert M. Farr. "Las representaciones sociales", en: Serge Moscovici. *Psicología Social*, 2 vols., Paidós, Barcelona, 1986, II, p.: 496.

cosas y estas relaciones no son exclusivamente sociales. La sociedad al ser una realidad, no monopoliza aquélla que tiene ocurrencia en los fenómenos naturales y de los cuales también los sujetos y colectivos forman parte. Por tanto, no es dable pensar que un universo, el natural o el social, se sobre oponga al otro y le imponga su propio régimen. De ahí parte una de sus principales argumentaciones en torno del "basamento" de la vida social, que es a su vez una crítica a los planteamientos de las escuelas naturalistas. Según Durkheim "uno de los axiomas" de estas escuelas teóricas planteaba *....que en el funcionamiento natural de las fuerzas físicas existe todo lo necesario como para despertar en nosotros la idea de lo sacro....*[26]. Sin embargo, pensar que el "simple espectáculo" de los fenómenos naturales era suficiente para que con base en él se hubiese construido la idea de lo sagrado, es insostenible en función de que con ello se estaría en la posición de considerar al medio natural como única fuente de los materiales que nutren las formulaciones de las representaciones colectivas. Para Durkheim esto es una especie de sinsentido ya que esas representaciones inmersas en las formulaciones religiosas que estudia son eminentemente expresiones de una cierta realidad colectiva que manifiestan condiciones dadas de la existencia humana y que no se circunscriben a las reacciones de los sujetos ante el mundo físico.

En el contexto del presente trabajo tales consideraciones son fundamentales ya que en aras de "resolver" la compleja problemática que en la actualidad se presenta en la relación de los colectivos y sus entornos, se apela a que el hombre es una especie animal más y que como tal no sólo está irrestrictamente sujeta a las condiciones que imprime el medio natural, sino que además tiene que actuar en consecuencia. Sin embargo, nuestra condición es otra, ciertamente los humanos somos una especie animal pero esa misma condición se reconfigura en la medida en que pertenecemos y "necesitamos" el sustento de lo social. Además no sólo somos esa especie animal con la capacidad propia del pensamiento "racional", somos sujetos del deseo, de la capacidad de elección, de la simbolización, de la imaginación y la creación; por tanto, el tratamiento que le demos a la relación de los colectivos humanos y sus entornos físicos no puede establecerse a partir de considerar que el mundo físico nos sobre pasa por sí mismo. Para desarrollar más ampliamente este tema, se retoma un fragmento de la obra de Durkheim

---

[26] Emile Durkheim, *Las formas elementales de la vida religiosa*, (1912), Ediciones Coyoacán, México, 1996, p.: 77.

anteriormente citada y con el cual será posible ilustrar, con mayor profundidad, la discusión. Dice el autor:

> *....El curso de la naturaleza es «normalmente uniforme» y la uniformidad no podría provocar fuertes emociones. Representarse al salvaje todo lleno de admiración ante los prodigios de la naturaleza no es más que desplazar hacia los inicios de la historia sentimientos mucho más recientes. El salvaje está demasiado acostumbrado a ellos como para que quede fuertemente impresionado. Es menester cultura y reflexión para sacudir ese yugo del hábito y descubrir todo lo maravilloso que hay incluso en tal regularidad. Además, tal como hemos precisado anteriormente, no es suficiente que admiremos un objeto para que nos parezca sagrado, es decir, para que quede marcado por la característica de que todo contacto directo con él parezca un sacrilegio o una profanación. Confundirlo con toda impresión de sorpresa admirativa es desconocer lo específico del sentimiento religioso.[....] Por demás, si fuera cierto que las fuerzas de la naturaleza se hubieran sacralizado en razón de sus formas imponentes o de la fuerza que manifiestan, se debería entonces constatar que el Sol, la Luna, el cielo, las montañas, el mar, los vientos, en una palabra, las grandes fuerzas cósmicas, fueron las primeras en ser elevadas a esta dignidad, pues no existen otras mejor capacitadas para herir la sensibilidad y la imaginación. Ahora bien, de hecho, no han sido divinizadas más que tardíamente. Los primeros seres a los que se ha rendido culto, son humildes vegetales o animales, en relación a los cuales el hombre se encontraba, por lo menos, en pie de igualdad; se trata del pato, la liebre, el canguro, el lagarto, la oruga, la rana, etc. Sus cualidades objetivas no podrían evidentemente originar los sentimientos religiosos que han inspirado.*[27]

Colocarse, en un primer momento, en ese plano de igualdad con los elementos del entorno permite a los sujetos y colectivos establecer las relaciones que explicarían los fenómenos que se presentan y también dotarlos de sentido. Esto tiene relación con un principio fundamental: la naturaleza, por ella misma, no es capaz de "mostrarnos" las fuerzas que operan para producir los efectos que constatamos y mucho menos nos propone el cuadro dentro del cual podremos organizar nuestra experiencia. Sin algo exterior a ella, que la señale, la diferencie o la nombre, siempre será igual a ella misma y la cualidad de lo que produce se quedará ahí, en ese sustrato sin nombres, ni tiempo aparentes. Sólo lo social la dota de fisonomía.

---

[27] *Op.Cit.* p.: 77 y 79. El entrecomillado de "normalmente uniforme" es mío, ya que a pesar de que algunos fenómenos naturales continúen presentándosenos así, "uniformemente"; en la actualidad uno de los problemas de "la cuestión ambiental" es la constatación de la rápida transformación de los entornos, la no-regularidad de ciertos fenómenos naturales, su inestabilidad y la posible irreversibilidad inherente a algunos de ellos.

Lo anterior no ha sido producto de un banal ejercicio de nomenclatura ociosa, más bien es producto de procesos humanos con los que se busca tanto hacer presentes esos objetos en los que se "ancla" la experiencia como encontrar las relaciones que expliquen los fenómenos que se presentan; en parte es: construir mínimos horizontes de inteligibilidad. Pero como no nos es posible pensar objetos fuera del tiempo, del espacio o que no sean numerables o nombrables y a su vez esas categorías de tiempo, espacio, genero o número no cobran forma por ellas mismas; es que en los procesos sociales de clasificación y simbolización se utiliza la materia que los entornos brindan para "expresar" o hacer que cobren forma todas aquellas construcciones sociales que dan sentido a la vida singular y colectiva. Es decir, los elementos del entorno se constituyen como tales en la medida que "expresan o hacen visible" esa realidad social, porque *son lo que son tal y como son, porque así los instituyó la sociedad* (Castoriadis).

Con esto se disiente, en parte, con lo que algunas propuestas modernas plantean acerca de lo que opera en el establecimiento de las relaciones entre las sociedades tradicionales y sus entornos, ya que se dice que estos mecanismos de regulación funcionan a partir del "respeto" por la grandiosidad y magnificencia que las sociedades tradicionales (grupos étnicos) sienten por sus entornos. Porque, como ya lo apuntaba Durkheim, la inmensidad de lo natural no es fuente de lo divino, ésta se la puede encontrar en "otro lugar", tiene otra cualidad y por tanto lo sagrado no necesariamente se funda en la ....*impresión de sorpresa admirativa*... y en consecuencia sería errado suponer que ésta debiera ser una constante en la posible relación de los colectivos con sus entornos.

Otra faceta de la vida de las sociedades tradicionales que permite abundar en la discusión, es la que se refiere a la celebración ritual, principalmente la celebración de los rituales periódicos. En tales sociedades las regularidades que ciertos fenómenos naturales pueden llegar a establecer eran (lo son todavía para algunos) tomadas como anclaje o soporte de las regulaciones sociales. Los ritmos estacionales, lluvias, secas, épocas de florecimiento o desecación, han sido procesos naturales con los que se le ha dado "forma" o por medio de los cuales se han hecho "visibles" ciertas significaciones sociales y con éstas se han establecido las regulaciones que permiten contener tanto la experiencia singular como la colectiva. Por sí mismo el ciclo de la lluvia no crea sentido, más bien es la acción colectiva, regulada y anclada en él, la que lo crea en determinadas circunstancias.

Sin embargo, es importante considerar que no hay que malentender la eficacia moral con la que se beneficiaban las sociedades al realizar estos ritos en los que "se pedía" que la naturaleza siguiera el curso que parecía tener como norma. En estas celebraciones se concebía a las leyes naturales bajo el mismo modelo que el de las fuerzas sagradas. Por contagiosidad y el principio de que lo semejante produce lo semejante, se asignaba a las leyes naturales las mismas propiedades que las de las fuerzas religiosas y estas últimas dejaban de satisfacer sólo necesidades del mismo orden -religioso- para convertirse en una especie de "ley natural". En este camino, la especie animal o vegetal del rito o el fenómeno natural implicado, dejaban de ser una especie o un fenómeno natural sujetos nada más a las leyes naturales, abandonando su estatuto "natural" y por efectos de la eficacia del ritual, cambian "momentáneamente" su condición para dar paso a construcciones colectivas de sentido.

Dicha emancipación no es un producto derivado de "procesos ecosistémicos". Más bien es producto de la compleja articulación ritual que los colectivos han llevado a cabo, en principio, para mitigar la desolación "individual" que implica la íntima certeza de la propia finitud y aquella colectiva de la desaparición del grupo. En la convergencia ritual se hace posible que, singularmente, los sujetos "encuentren" la fuerza que les permite hacerse cargo de su propia finitud; donde, colectivamente, tienen la posibilidad de establecer un cierto tipo de vínculos sociales y recrear lo que en conjunto han establecido. Para Durkheim, el rito se celebra *....para salvaguardar la fisonomía moral de la colectividad*[28] y ésta implica no sólo la sobrevivencia material del grupo sino la concepción del mismo y la de su entorno físico. Pero además, *el rito enfoca la atención mediante la demarcación; aviva la memoria y eslabona el presente con el pasado apropiado ....produce un cambio de la percepción en la medida en que modifica los principios selectivos. Puede ocupar un lugar en la formulación de la experiencia ..... No exterioriza meramente la experiencia, haciéndola surgir a la luz del día, sino que modifica la experiencia al expresarla .....El rito es creador a todas luces*[29].

Ahora bien, para que las normas tengan la eficacia que los colectivos requieren para regular sus modos de relación, es necesario con frecuencia que al vínculo ritual lo acompañe un principio de explicación -cognitivo. Si decíamos que parte de las representaciones colectivas inmersas en las consideraciones religiosas e institucionales conforman el intento por construir

---

[28]*Op. cit.* p.: 346.
[29]Mary Douglas, *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*, Siglo XXI, Madrid, 1973, pp.: 90-91; 101.

mínimos horizontes de inteligibilidad del mundo, ese principio explicativo es fundamental para la formulación de las regulaciones sociales[30]. Pero aunque el *principio explicativo* formara parte de los rituales y en algunos la intención era que ejerciera su fuerza para inducir tal o cual proceso en los hombres o la naturaleza, un principio tal cual no otorga seguridad ni sentido de cohesión social si no tiene la posibilidad o el vehículo para "expresarse". De los fenómenos naturales no tenemos experiencia más que de sus efectos, no vemos actuar a las leyes de la naturaleza y conocerlas más cada día no alivia el dolor de la finitud ni el vacío. Sin embargo, las regularidades que imponen y que se expresan en sus efectos son de las que se sirve el ritual que es, en última instancia, el que permite que las fuerzas sociales actúen.

Principio explicativo y mediación social son en cierto modo la base para la inscripción simbólica de los elementos del entorno y la mediación social sólo es posible si se establecen marcos de regulación sobre la base de ciertos principios explicativos. Si se considera que esta mediación es factible a partir de la realización del intercambio (en sus dimensiones económica y moral) donde el campo de regulaciones cobra "vida" a través del reconocimiento común de la efectividad de las normas y crea la posibilidad de construir vínculos sociales y que, por último, sólo podrán formar parte de este campo aquellas formulaciones que "tengan" cierta materia simbólica identificable. Entonces, habría que pensar que las entidades y fenómenos naturales forman parte del campo normativo y su carga simbólica hace posible el cumplimiento de ciertas normas relativas a ese ámbito y en la convergencia ritual puede surgir una experiencia colectiva relacionada con los entornos.

En este contexto, cierta concepción del mundo, donde naturaleza y sociedad se sostienen la una a la otra y su articulación sustenta lo conocido[31], requiere una red de convenciones basadas en una particular división del trabajo que, a su vez, implica un conjunto de categorías con las cuales es posible la acción colectiva. Ya que, en palabras de Durkheim:

> *....por sí mismo, el individuo constata sucesiones regulares de fenómenos y así adquiere una cierta* ***sensación*** *de regularidad. Sólo que esta sensación no es la* ***categoría*** *de causalidad. La primera es subjetiva, individual, incomunicable; nos la construimos nosotros mismos con base*

[30] Anteriormente el *Maná* era un principio de explicación universal, lo que en parte es ahora la ciencia. Ambos, ciencia y *Maná*, en sus respectivos momentos permiten entender –hasta cierto punto y en determinados contextos– los fenómenos que presenciamos o de los cuales sentimos sus efectos.

[31] Mary Douglas. *Cómo piensan las instituciones*, Alianza Editorial, Alianza Universidad, Madrid, 1986, pp.: 163-164.

> *en nuestras observaciones personales. La segunda es obra de la colectividad, nos es dada ya hecha. Constituye un cuadro en el que se disponen nuestras constataciones empíricas y que nos permite pensarlas, es decir, verlas desde un punto de vista gracias al cual podemos entendernos con otro al tratar de ellas. Sin duda, si el cuadro se aplica al contenido es porque no carece de relaciones con la materia que contiene; pero no se confunde con ella. La supera y la domina. La razón es que su origen es distinto. No es un simple resumen de recuerdos individuales; está hecho, ante todo, para responder a exigencias de la vida común*[32].

Es decir, en el contexto del presente trabajo, pensar "lo ambiental", pensar lo que significan los fenómenos naturales, los entornos físicos, no es obra de las sensaciones personales que la constatación de éstos genera, pero tampoco lo es la acumulación y divulgación de los resultados de los avances científicos relativos al conocimiento de los procesos ecosistémicos. Es más bien una "producción" colectiva que se anclará en los objetos materiales para hacerse "visible" y engendrar la fuerza que la acción colectiva requiere. Estas formulaciones si bien contienen saber humano, no lo resumen, ni lo acumulan. Más bien son construcciones histórico-sociales cuya diversidad, discontinuidad e indeterminación "refleja" a su vez la diversidad de ámbitos en los que se han formulado. Si ya se decía al inicio de este apartado que las categorías de tiempo, espacio, género y especie, son formulaciones sociales y que sin ellas no es posible nombrar o separar los objetos del mundo; también es una realidad que esas mismas categorías no serán idénticas para todos los colectivos y su significación estará en función del contexto en el que se formulen, de la organización colectiva y de las instituciones.

Por tal motivo, para la realización de los objetivos del presente trabajo se propone llevar a cabo el análisis de algunas nociones utilizadas en el discurso de la crisis ecológica.

Categorías del discurso de la crisis ecológica

En los siguientes apartados se llevará a cabo el análisis de algunas categorías que frecuentemente se utilizan tanto en el discurso de la crisis ecológica como en los planteamientos que promueven ciertas soluciones a los "problemas ambientales". Estas categorías son usadas en el discurso científico y en el de la mera divulgación y promoción que sobre la problemática relacionada con los entornos naturales realizan tanto grupos sociales como instancias gubernamentales. Son categorías que demarcarían la situación pero que no sólo pueden llegar a

[32]Emile Durkheim. *Op. Cit.* p.: 342.

tener significados diversos, sino que esos mismos significados pueden llegar a ser antagónicos para un mismo colectivo en situaciones distintas. Por tal razón un análisis de las mismas es importante en la posible dilucidación de algunos de los factores que intervienen en la relación de los colectivos con sus entornos naturales.

Para estas formulaciones se tomó como base lo anteriormente expuesto, en este mismo capítulo, sobre el carácter que revisten las categorías de pensamiento en la construcción de la vida de los colectivos y las relaciones que establecen entre sus miembros, con otros colectivos y con sus entornos físicos. Además para guiar el modo por medio del cual dichas categorías serán analizadas y la manera cómo se dilucidará el proceso por el que adquieren cierta importancia e imprimen cualidades a los modos como se conciben los colectivos y sus entornos, se consideró también que en la formación del discurso no intervienen representaciones monolíticas unívocas, sino más bien, como señala Foucault "*intervienen series homogéneas pero discontinuas*" a las cuales no es posible tratar desde una sola perspectiva ; ya que tienen parte en este proceso *pluralidades de series en las que entran en relación conjuntos de enunciados heterogéneos, en donde cada uno tiene su forma de regularidad, su propio poder de afirmación, de constituir dominios de objetivos, a propósito de los cuales se afirman o niegan proposiciones verdaderas o falsas*. Se tratará pues de dilucidar, *de un discurso a otro, por el juego de las comparaciones, el sistema de correlaciones funcionales* que está presente en cada una de las categorías seleccionadas[33]. Esto quiere decir que si bien el orden de la reflexión en el que se ubica el presente trabajo es aquel referido a los procesos que se llevan a cabo en los entornos naturales y cómo éstos mismos son elaborados por las colectividades humanas, el análisis de cada categoría no necesariamente implica una sola perspectiva teórica o práctica, ya que se parte del principio de que ningún conjunto de enunciados prefigura exactamente y por sí mismo ninguna regularidad discursiva unívoca.

Para ilustrar cómo ciertas categorías demarcan el discurso de la crisis ecológica se cita un fragmento de la introducción a la publicación *Desarrollo y medio ambiente en América Latina, Una visión evolutiva*[34] que además servirá de base para el trabajo propuesto en este capítulo.

> *..El deterioro ambiental parece alcanzar también niveles sin precedentes y, por sí solo, podría ser factor desencadenante de una nueva crisis, hoy en gestación. Debido a estrategias de desarrollo que implican una utilización poco racional de los recursos naturales, estos*

[33]Michel Foucault. *El orden del discurso*, Tusquets, Barcelona, 1983, pp.: 55-58.
[34]PNUMA, Agencia Española de Cooperación Internacional-MOPU, Madrid, 1990, p.:19.

> *últimos se agotan, o se consumen a un ritmo mayor que el de su capacidad de regeneración. Otros elementos del medio biofísico se degradan por efecto de las contaminaciones de diversa índole. Se acumulan así efectos ambientales negativos que empobrecen la base de recursos sobre la que se fundamenta el desarrollo. El enorme potencial derivado de la más rica de las biodiversidades del planeta se destruye aun antes de que se conozca su verdadero valor. La calidad de la vida en las grandes ciudades y en el campo se ha deteriorado en tal grado que la salud pública se encuentra con frecuencia amenazada. En la región, los círculos más influyentes se la sociedad no parecen haber captado a plenitud la gravedad potencial de esta «**crisis ambiental**», frente a la cual la crisis actual* [aquí y en el primer renglón se refiere a la crisis económica de los 80's] *no sería más que una modesta precursora.*

Si bien dentro de este fragmento se pudieran encontrar otras categorías relevantes en términos de su ambigüedad o indefinición, se han elegido siete de entre las cuales tres aparecen de manera textual y manifiesta; éstas son: *recurso (natural), deterioro-degradación y contaminación.* Las otras cuatro aunque no aparecen textualmente están implicadas en el texto y son también parte importante de la mayoría de las formulaciones en torno de las cuestiones a las que se ha hecho referencia en los capítulos uno y dos del presente, y cuya importancia las hace relevantes para el trabajo, éstas son: *residuo, escasez, conservación y finitud.*

Quedó fuera de este marco particular de análisis la noción de "lo ambiental", ya que si bien es cierto "lo ambiental" es parte central de los debates y las producciones conceptuales que se abordan en el presente trabajo; también lo es que su significado ha sido muy contradictorio en diversos sentidos y contextos y junto con la discusión sobre la crisis ecológica y el deterioro de los recursos naturales, se ha llevado a cabo un debate amplio y polémico en torno de lo que significaría la referencia a "lo ambiental". A lo largo de este debate, en algunos contextos, se propuso denominar como "lo ambiental" a todos los fenómenos y objetos involucrados en los procesos naturales que conforman los entornos físicos de las sociedades; pero a su vez, se argumentó que "lo ambiental" no existía solo, que se relacionaba estrechamente con los procesos sociales y por tanto se optó por la noción de "medio ambiente" -que para muchos resultó ser una redundancia y además poco aclaratoria-, también se optó en algunos sectores por lo "socio-ambiental" en ánimo de resaltar una cierta preeminencia de lo social sobre lo natural.

En este aspecto la discusión ha sido muy larga y en algunos ámbitos el debate se tornó muy acalorado. En publicaciones, discursos, textos y propuestas aparece indistintamente "lo ambiental", "lo medio ambiental", "lo ecológico", "lo ecosistémico" y "lo socio-ambiental". Las nociones siguen siendo ambiguas y además conllevan dos problemas importantes: primero,

como ya se expuso, el de que cada cultura construye su propia noción de naturaleza y en consecuencia de lo que es su entorno físico y por tanto de lo que se llegue a denominar como "lo ambiental". El segundo se refiere a que se parte del principio de que ese entorno físico, natural, es independiente de lo social, que opera como "tapete" sobre el cual se desenvuelve lo social en función de "aprovechar" los recursos naturales que le brinda para la subsistencia. El problema radica en que con estas concepciones se desconoce que en el proceso ambos, entorno natural y social, se configuran mutuamente.

Con base en lo anterior y para el presente trabajo, se propone citar bajo la denominación de "lo ambiental" a esa posible y polisémica referencia al entorno físico de los grupos humanos. Más adelante, con el análisis de las categorías del discurso de la crisis ecológica y de los textos recopilados, se harán evidentes algunas de las posibles connotaciones que "lo ambiental" conlleva en los distintos contextos en los que se enuncia y con las que se pretende señalar "una realidad constatada". Lo mismo ocurre con algunas de las otras categorías que aparecen en el párrafo citado anteriormente y que no han sido abordadas en un análisis particular. Algunas de ellas, por ejemplo las de *crisis, regeneración* y *biodiversidad* aparecen en los textos recopilados para este trabajo y adquieren una significación particular en el entramado del discurso que sobre algunos asuntos ambientales se formula. En el análisis de los textos se hace una reflexión en torno de estas sin dejar de considerar que también, como las categorías analizadas, tienen su propia historia de referencias y significaciones.

El análisis de las principales categorías propuestas será el que incluye el "rastreo" de la utilización de la noción. Por ejemplo: Cuándo surge, (si es que hay algún indicio), en qué contexto y las condiciones discursivas de su posible significado. Seguidamente de otro "rastreo" que se relaciona con las implicaciones de trastocar el ámbito en el que dichas categorías han quedado, si se permite el término, "cristalizadas" en su significado produciendo "efectos de realidad" inapelable en el contexto del tratamiento de los denominados problemas ambientales. A su vez el análisis también implicará una "necesaria" referencia a los procesos psico-sociales involucrados y a su vinculación con lo que se pretende que cada categoría "signifique" en el contexto del discurso de la crisis ecológica y su posible relación con la realidad de los fenómenos naturales y los procesos sociales.

Por tanto el análisis de las siete categorías se propone como parte importante del marco dentro del cual se llevará a acabo el análisis del material empírico recopilado para el presente trabajo.

3.1 Recurso, recursos naturales

Una de las principales categorías del discurso de la crisis ecológica es la de ***recursos naturales***. Desde los informes al Club de Roma los recursos naturales aparecen como el blanco de todas las discusiones. Se dice que hay recursos naturales renovables y no-renovables; el agua, el aire, suelo, vegetales y animales son considerados recursos. Hay también recursos genéticos y se dice que todos ellos son finitos y que algunos sufren procesos irreversibles de deterioro. De los recursos naturales se ha dicho un sin fin de cosas y pareciera que en casi todas las publicaciones se da por sentado qué entender cuando se hace la referencia a los recursos naturales; sin embargo, en la práctica, resulta que tales referencias resultan poco claras y no estamos hablamos del significado de la palabra en sí, de hecho éste puede ser accesible a todos si se consulta un diccionario y su definición, quizá, quede más o menos clara: ....*Acción o efecto de recurrir. Medio al que se recurre o, se puede recurrir para lograr algo. Medios materiales de que se puede disponer para ser utilizados para un determinado proceso económico. Medio que encuentra alguien o que se le ocurre para conseguir algo*[1]. Más bien nos referimos a lo que esta noción trae inscrito, qué la remite a los horizontes del discurso de la crisis ecológica y desde qué perspectiva. Por ejemplo, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA) se señala lo que en el marco de esa ley se entenderá como recurso, ahí se dice que los *recursos biológicos* son: *Los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones de los ecosistemas con valor o utilidad real o potencial para el ser humano;* que los *recursos genéticos* son: *El material genético de valor real o potencial* y que un recurso natural será: *El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre*[2].

Más aún, el Plan Nacional de Desarrollo 1994-2000 los señala como: ....*conjunto de activos o recursos comunes ambientales que proveen un flujo vital de bienes y servicios ecológicos, renovables y no renovables, comerciables y no comerciables. Estos recursos comunes ambientales poseen un valor intrínseco, que deriva de su funcionalidad más que de su caracterización como bienes transables. Sin embargo, en función de su creciente escasez, tienden a incorporarse, o internalizarse cada vez más en los circuitos económicos convencionales [....] El capital ecológico se presenta con frecuencia en forma de*

---

[1]Diccionario Larousse Ilustrado 1996. María D. García Moliner, *Diccionario de uso del español.*
[2]LEGEEPA, Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo I, Normas preliminares, Art. 3°.

recursos o bienes comunes o públicos, y [....] Asumir umbrales equivale a reconocer límites y condiciones de escasez, lo cual permite interpretar los recursos comunes ambientales como bienes económicos que deben ser objeto de una gestión eficiente y socialmente equitativa[3]. Si bien las últimas afirmaciones forman parte de enunciados programáticos de la administración pública, están cargadas de significaciones importantes en términos de una cierta concepción de los elementos del entorno físico como recursos naturales. Una definición más se agrega a las anteriores y es la que se formuló en las Naciones Unidas en el año de 1970 y en la que se dice que los recursos son: *....todos aquellos que encuentra el hombre en su ambiente natural y que puede en alguna forma utilizar en beneficio propio*[4].

En los fragmentos de los tres textos, encontramos que hay dos nociones y dos lógicas puestas en juego. Una de ellas es la que reconoce a los recursos naturales como los elementos del entorno físico de los colectivos y serán a los que se recurrirá, de alguna manera, cualquiera que sea su estado. La otra considera a los recursos naturales como la "base material" sobre la que se sostiene la vida de las sociedades y que por ser limitados, finitos, son escasos y tendrán que considerarse bienes económicos; aquí, los límites de los entornos se equiparan con las condiciones de escasez de la economía y su valor no será otro que el asignado por la funcionalidad de los esquemas de producción económica.

En el contexto del presente trabajo es importante aclarar estas dos perspectivas, porque no es lo mismo hablar de recursos naturales como los elementos con los que cuenta un colectivo dentro de su entorno físico, que hablar de los recursos naturales como "capital ecológico". Esta última, limita considerablemente las posibilidades de comprender la relación que se establece entre un colectivo y su entorno –relación que, como se señaló en el capítulo precedente, no es unívoca e implica que los colectivos construyen sus propias nociones de entorno y las que a su vez ayudan a definir las que del colectivo mismo se establecerán. Por tanto es pertinente analizar, en un inicio, las implicaciones que tiene la perspectiva económica en la noción de recursos naturales que se está tocando, para luego poner en discusión su pertinencia en relación con otras posibles consideraciones de la noción de recursos.

---

[3]Diario oficial, miércoles 3 de abril de 1996, Primera sección, p. 76.

[4]ONU, Natural Resources of developing countries. Investigations, development and rationat utilization, NY, 1970.

Según Francisco Zamora[5] los recursos son la denominación moderna de lo que en las formulaciones tempranas de la economía fueron los bienes. De hecho pareciera que no hay ningún mecanismo que evidencie alguna modificación derivada del traslado de bien a recurso o viceversa; ya que el mismo Zamora señala: *....llamamos bien a cualquier cosa que el hombre juzgue capaz de concurrir a la satisfacción directa o indirecta, mediata o inmediata, de sus necesidades*[6]. Más adelante el autor dice: *....Cualquiera que sea la naturaleza de los medios utilizables para satisfacer necesidades humanas, resulta evidente que existen en distintas cantidades. Los hay tan abundantes que superan con creces las necesidades a que corresponden; y otros cuyo monto es inferior. Como la consecución de los segundos desencadena actos de índole económica, toman el nombre de bienes (recursos) económicos....*[7] Con base en lo anterior, tendría que existir una diferenciación clara entre los recursos y los recursos considerados como bienes económicos. Sin embargo, esta diferenciación no es tan clara ni tan fácil de establecer porque ocurre que los recursos –entendidos como elementos del entorno físico– no se encontrarían aislados, ni tendrían significado por sí mismos y además, cuando se los considera como bienes económicos forman parte del entramado del proceso de producción que en sí mismo tampoco puede aislarse del resto de la trama social.

Con base en esto último no es posible considerar los llamados recursos naturales de manera unívoca, ni como exclusivamente bienes económicos; ya que si bien esos recursos pueden llegar a formar parte de un objeto específico que luego se convertirá en mercancía, el proceso de "recurrir a esos elementos del entorno físico" no es exclusivamente económico, ni la estructura del mismo se remite nada más a la esfera de los intercambios de ese orden. Dos perspectivas de análisis, desde dos ámbitos distintos, permitirán aclarar estas afirmaciones. Primeramente, desde la economía, Carlos Marx señaló las características de los bienes, en su introducción a *El fetichismo de la mercancía, y su secreto*:

> *A primera vista, parece como si las mercancías fuesen objetos evidentes y triviales. Pero analizándolas, vemos, que son objetos muy intrincados, llenos de sutilezas metafísicas y de resabios teológicos. Considerada como «valor de uso», la mercancía no encierra nada de misterioso, dando lo mismo que la contemplemos desde el punto de vista de un objeto apto para satisfacer necesidades del hombre o que enfoquemos esta propiedad suya como «producto» del trabajo humano. Es evidente que la actividad del hombre hace cambiar a las materias naturales de forma, para servirse de ellas. La forma de la madera, por ejemplo, cambia al convertirla en una mesa. No obstante, la mesa sigue siendo*

[5]Francisco Zamora, *Tratado de Economía Política*, 5ª.ed., FCE, México, 1962, p. 115.
[6]*ibid.*
[7]*ibid.* pp. 115-116.

> *madera, sigue siendo un objeto físico vulgar y corriente. Pero en cuanto empieza a comportarse «como mercancía», la mesa se convierte en un objeto físicamente metafísico. No sólo se incorpora sobre sus patas encima del suelo, sino que se pone de cabeza frente a todas las demás mercancías, y de su cabeza de madera empiezan a salir antojos mucho más peregrinos y extraños que si de pronto la mesa rompiese a bailar por su propio impulso*[8].

El análisis de Marx tiene como objetivo poner en la discusión cómo esa fetichización guarda el secreto de la abstracción del trabajo social en el cuerpo de las mercancías y cómo éstas se autonomizan del sujeto que las produjo, alejándolo de sus condiciones reales de producción; además de lo anterior, en el recorrido analítico que hace resalta algunas cualidades que son importantes para este trabajo. El fetichismo que Marx señala, parece ser la consideración esencial de la "naturaleza" de los objetos como mercancías.

Esas propiedades metafísicas de los bienes de encerrar "algo más" que sus características de utilidad, no las adquieren por efectos de una operación aislada de la economía; si bien se les asigna en determinadas condiciones sociales de producción, lo que interesa resaltar es que en ese proceso van implícitas también otras "operaciones" sociales. Entonces, si partimos de esta primera consideración sobre las mercancías y para efectos del presente trabajo, dejamos de lado, en lo posible, el análisis sobre la abstracción del trabajo social; encontramos que las mercancías no sólo son objetos de producción económica aislada, ni tampoco nada más objetos destinados a satisfacer las necesidades materiales de sobrevivencia. Al inicio del capítulo citado, Marx señala el carácter de hecho histórico que hay que asignar a las diversas propiedades y usos a los que se someten los objetos materiales. Reconoce que hay otros procesos implicados, pero no sólo aquellos referidos a caprichos o antojos individuales. Señala que las mercancías por sí solas no tienen significado, que para obtenerlo tienen que entrar forzosamente al circuito del consumo, al que considera un proceso de metabolización social. Si para Marx la discusión sobre las mercancías tiene por objeto realizar el análisis del proceso por el cual, éstas, encubren las desigualdades reales del proceso social de producción; también proporciona elementos para poder dilucidar por qué afirmamos que no es posible circunscribir los recursos naturales sólo a la esfera de los bienes económicos, ni estrictamente a la de satisfactores de alguna necesidad material.

---

[8]Karl Marx. *El Capital Crítica de la economía política*, 3 vols., FCE, México, D.F., I, p. 36-37. El subrayado es mío.

El proceso de metabolización social que Marx señala como responsable de que las mercancías sean lo que son dentro del entramado de la vida económica, también tiene qué ver con esa cualidad del hecho social e histórico que las determina. Es decir, a pesar de su carácter de encubridoras del trabajo humano, las mercancías también son señales de la vida social, son señales de un proceso particular de producción históricamente determinado y de las relaciones sociales que se establecen con ellas. No sólo la forma física de las mismas indica "su factura" de tiempo y de estructura social particular, sino las relaciones que se establecen con ellas, por ellas y en función del valor que"encierran".

Marx -como también lo hicieron en su momento Adam Smith y Ricardo[9]- aísla la particularidad de las mercancías de satisfacer "necesidades primordiales" como la alimentación; evacua esta cualidad para poder resaltar y analizar los procesos que entran en juego en la producción y circulación de mercancías. Por tanto, la particularidad de éstas ha sido analizada dejando de lado su posible funcionalidad derivada de las características de sus diversos componentes; y no es por parcializar la discusión, de hecho tanto Marx como Smith y Ricardo parten del principio que las mercancías pueden ser útiles y contienen elementos provenientes de los entornos naturales. Si no más bien, lo que se plantea es que el análisis en sí mismo es el análisis de un proceso eminentemente social e histórico a pesar de que se disecte en el ámbito de lo económico y tenga como punto de partida "lo necesario para sobrevivir". Porque un objeto se fabrica para ser utilizado y esa cualidad no se la otorga únicamente el material, su forma y función; sino más bien ese "ser (útil)" para algo lo asignamos nosotros en un determinado contexto, no sólo material, social o cultural, sino también temporal. La mercancía empieza a serlo cuando es posiblemente útil para otro. Es, como se dijo: un proceso social, histórico y cultural.

Siguiendo con la referencia a Marx, se tomará un ejemplo que él mismo utiliza y sirve aquí de referencia para ilustrar las "posibilidades" sociales de las mercancías y las cualidades de los recursos naturales. Marx nos invita a observar a Robinson en su isla y nos dice:

> *....Pese a su innata sobriedad, Robinson tiene forzosamente que satisfacer toda una serie de necesidades que se le presentan, y esto le obliga a*

---

[9]Adam Smith, en su *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* planteaba: *...El deseo de alimento se halla limitado en todos los seres humanos por la limitada capacidad de su estómago, pero el deseo de conveniencias, aparatos, mobiliario, ornato en la construcción, vestido, equipaje, parece no tiene límites ni fronteras.* P.159.

> *ejecutar «diversos trabajos útiles»: fabrica herramientas, construye muebles, domestica llamas, pesca, caza etc. Y no hablamos del rezar y de otras cosas por el estilo, pues nuestro Robinson se divierte con ello y considera esas tareas como un goce. A pesar de toda la diversidad de sus funciones productivas, él sabe que no son más que diversas formas o modalidades del mismo Robinson, es decir, diversas manifestaciones de trabajo «humano». [....] nuestro Robinson que ha logrado salvar del naufragio reloj, libro de cuentas, tinta y pluma, se apresta, como buen inglés, a contabilizar su vida*[10].

Marx utiliza la referencia a Robinson para demostrar el error de algunas interpretaciones sobre el valor de las mercancías[11] y sirve aquí, como elemento para resaltar y analizar esa otra cualidad a que se hace referencia. Con la mención a los pertrechos "salvados", los nuevos fabricados y las actividades a las que se dedica el Robinson descrito, Marx nos remite también a la operación que realiza ese sujeto al rodearse de objetos que si bien pudieran serle útiles, también le son necesarios en términos de recrear un cierto ámbito donde los objetos fungen a su vez como señales de algo más que no sea la propia singularidad reflejada exclusivamente en las necesidades fisiológicas. Ese buen inglés, según Marx, salvó objetos que operan como indicios de algo más que su propia limitación fisiológica, no sólo se dedicó a saciar el hambre o la sed, estableció ritmos, contabilizó su vida, y aunque de manera "precaria", recreó un ámbito en el que no sólo se ocupaba en la tarea de sobrevivir.

Es decir, ese reloj que se salva del naufragio es útil, pero ¿para qué lo querrá un hombre que se encuentra solo en una isla desierta? ¿a qué hora tendrá que llegar a cualquier sitio si no hay nadie que le espere? o ¿para qué domestica animales de carga si en estricto sentido no tendría la necesidad de movilizar grandes cantidades de objetos de un lado al otro?. Más bien, ese hombre salva del naufragio algunos indicios de "su mundo" y para él operan como referentes en el establecimiento de un cierto marco con el cual podría construirse un esbozo de inteligibilidad; porque para ese sujeto, tales objetos operaron como un cierto tipo de claves del mundo en el que vivía, en el que, junto con otros, compartía el uso del reloj y además compartía una noción del tiempo, lo que ésta implicaba socialmente y que en parte se representaba en ese objeto. En cierto modo eran para él presencias de "ese mundo" y que recreó a partir de la nueva condición a la que se hallaba sujeto.

---

[10]Karl, Marx. *Op. Cit.*, I, pp. 41-42.

[11]Marx llamaba a estas concepciones de la economía política como las *robinsonadas*, de ahí la referencia a Robinson Crusoe.

Este aparente alejamiento de los conceptos con los que se inicia el apartado, tiene por objeto resaltar que la noción de recursos naturales propuesta por el discurso de la crisis ecológica y todos los demás que se tejen en torno, lleva a pensar que la variable económica es la que prevalece cuando un cierto sujeto o colectivo dispone de los elementos o recursos de su entorno físico.

Si bien es cierto que los objetos materiales y los elementos que los conforman son mercancías fabricadas dentro de un modo de producción económica históricamente determinado, no quiere decir que ese sea su único objeto y finalidad. Lo mismo podemos aseverar para los elementos del entorno físico -los recursos naturales-, no sólo se recurre a ellos para satisfacer necesidades primordiales, se dispone de ellos para también, como en el ejemplo anterior, construir mínimos contextos de inteligibilidad del mundo.

El suelo, la flora, la fauna y los modos de apropiarse de tales elementos sirven también para que, singular y socialmente, los sujetos conformen esquemas dentro de los cuales quepan algunas explicaciones del mundo, con ellos se establecen redes de relaciones que no tienen qué ver sólo con la satisfacción de la necesidad de alimento o los intercambios económicos, sirven también para compartir ideas, delimitar jerarquías y dentro del contexto de los intercambios, poder constituir vínculos.

Para la discusión de estas afirmaciones resulta pertinente retomar la postura de Mary Douglas en torno de los bienes. Esta autora, en un análisis de los bienes y las relaciones que establecemos con ellos y por ellos, sostiene:

> *....En lugar de suponer que los bienes son fundamentalmente necesarios para la subsistencia y el despliegue competitivo, asumamos que son necesarios para hacer visibles y estables las categorías de una cultura [....] todas las posesiones materiales tienen significados sociales y se usan como comunicadores. [....] Los bienes materiales proporcionan alimento y abrigo, y ello debe ser bien comprendido. Sin embargo, todo parece indicar que, al mismo tiempo, las mercancías tienen otro importante uso; sirven para establecer y mantener relaciones sociales*[12].

[12]Mary Douglas y Baron Isherwood. *El mundo de los bienes, Hacia una Antropología del consumo,* (1979), Grijalbo-CONACULTA, Serie "Los noventa", México, 1990, pp.74-75.

Mary Douglas parte de la consideración de que los significados sociales son en sí mismos polivalentes y, si se puede decir, inestables. Su presencia es fugaz, y por tanto, los sujetos y los colectivos tienen que realizar ciertas operaciones para que esos significados se "sostengan" y se logre conformar una cierta estructura que contenga y posibilite tanto la experiencia singular como la colectiva.

Para Mary Douglas, el ritual es el ámbito dentro del cual los significados sociales pueden contenerse, para ella los rituales son: *....convenciones que sacan a la luz las definiciones públicas....*; si bien hay rituales verbales y "personales" en los que la inestabilidad de los significados sigue presente, hay otros más en los que se utilizan objetos materiales. De esos objetos materiales es de los que en parte se benefician los colectivos para dotar de esa especie de sedimentación a los significados de su vida colectiva. Con base en ello Mary Douglas afirma que *....los bienes materiales son accesorios rituales; el consumo es un proceso ritual cuya función primaria consiste en darle sentido al rudimentario flujo de los acontecimientos....*por tanto *....la elección de mercancías crea incesantemente ciertos modelos de discriminación, desplaza unos y refuerza otros. Los bienes son entonces la parte visible de una cultura. [....] los bienes de consumo no son, definitivamente, simples mensajes; conforman el sistema mismo. Extráigaselos de la interrelación humana y se habrá desmantelado todo el conjunto.* Finalmente Douglas afirma que: *El disfrute del consumo físico es sólo una parte del servicio prestado por los bienes; la otra parte es el disfrute que proporciona el hecho de compartir nombres*[13].

Este compartir nombres no es el hecho de conocer una serie o de poner en juego la memoria funcional de cada sujeto, sino más bien es el disfrute de compartir una cierta concepción del mundo, o de un trozo de él, a través de los objetos con los que se ha delimitado y definido. Lo mismo ocurre con los llamados recursos naturales, no sólo sirven para saciar una necesidad física primordial de sobrevivencia, ni para ser sólo objeto de intercambios económicos.

En los elementos naturales se fijan también convenciones sociales que se hacen visibles en los modos rituales, no es el "dato curioso" de las referencias simbólicas que encontramos en las descripciones de la vida de algunas sociedades tradicionales; es, si se puede decir así, "la necesidad" de arraigar en los elementos de los entornos físicos las definiciones que proveen el marco en el que las experiencias singulares y colectivas podrán contenerse. No es la poesía

[13]*Op. Cit.* pp. 80-88.

implícita en las referencias, es poder compartir esa referencia y además tener la posibilidad de la acción social.

Con todo lo anterior podemos decir que esos elementos del entorno físico de los colectivos, operan como recursos no sólo para satisfacer necesidades primordiales de sobrevivencia. Sí, se recurre a ellos, en un primer momento, como "base material" de la vida social, como base y fuente material con la que los colectivos establecen y arraigan las definiciones públicas de lo que se entenderá como entorno y de las relaciones que se establecerán con él y entre los miembros de cada colectivo en todas las esferas de la vida social. Se recurre a ellos para demarcar los linderos de las relaciones sociales y definir el universo que se habita. Recurrimos a esos elementos del entorno físico no sólo porque tengamos que comer o producir mercancías *per se*, recurrimos a ellos también porque simbólicamente ayudan a darle "forma" a una particular concepción del mundo.

Actualmente, en nuestra sociedad, las redes y las referencias se tornan mucho más complejas porque la actual división social del trabajo plantea una jerarquización y estratificación mucho más diversa y especializada y con base en ella es que la diversidad de objetos requeridos probablemente será "mayor" que para las sociedades tradicionales. Quizá no es que actualmente estemos prácticamente perdidos por el consumo y hundidos en un mar de objetos inservibles que saturan y ocultan las maravillas del mundo natural; sino más bien tal complejidad social (que es el resultado de una mayor jerarquización, estratificación y diversificación política, económica y cultural) se refleja en esos objetos que circulan, en esos objetos que se venden, se compran, se conservan, se tiran o regalan. No sólo circulan como mercancías los recursos naturales subsumidos en objetos, también esos mismos recursos son marcas de una determinada concepción social. Por ejemplo, no es extraño que haya quienes prefieran artefactos que funcionan manualmente en lugar de otros que lo hacen electrónicamente y no es nada más la preferencia personal o el gusto individual, también es una marca social.

Discriminamos y jerarquizamos, compartimos nombres según los grupos a los que pertenecemos y porque esas diferenciaciones requieren de un anclaje exterior es que los elementos de los entornos físicos adquieren los valores que les asignamos y no sólo desde una consideración meramente especulativa. Los elementos del entorno son en cierto sentido portadores de las características de nuestras sociedades, son también reflejo del trabajo humano y las relaciones que se establecen en ese ámbito. Sin excluir con esto que esas relaciones sean

injustas o inequitativas o que demarquen estructuras rígidas, despóticas o excluyentes dentro de un contexto particular.

Es evidente que mirar los llamados recursos naturales sólo como bienes económicos con el objetivo de promover su uso "racional" es obligar el traslado de todas las posibles relaciones sociales al ámbito de lo económico, donde los límites de los entornos se equiparan a las condiciones de escasez de la economía y los valores intrínsecos los asigna la funcionalidad. Además, las nociones de recursos naturales que apelan a esa inscripción economicista para hacer que se "reconozca" el carácter finito de los recursos, no hacen más que disfrazar esa condición fundamental; porque encerrar a la finitud en la escasez de la economía es cancelar la fuerza que aquella le imprime a las posibilidades de la acción colectiva.

Porque, recurrir a algún elemento del entorno físico o simbólico no es nada más una operación limitada y acotada por el orden de la funcionalidad y la eficacia de la técnica, es también la posibilidad de gestar modos de apropiación y manejo que rebasen los límites impuestos por las propias estructuras sociales y personales. Por tanto, todo lo que se articule como recurso, desde aquella perspectiva, quedará transformado en elemento "exclusivo" de la producción económica, sin la posibilidad de pensarlo y reconocerlo en su propia finitud y lo que ésta puede llegar a implicar para la experiencia humana.

3.2 Contaminación

La idea de contaminación, su noción e implicaciones tienen anclajes profundos en el ámbito de lo social. Si bien su significado común se encuentra también en cualquier diccionario, las connotaciones y significaciones que conlleva tanto en lo singular como en lo colectivo son de gran importancia; asimismo sus mecanismos de articulación y estructuración son complejos. Si se retoma la noción común de contaminación, la que aparece generalmente en los diccionarios remite a efectos "nocivos", "dañinos", "a la acción sucia sobre un elemento puro". En el *Diccionario de uso del español* de María García Moliner, para la definición de la palabra contaminación se remite a la de contagiar que se señala como: *Contaminar. Comunicar a alguien una enfermedad que tiene a otro. Comunicar a otro vicios, gustos o costumbres.* Y contaminar lo define como: *Penetrar la inmundicia en un cuerpo causando en él manchas y mal olor. Transmitir mala cualidad o mal estado. Impurificar, corromper.* Las definiciones que se han expuesto llevan a la idea de que algo deja parte de su materia en un lugar que no le corresponde.

En la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA) se señala que, en el cuerpo de la misma, se entenderá como contaminación: *La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico,* y por contaminante: *Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural*[1].

La noción de contaminación tiene su historia y ya Durkheim señalaba su importancia en el planteamiento que hace sobre la constitución y el papel de lo sagrado (y su contraparte, lo profano) como pilares de las construcciones colectivas y no sólo como parte de ciertas concepciones religiosas. Durkheim estudia el papel del principio de *contagiosidad* que nutre a la noción de contaminación. Para él un elemento sagrado es dable a la contaminación en dos vías: puede ser contaminado por un ser o un objeto profano y a su vez contaminar a los seres u objetos profanos que se le acerquen en determinadas circunstancias. Además, cualquier

[1]LEGEEPA, Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo I, Notas preliminares, Artículo 3°.

elemento de la vida simbólica puede ocupar un lugar sagrado en un cierto momento y en otro no.

Partiendo de la obra de Durkheim, Mary Douglas señala que cada cultura establece su propia idea de contaminación con base en las regularidades designadas a cada elemento de la estructura. Para Douglas lo que contamina *está fuera de lugar*. Vista así, la contaminación se relaciona más con los mecanismos simbólicos de los sistemas de clasificación y categorización social, que con las propiedades intrínsecas de las cosas o personas y a pesar de que en nuestras culturas "occidentales modernas" la contaminación se asocia con la higiene y la estética, su base sigue siendo la misma que origina las ideas de contaminación ritual de las sociedades primitivas; ambas comparten la cualidad de que expresan sistemas simbólicos. Ese fuera de sitio de lo sucio, de lo que contamina, expresa una contravención al sistema de clasificación vigente. Por tanto una sola noción de contaminación no es dable para todos los universos categoriales ya que si bien el proceso es el mismo, son las cualidades del elemento las que se contagian, las que circulan y llegan a otros, si es contaminación o no dependerá de los lugares que cada uno de los elementos tenga asignado dentro del universo de que se trate.

Por ejemplo, si trasladamos esta reflexión a lo que se considera contaminante en el contexto de la crisis ecológica, un caso ilustrativo es el del Ozono atmosférico. Éste es parte de los componentes naturales de la estratósfera y se localiza aproximadamente a 17,692 msnmm[2]. Su permanencia a esa altura y en ciertas condiciones no lo hace "contaminante o dañino", por el contrario podría decirse que es "benéfico" porque junto con otros componentes evita la filtración directa de los rayos UV. Sin embargo, si se localiza a la altura de la atmósfera baja, por efectos de su alta reactividad se vuelve dañino e inmediatamente se convierte en un contaminante cuyos efectos se dejan sentir de manera perjudicial en los seres vivos.

Con el Ozono ocurriría lo mismo que con otros objetos que se integran en el proceso ritual: tiene que incorporarse a los universos categoriales de cada cultura de tal suerte que haya un proceso cognitivo que permita saber a qué se está haciendo referencia al momento de señalar una determinada circunstancia relativa a la presencia de ozono y echar a andar los mecanismos que regulen la acción social. Esto es sumamente complejo si se piensa que ni con el Ozono "bueno" (cuya presencia en la estratósfera data de millones de años atrás) se ha tenido una

[2]Metros sobre el nivel medio del mar.

experiencia directa, mucho menos con el "malo" de suerte que sea posible la separación de ambos para realizar las operaciones simbólicas que permitan su incorporación a las regulaciones sociales.

Al decir experiencia directa no se pretende señalar aquella en la que los hombres hayan tocado, olido o visto cualquiera de los dos tipos de ozono. Más bien la referencia apunta a que si dentro del universo de lo clasificable no es posible encontrar cualquiera de los dos ozonos es que ninguno de los dos tiene significado particular dentro de cierto contexto. Es decir, para poder señalar a cualquier elemento como posible "contaminador" de los demás, es necesario que él mismo tenga una cierta localización, que haya sido clasificado con base en una cierta lógica de la estructura a la que pertenecería. Es necesario que socialmente se hayan definido, por lo menos parcialmente, sus límites y posibles manifestaciones para entonces estar en posibilidad de designar las situaciones en las que se le considerará como contaminante y aquellas en las que no lo será. Por tanto, a partir de entonces será posible encontrarle un lugar en el ámbito de las regulaciones sociales.

Con base en lo anteriormente expuesto, encontramos que con la noción de contaminación tal y como aparece en el discurso de la crisis ecológica ocurre que se pretenden articular dos lenguajes y modos de hacer radicalmente distintos. Por un lado es el universo de la ciencia moderna y por otro el del orden de lo social. Para la ciencia el mundo explorable y plausible de explicación es otro muy distinto de aquel que el orden social pretende ordenar y dar sentido, aunque físicamente sean los mismos y se sustenten el uno en el otro. El orden de lo social implica un tipo de clasificación que pretende modelar y controlar las interacciones de los sujetos dentro de los colectivos, no es una voluntad de conocer ni de ordenar para hacer más objetivos los procesos de conocimiento; es más bien una voluntad de trazar límites que posibiliten de cierto modo el control de la construcción social, de la institución de lo social. Ahí, en ese mundo, el ánimo científico por conocer, por desentrañar los más profundos procesos de la naturaleza, por ir cada vez más allá en la construcción de conocimiento, no tiene posibilidades de tránsito. No se pueden equiparar los dos modos de clasificación y orden, el conocimiento y la clasificación científicos no son dables a la incorporación directa y textual en convenciones sociales. Sus resultados tendrán que pasar por los filtros de la clasificación social, atenerse a ciertas prioridades, en suma: ser plásticos al decantamiento que significa entrar al orden de lo social, de tal suerte que irán entrando en él conforme cada sociedad lo pueda hacer y ocuparán

los lugares, en tiempo y forma, que les corresponda de acuerdo a las pautas convenidas. Por tanto, con nuestro ejemplo del Ozono tendría que ocurrir ese proceso y en cada contexto adquiriría la significación y relieve que el esquema categorial permita y lo mismo ocurrirá al momento de convenir socialmente las acciones pertinentes al caso.

En otro punto de la reflexión, al examinar los efectos que causa el discurso de la crisis ecológica cuando señala los problemas de contaminación ambiental se ilumina una noción de naturaleza que la presenta como entidad pura, limpia y dadora. Pareciera que sigue presente la noción de naturaleza que desde el siglo XVII se empezó a construir e impregnó tanto reflexiones teóricas y artísticas como muchas otras esferas de la vida humana, y su efecto llegó hasta finales del siglo XIX. David Arnold, en su trabajo sobre *La naturaleza como problema histórico*, menciona parte de este proceso: *....Las ideas "ambientalistas" estuvieron muy en boga durante el siglo XVIII, y en general desde el siglo XVII y hasta finales del XIX. Esto se evidenció a todo lo largo de un extenso espectro cultural y social [....] Fue como si los ojos, cerrados largo tiempo, de pronto se abrieran y la sociedad occidental viera la naturaleza por primera vez como algo complejo y glorioso*[3]. Arnold señala que los elementos propiciatorios de esta nueva "sensación de la naturaleza", como él la llama, provienen de los avances ocurridos -desde el siglo XVI- en la física, la astronomía y la botánica, y conformaron el marco para que se instara a un mayor deseo de utilizar y controlar las fuerzas naturales; además, plantea que tanto *....el ascenso del capitalismo rural y una nueva sensación de orgullo y de ser propietarios de un paisaje "mejorado" y bien administrado...* [como] *...los avances de la urbanización y los indicios de la industrialización avivaron la reacción romántica, que alimentó el apetito por los idilios pastoriles* y la predilección por los atractivos rústicos de los medios "naturales". En ese tiempo, dice Arnold, fue gracias a Rouseau que la naturaleza se convirtió *....en una de las metáforas principales de la época, el prisma a través del cual se refractaban con inusitada brillantez toda clase de ideas e ideales*[4].

Sin embargo, esta misma naturaleza privilegiada como eterna y sublime, desde otra perspectiva se miraba como amenazante y hasta cierto punto terrorífica. A mediados del siglo XVIII, cuando los viajes a tierras tropicales se hicieran más frecuentes[5], médicos y topógrafos

---

[3]David Arnold, *La naturaleza como problema histórico: El medio, la cultura y la expansión de Europa*, FCE, México, 2000, p. 24. El entrecomillado es mío.
[4]David Arnold. *Op. Cit.* p. 25.
[5]Ya desde el siglo XV se habían llevado a cabo expediciones que daban cuenta de los territorios y sus cualidades.

que viajaban al África y el Caribe devuelven otra mirada sobre la naturaleza, distinta a la de la predilección por los medios "rústicos". Un cirujano naval británico, James Lind, escribió: ....*toda la naturaleza parece estar enemistada con el hombre.* (a estos) *les impide caminar en la selva por los tigres [...] y si [...] tienen que escapar de estos, se exponen a que los vean las serpientes venenosas [...] El río hierve de cocodrilos; la tierra tiene hormigas blancas, el aire está lleno de fieras abejas, mosquitos simúlidos, mosquitos comunes*[6]. En el siglo XVIII resucitan las ideas hipocráticas de las enfermedades provocadas por el ambiente y se considera que los miasmas mórbidos se reproducían con mayor fiereza en los ambientes cálidos y torrenciales del trópico. Muchas modificaciones a los entornos físicos de África, El Caribe y la América continental, se produjeron en ánimo de introducir "plantaciones menos mórbidas que las selvas". Lo que para Humboldt fue el espectáculo grandioso e imponente que lo llevó a pensar el Cosmos y presentarlo como:....*una sola e indisoluble cadena que mantiene unida toda la naturaleza como un todo único ordenado armoniosamente....*; para muchos otros –médicos, geógrafos, topógrafos y escritores– fue la "zona tórrida" donde no sólo se enfrentaban peligrosos animales y venenosas plantas, sino también peligros morales derivados de la adopción de costumbres laxas y de libertad sexual reprobable, que los nativos, por ser inferiores, exhibían impúdicamente. Estas concepciones se mantuvieron desde mediados del siglo XVIII hasta casi finales del siglo XIX.

Por un lado es la naturaleza pródiga, infinita y generosa que otorga al hombre todos los frutos que le permiten sobrevivir y además le proporciona ayuda para mover sus máquinas, una noción de naturaleza que David Ricardo pintó muy bien: *No puede citarse ningún proceso de fabricación en el cual la naturaleza no brinde su ayuda al hombre, y la brinde, además, de manera generosa y gratuita.*[7] Por otro lado es una naturaleza peligrosa, violenta, oscura e impredecible que había que moderar, domesticar, para que pudiera equipararse con la belleza sutil de la primavera inglesa o los matices cambiantes del otoño francés. Una naturaleza que producía seres libres y que actuaban armoniosamente con ella[8], pero por otro lado era una naturaleza que producía seres laxos moral y físicamente a los que había que someter a algún tipo de tónico para modelar el carácter.

---

[6]James Lind, *An Essay on the diseases incidental to europeans in hot climates*. Londres, 1768, p. 44, citado en: David Arnold, p. 138.

[7]David Ricardo, *Principios de economía política y tributación*, (1950), FCE, México, 1985, p. 58.

[8]Estas percepciones del trópico se fortalecieron con los viajes de europeos a las islas del Pacífico, el botánico Smeathman recordaba: ....*Escenas placenteras de belleza primaveral, exhuberancia tropical, donde los*

Estas nociones son muy contradictorias, por un lado lo puro es visto como una constante sin modificación, un plan perfecto y maravilloso que sigue una línea recta y las variaciones se presentan como calamidades producidas por los hombres que con sus acciones imperfectas acarrean graves trastornos. Por otro lado, lo puro es todo aquello que recrea los ámbitos conocidos, donde no existen transformaciones que impliquen un reconocimiento de nuevos y amenazantes esquemas de funcionamiento natural y social que encierren oscuros procesos y castigos sobrenaturales. Con esta concepción de "lo natural" y lo puro, es que en los procesos de conquista y colonización europea de África y América, se introdujeron animales y plantaciones con las que los europeos estaban familiarizados y a su vez consideraban productivos, contrariamente a los existentes en los nuevos territorios. Con estas concepciones de la naturalidad también se articularon modos de proceder en el ámbito de los pueblos y culturas presentes en los "nuevos" territorios, una práctica que se amalgamó con "esa naturalidad" fue la esclavitud y el tráfico de negros.

A esa noción de naturaleza como entidad maravillosa y dadora, parece muy certera la afirmación que hiciera Georg Lukacs acerca de "la apariencia de eternidad de la naturaleza" que la hace ver como *suprahistórica*. Esta especie de eternización proviene no sólo de aquellos modelos de inteligibilidad construidos ante la aparente marcha lenta -geológica- de los efectos visibles de los procesos naturales que hacen pensar que las transformaciones sólo se han dado en el momento histórico en el que se da cuenta de ellas; sino también por la velocidad y cualidades que ha impreso el proceso de producción moderna donde "la visibilidad de lo natural" pareciera haberse diluido. Esto implicó que algunos componentes de las nociones anteriores se quedaran sedimentados de tal suerte que han permanecido casi inalterados para efectos de la clasificación y organización sociales, ocasionando que en la actualidad la emergencia de lo contaminante sea vivida en algunos sectores como una explosión de los procesos naturales radicalmente extraños y amenazantes, ya que como se presentan pareciera que no tienen lugar en el orden de lo social.

El siguiente fragmento es un ejemplo de lo que se pretende señalar.

> *Venid mui tes amables y sensuales, huid en delante de los peligros de los falsos placeres, de las pasiones fogosas de la inacción y de la molicie; seguid a vuestros jóvenes esposos en las campiñas, en los viajes; desafiadlos a correr sobre la hierba tierna y adornada de flores; volved a París a dar a vuestras compañeras*

---

frutos y las flores derrochan su fragancia ¡todos ellos en la misma rama!...., 1780-1850.

> *el ejemplo de los ejercicios y de los trabajos convenientes a vuestro sexo; amad, educad sobre todo a vuestros hijos, vos sabreís cuán por encima de los otros está ese placer, y cuál es la dicha que os ha destinado la naturaleza; envejecereís lentamente cuando vuestra vida sea pura*[9].

Si al texto se le modificaran algunas conjugaciones de los tiempos verbales y algunas palabras, quizá nos parecería que ha sido escrito para alguna publicación más o menos actual. Sin embargo fue escrito en el año de 1781 y su objetivo era señalar los perjuicios que acarreaba a la naturaleza humana, la vida de las ciudades y los beneficios inmejorables que se obtendrían al regresar a la vida "natural" del campo.

El siguiente fragmento es de otro texto, pero éste fue publicado en 1965:

> *....Había una vez una ciudad en el corazón de América donde la vida discurría en armonía con lo que la rodeaba. La ciudad se extendía en el centro de un damero de prósperas granjas, con campos de cereales y laderas con huertos donde, en primavera, blancas nubes de plantas en flor flotaban sobre los verdes campos [....] Incluso en invierno las márgenes de los caminos eran templos de belleza, donde innumerables pájaros venían a alimentarse[....] Otros venían a pescar a los arroyos, cuyas aguas fluían heladas y cristalinas desde las montañas y que ofrecían esos remansos umbríos donde se encuentran las truchas. [....] Entonces una extraña plaga invadió la zona y todo empezó a cambiar. Algún maleficio se había instalado en la comunidad: misteriosas epidemias acabaron con las aves de corral; el ganado enfermaba y moría. Todo era una sombra de muerte. [....] Había una extraña quietud. Los pájaros, por ejemplo, ¿dónde se habían ido? [....] En las márgenes de los caminos, que tan vistosas fueran, se alineaba ahora una vegetación pardusca y reseca, como asolada por el fuego. También éstas permanecían en silencio, abandonadas por toda forma viviente. Incluso los arroyos estaban ahora sin vida. [....] Ninguna brujería, ninguna acción hostil había impedido el renacimiento de nueva vida en este mundo devastado. Lo había hecho el propio hombre....*[10]

El texto lo publicó Rachel Carson como la avanzada en contra de la utilización de los pesticidas. Para Carson el panorama de la vida en general era siniestro porque desde antes de nacer o germinar todo ser vivo estaba expuesto al efecto de múltiples sustancias químicas tóxicas. De hecho, la publicación de la *Primavera silenciosa* marcó de manera importante el movimiento de promoción de los productos orgánicos en los Estados Unidos y Europa.

Aunque entre la publicación de un texto y otro hayan transcurrido 184 años, ambos comparten cierta lógica. No es exclusivamente la expresión de un sentimiento de añoranza por los anteriores estilos de vida, además de eso, en las dos se expresa la contradicción y la

---

[9]E.P. Beauchesne, *De l'influence des affections de l'âme sur les maladies de femmes*, París, 1781. Citado en: Michel Foucault, *Historia de la locura en la época clásica*, FCE, Breviarios, México, 1986, p. 54.

ambigüedad que genera "la percepción" de las transformaciones de los entornos. La descripción de Carson inicia con la referencia primera a una ciudad ubicada en el centro de una próspera zona de granjas y laderas con huertos, donde los cereales y los frutales se cultivaban y cosechaban. Esa descripción es la de un entorno "modelado", en parte, por la utilización de agroquímicos. Parece que a Carson se le escapa ese detalle, la configuración del entorno antes de ser atacado por la plaga tóxica, es la de un entorno que adquiere su fisonomía en función de la división espacial que genera la especialización del trabajo y las relaciones que ésta implica. Esa especialización deriva de la consolidación de las ciudades y los centros de producción industrial y agrícola, donde para que esta última actividad se desarrollara fue "necesario" utilizar agroquímicos.

Por otro lado, en el texto del Siglo XVIII se hace referencia a los cambios ocurridos por el surgimiento de las ciudades y la revolución industrial de la época y que generaron la diversificación de algunas actividades productivas y estéticas. En ambos textos se privilegia un pasado "puro", no contaminado por los tóxicos del presente y se vislumbra un futuro deteriorado si no se "regresa" a la naturalidad abandonada o perdida. Sin embargo, en ambas hay una especie de miopía, las transformaciones que se perciben y condenan son consideradas como el efecto de acciones directas e inmediatas, como si los entornos y los colectivos no se hubiesen modificado antes. Es una especie de inmediatez, de atemporalidad en la que no cabe la posibilidad de reconocer un entorno y un colectivo sin transformaciones previas, como si ese que se cree perdido fuera el originario. Como si en cada generación todo encontrase su punto de partida, como si el proceso de transformación de los entornos fuera continuo en términos de una progresión armónica y las modificaciones atestiguadas producto exclusivo de eventos localizados en un solo tiempo. Si bien es cierto que algunos entornos presentan modificaciones muy importantes y algunas de ellas son irreversibles, las ideas que suscita la constatación de tales cambios se expresan de manera que su causa fuera sólo una, que la ocurrencia de cambios en los entornos se uniformara a partir de una sola acción.

El problema con estas expresiones sobre lo contaminado o lo que contamina no es tanto que vislumbremos en las actuales algunos de sus componentes, más bien la cuestión radica en que tales concepciones dan cuenta de un modo de concebir el mundo, los colectivos, los entornos y los sujetos como invariables. Donde todo lo que esté fuera de lugar será

---

[10]Rachel Carson, *Primavera silenciosa*, (1965), Grijalbo, Barcelona, 1980.

contaminante y el fuera de lugar estará definido desde una cierta concepción que se generaliza hacia todos los ámbitos. Es decir, si para definir lo contaminante partimos del principio de que será algo que no está dentro del orden clasificatorio o lo está pero de manera ambigua o imperfecta, quiere decir que lo contaminante, en el orden simbólico, será todo aquello que una cierta concepción del mundo considere no compatible con la estructura y aquí es donde parece que estaría la dificultad.

Si retomamos el ejemplo del Ozono podremos explicitar un poco más lo anterior. El Ozono como capa, es parte "natural" de la atmósfera y que sufra modificaciones acarrea cambios reales en los organismos y los procesos biogeoquímicos. Si este proceso lo pensamos con base en las concepciones citadas anteriormente, el Ozono aparece no como un elemento más de los componentes de la capa atmosférica de la tierra, ni de algunos otros procesos biofísicos, sino como la naturaleza en su conjunto que ha sido perturbada por una acción ciega e irrefrenable que se lleva a cabo sobre una materia inerme.

Ahora bien, como nunca hemos tenido experiencia directa con el Ozono, es decir, ese componente no ha formado parte de un cierto esquema de clasificación, pero los efectos en los organismos –derivados tanto de la ruptura de la capa, como del Ozono contaminante en la atmósfera baja– son reales y se dejan sentir; el proceso mediante el cual ocurren las modificaciones nos es extraño y no podemos atestiguarlo. Además, la causalidad implícita es muy compleja y difícil de llevar hacia el orden de la simbolización. Entonces, como proceso, no mantiene relaciones de correspondencia y su presencia no es dable a la explicación de esas relaciones en función de un contexto clasificatorio previo y por eso mismo no tiene objetos materiales donde poder anclarse; entonces la contaminación por Ozono y por la ruptura en la capa superior es "desconocida", "difusa" y por tanto socialmente amenazante.

Por ejemplo, una de las "probables" causas del rompimiento de la capa de Ozono ha sido la utilización de los CFC's[11], componentes químicos que han sido utilizados mayormente en la preparación de aerosoles y en otros procesos químicos e industriales; que dichos compuestos "actúen perjudicialmente" implica un cantidad considerable de acciones que tienen que registrarse de manera que se pueda establecer el nexo causal entre los CFC's y el agujero en la capa de Ozono. Todas las acciones involucradas van desde la creación misma de CFC's hasta la

[11]Cloroflourocarbones.

utilización cotidiana de un aerosol. En ese proceso hay mucha información que se tiene que sistematizar para concluir que los CFC's tienen efectos "negativos" sobre la capa de Ozono atmosférico. Lo mismo ocurre con el Ozono en la atmósfera baja, éste, tiene como origen parte de los elementos que se utilizan en la combustión de motores a gasolina y diesel, sin embargo la relación de causalidad no es simple, no aparecería como: combustión de gasolina igual a Ozono en la atmósfera baja o CFC's igual a agujero en la capa de Ozono; más bien, en la práctica, ese nexo en ocasiones se plantea como: combustión de gasolina igual a contaminación y contaminación por CFC's igual a agujero en la capa de Ozono. Ninguna de las cuatro pueden ser lo mismo, ni llevan a establecer nexos de causalidad entre un proceso y otro que posibilite cierta simbolización. Sin embargo las dos últimas son las que aparecen de manera más nítida en las concepciones comunes de lo contaminado y sus posibles efectos; ocurre un proceso de generalización que involucra todos los posibles componentes y mecanismos implícitos para resultar en uno solo que es el que se hace presente.

En esa generalización se pierde toda la perspectiva y es donde la capa superior de Ozono pasa a ser la naturaleza en su conjunto y los CFC's o la gasolina la mano artera de los hombres que la masacran. Entre uno y otro quedan invisibles todos los posibles elementos con sus causas y efectos y ahí la imaginación hace un trabajo de fantasmagoría. Como no hay correspondencia constatable, las fuerzas que actúan para producir lo que se vive o lo que se dice que es la contaminación, quedan a la libre interpretación de los sujetos, cada quien tendrá una interpretación particular y actuará en función de su propia estructura psíquica. Habrá quienes nieguen las causas y los efectos, otros las magnificarán y las vivirán como terriblemente amenazadoras; otros podrán intelectualizarlo, etc. Lo importante aquí es que esas percepciones, en lo social, encuentran cierta consonancia y como en ése ámbito, el de lo social, los procesos de los entornos naturales -concebidos de esa manera- no han podido significarse más allá de esa pretendida inmovilidad, la inminencia de un posible proceso de contaminación, amenaza todo el sistema en su conjunto.

Aquí el problema parece que radica en que no sólo se actualizan las concepciones de la naturaleza anteriormente citadas, sino también en que esas mismas representan concepciones de lo social, lo cultural, lo político y por el carácter amenazador de los cambios del entorno se genera un proceso de enmascaramiento en donde la diversidad y la complejidad de los entornos se unificaran en la operación de hacer que la parte valga por el todo. Además hay una

pretensión de hacer conscientes todos y cada uno de los elementos que conforman el conjunto del entorno y la sociedad y a su vez hacer conscientes todas y cada una de las acciones y procesos que en ambos se llevan a cabo. No sólo es esa especie de exigencia de inmovilidad de los entornos naturales y los colectivos o de esa naturalidad expresada en un código estructurado de lo que está colocado en su lugar "naturalmente", sino también es una especie de sentimiento trágico hacia la irreversibilidad que se percibe en las transformaciones de los entornos y los colectivos.

Pareciera ser que ese sentimiento trágico hacia la irreversibilidad nos acercara a nuestra propia finitud sin la posibilidad de vislumbrar en esos estados irreversibles que algunos cambios de los entornos nos reflejan, las posibilidades que representan y a su vez asumir los posibles efectos de nuestras transformaciones y las de los entornos. Porque ya lo decía Enzesberger: *....un mundo "limpio" que, naturalmente, nunca se dio; y que -por lo demás- no es pensable ni deseable ecológicamente*[12]. Además la diversidad que a cada paso se puede generar es el resultado de la interrelación de los factores que están en juego: singulares, sociales, naturales, culturales y políticos.

[12]Hans Magnus Enzensberger. *Contribución a la crítica de la ecología política*, Universidad Autónoma de Puebla, Escuela de Filosofía y Letras, Puebla, 1976, p. 10.

3.3 Deterioro, degradación

Con estas nociones ocurre parcialmente lo mismo que con la de contaminación. Si retomamos las definiciones del diccionario encontramos que ***deteriorar*** es: *Estropear una cosa en calidad o valor, echarla a perder.* ***Degradación*** es: *destrucción o alteración de las propiedades de un material macromolecular* y ***degradar***: *hacer perder a algo su valor, sus cualidades, deteriorarlo.* De cierta forma degradar y deteriorar se utilizan como sinónimos dentro del discurso de la crisis ecológica, ambas pueden hacer referencia a fenómenos similares e incluso a operaciones también similares. Sin embargo hay una diferencia importante: no significa lo mismo "hacer perder a algo su valor" que "destruir sus propiedades físicas".

El proceso valorativo es una operación eminentemente humana que asigna a los objetos del mundo ciertos valores en función de las ideas que los mismos suscitan o evocan en los hombres y que por tanto en ellos se proyectan, sin cambiar sus propiedades eminentemente materiales. Degradar un objeto implica quitarle el grado que por efectos de la valoración humana ocupaba dentro de un cierto ámbito. Además esta valoración dependerá del contexto ya que, por ejemplo, el proceso de asignación de valor en la lógica de la producción económica, no es el mismo que el que se realiza en un contexto eminentemente ético. Por otro lado, destruir las propiedades de un objeto conlleva operaciones concretas que bien puede realizarlas el hombre mismo o la naturaleza. Se destruye la composición química, biológica, anatómica o edafológica de tal suerte que el objeto ya no es el mismo porque ciertas propiedades han cambiado de estado. Sin embargo, en ambas ocurre algo similar: el objeto del mundo luego del deterioro o la degradación ***ya no es el mismo, ya no puede ocupar el mismo lugar que tenía asignado dentro del marco de referencia*** y aquí radica la dificultad ya que si bien la destrucción cambia objetiva y radicalmente la composición del objeto y con el deterioro no, con ambas la percepción que el hombre tiene del mismo cambiará en función del lugar simbólico que se le haya asignado, el que no necesariamente se fundará en las propiedades intrínsecas del objeto.

Si se considera la noción de degradación en el ámbito de los entornos naturales y más específicamente en el contexto de los procesos bioquímicos, hay una degradación que, en una referencia valorativa, podría decirse que su "signo es positivo". Por ejemplo, la degradación de la materia orgánica en la producción de composta se considerará "benéfica" ya que con el

producto se "enriquece" la tierra para el cultivo. Los nutrientes que se incorporan a los procesos mediante la degradación contribuyen a fomentar y enriquecer otros ciclos del entorno natural. No sólo con la producción de composta es posible ilustrar el fenómeno, de hecho podemos decir, utilizando un lugar muy común, que la materia no se pierde sólo se transforma[1]. Si se lleva esto al ámbito social, las implicaciones son sustancialmente distintas porque si bien degradación y deterioro conllevan una transición, tanto en lo biológico como en lo social. En este ámbito la transición no sólo es el paso de un estado a otro, sino lo que ese paso significa tanto en el contexto como para los sujetos singulares y el grupo. Víctor Turner dice: *Destrucción, disolución y descomposición se ven acompañados por procesos de crecimiento, transformación y reformulación de los viejos elementos según patrones nuevos*[2]. Si además consideramos, junto con Turner, que en las culturas tradicionales por referencia simbólica los procesos de muerte y nacimiento pueden llegar a ser representados por signos idénticos ¿qué pasa entonces, en nuestras culturas, con el deterioro y la degradación que anuncia la crisis ecológica? Podríamos adelantar que parece que en la transición de la degradación el signo positivo se transforma en negativo y se absolutiza, y la noción de deterioro de los recursos no puede circular hacia otra conceptualización que permita colocarla dentro de los posibles universos simbólicos y llegue a tener existencia social además de existencia física.

Por ejemplo, cuando se dice que "una organización está en proceso de degradación" el signo del proceso parece negativo. Una interpretación muy posible es que dicha organización se encuentra en decadencia y probablemente desaparecerá del ámbito en el que se desarrolló. Esto es, la organización se degrada en función de los elementos que la constituyeron y a partir de los marcos de referencia que nutrieron el proceso. Esa degradación puede ocurrir por efecto del trastocamiento de las relaciones en su interior, relaciones que tenían un cierto modo de llevarse a cabo y que hacen referencia tanto a los modos pactados como a las redes de relaciones que se establecen con el conjunto más amplio. El que una organización "pierda" esos elementos, es un fenómeno que socialmente no es deseable, aunque posibilite la formación de nuevas organizaciones, que una organización "se degrade" no es algo que se busque o celebre en nuestras culturas.

---

[1]Esta afirmación ha sido usada ya de múltiples maneras y su generalización conlleva también confusión y trivialidades.

[2]Víctor Turner, *La selva de los símbolos*, 3ª.ed., Siglo XXI, México, 1997, p. 110.

Con el "signo negativo" de la degradación se deja ver una cierta pretensión al mantenimiento y al control. No sólo es pretender que las organizaciones se mantengan tal y como se originaron, que no se pierdan sus objetivos, que puedan permanecer en el ámbito social representando lo que les dio origen. Mantener el control de los procesos y los actores, que no circulen, que no se gasten y se mantengan los lugares que les han sido asignados, que no se creen nuevos ámbitos o relaciones y que los personajes de las historias permanezcan, es de algún modo tratar de mantener inmutables los ámbitos y las redes de relaciones. Sin embargo, con el ejemplo de la composta se puede deducir que esa degradación implica lo nuevo, lo imprevisto, lo que abre las posibilidades a otros procesos, a intercambios de materia y energía, a la apertura, a la no-permanencia y también implica el gasto, pero éste no necesariamente entendido como pérdida de lo gastado. Implica el cambio, algunas veces radical, de los procesos en los entornos naturales, una transformación en lo radicalmente otro. Paradójicamente en lo social ocurre lo mismo pero la percepción y la pretensión es otra, no se puede –en nuestra cultura– "buscar esa transición", salvo que sea una actitud "anormal".

El problema es que socialmente la degradación lleva a un extremo difícil de pensar, no sólo ahora sino desde las sociedades tradicionales. Nos lleva al lugar en el que singularmente se encuentra lo que se entendería como la propia degradación, no sólo la degradación de las facultades físicas de la persona (el camino hacia la decrepitud y la muerte) sino la degradación moral, la de la dilución de ciertos campos normativos y ese es un lugar difícil de aceptar y sostener porque implica la propia finitud y la desaparición del grupo.

Una cualidad significativa de la degradación es que remite a la *indeterminación, a oscuros poderes de corrosion*, la referencia lleva consigo el miedo a la indeterminación, a la falta de marcas que indiquen dónde empieza o termina la corrosión de los espíritus y de los cuerpos. Es el miedo a no saber cuáles son los propios referentes que indiquen dónde termina uno y dónde empiezan los demás. Sin embargo, las causas a las que se atribuye la degeneración –el deterioro– varían de época en época, en algunos momentos de la historia, por ejemplo en el Siglo XVII, la causa señalada es que se perdió la continuidad entre las generaciones, entonces se degenera la educación, la formación y el estado físico, las cualidades de los hombres de ese momento ya no son las mismas que tenían sus antepasados. Más adelante en el Siglo XVIII la causa de la degradación es la artificialidad del medio humano y en el Siglo XIX es la miseria como una especie de consecuencia negativa pero necesaria de la sociedad burguesa.

En todas está presente el miedo a esa otra parte, al reverso de lo establecido, de lo aparentemente conocido. En el Siglo XVII son los antepasados quienes representaban la demarcación, luego será el medio natural y posteriormente la riqueza; sus contrapartes son: las nuevas generaciones (lo contemporáneo), el medio humano y la miseria. Todas y cada una establecen las condiciones de posibilidad para las siguientes, pero la constante es prácticamente la misma, al diluirse las cualidades de los antepasados en las de los hombres contemporáneos se abre la posibilidad de la transición a una condición distinta, que mientras no concreta su lugar amenaza con la indiferenciación y el contagio.

Este extremo, de por sí difícil de tematizar singularmente, no lo es menos para las instituciones actuales ya que para convenir socialmente sobre el asunto se tendría que enraizar la convención en analogías de orden natural y por tanto incorporar las actuales manifestaciones de los procesos naturales, esas que se nos han hecho visibles intempestivamente y de las cuales nuestros ordenes sociales sólo tienen incorporados fragmentos de analogías basadas en una naturaleza dócil y diluida, y que muy ocasionalmente se nos había hecho presente con ciertas catástrofes.

En las sociedades tradicionales los procesos de transición que implicaban ciertas concepciones del orden de la degradación podían significarse de tal manera que para los sistemas sociales podía hacerse evidente su utilidad. Existían mecanismos sociales que permitían contener las experiencias individuales e incluirlas en el proceso de construcción social; tenían un lugar dentro del sistema, había una cierta regulación que daba marco a las experiencias. De entre éstas encontramos que los ritos de paso[3] son un buen ejemplo para ilustrar el tema. En ellos se indica y procesa colectivamente la transición que conlleva un cambio de estado, que puede ser un cambio en la situación social (oficio, rango), en la situación de las personas (matrimonio) o en las condiciones físicas singulares o colectivas (naturales, físicas o mentales). Los ritos de paso acompañan a las personas y colectivos en ese proceso que se explica y se contiene. En el rito, el sujeto (singular o colectivo) alcanza el nuevo estado y adquiere nuevas obligaciones y derechos estructurales y con ello se espera que actúe en consecuencia. Van

[3]Se adopta la misma definición que utiliza Víctor Turner quien a su vez la retoma de Van Gennep: los ritos de paso *....son ritos que acompañan a cualquier tipo de cambio de lugar, de posición social, de estado o de edad.* Víctor Turner, p. 104.

Gennep, citado por Turner[4], señala 3 fases para estos ritos, la primera es *la separación:* aquí el sujeto del rito es separado física y simbólicamente del grupo al que pertenecía; la segunda, denominada *liminar:* donde el estado del sujeto es estructuralmente ambiguo y la tercera fase es el paso consumado donde el sujeto ingresa y es reconocido dentro de la estructura que define su nuevo estado.

Con estas operaciones ocurre que lo que se tematiza, lo que se elabora colectivamente no sólo es el advenimiento al nuevo estado del sujeto, sino más bien el proceso de transición en la que, por ubicarse en el límite entre un estado y otro, por su "invisibilidad estructural", los sujetos son peligrosos porque ese estado conlleva una contaminación potencial. Es decir, como la transición es un estado intermedio el cual no es dable a la definición en términos estáticos, sus límites son difusos y su potencial contaminante se deriva de estar ....*«entre y en mitad de» todos los puntos reconocibles del espacio-tiempo de la clasificación estructural....*[5] Los sujetos en tal estado, son seres en los que se encarna, en cierto modo, el desorden y el contagio, y frente a quienes hay que estar preparados. Porque en palabras de Turner: ....*Lo liminar puede tal vez ser considerado como el No frente a todos los asertos estructurales positivos, pero también al mismo tiempo como la fuente de todos ellos, y, aún más que eso, como el reino de la posibilidad pura, de la que surge toda posible configuración, idea y relación*[6]. De ahí que en esas sociedades incluso la representación simbólica del estado transicional lleva a ciertos colectivos a la utilización de formas de instrucción que conllevan la descomposición del esquema cultural implicado en el cambio, el que se recompone en formas y patrones monstruosos, que luego se reformularán para que el nuevo esquema del estado al que ingresará el sujeto adquiera sentido.

Parece pues que este proceso apoya la vida singular y colectiva, y permite que ciertos tenómenos o crisis puedan ser tratados colectivamente. Visto así es un proceso en el que tanto los sujetos singulares como el colectivo tienen la oportunidad de elaborar la transición. Turner señala que el estado liminar puede ser definido también como en parte un estado de reflexión. Agregaríamos que además, se hacen "visibles" los signos del peligro, se reconocen los estados por los que se supone cada sujeto transita al transformarse, se demarcan las posibles líneas de separación y se abre la posibilidad para recomponer la estructura. Sin embargo, todo esto es

---

[4]*Ibid.*
[5]*Op. Cit.* p. 108. Esto se trabaja mas ampliamente en la categoria de contaminacion.
[6]*Op. Cit.* p. 107.

posible o ha sido posible, en colectivos cuya organización implicaba una cierta escala, son sociedades cuya estructuración era menos compleja que la nuestra y por tanto la posibilidad de elaboración de tales procesos podía llevarse a cabo de manera "global". Con lo anterior no quiere decirse que tales ritos no sigan llevándose a cabo, más bien, se practican de manera "sectorial" y no alcanzan al conjunto de la sociedad.

Independientemente del grado de complejidad de la sociedad en cuestión, estas elaboraciones colectivas han tenido que realizarse debido a una "cualidad" tanto de los procesos físicos, naturales, como de los procesos psíquicos singulares. Los procesos físicos son en principio iguales a sí mismos, una diferenciación de potencias, de estratos o de tiempo sólo les es asignada por los hombres[7]. Además, de ellos sólo podemos constatar sus efectos, singularmente *....los sentidos no nos hacen ver más que fenómenos que coexisten o se suceden, pero ninguna de sus percepciones puede proporcionarnos la idea de esa acción coactiva y determinante característica de lo que se llama poder o fuerza. Sólo [se] perciben estados realizados [....] pero se escapa el proceso interno que liga a esos estados*[8]. Es decir, sólo constatamos el estado realizado cuando tenemos contacto con una planta marchita, podemos asistir a la constatación de algunas manifestaciones del proceso, pero no constatamos las fuerzas que actuaron en la producción de ese estado; y aunque haya una explicación (incluso podemos acceder a una explicación científica) ésta dependerá de otro sustrato distinto al proceso físico en sí mismo. En el caso de la segunda cualidad, la referente a los procesos psíquicos singulares, nos encontramos con que la experiencia que se tiene de esos efectos es única y además es incomunicable; ya que el Yo tiene por sí esa característica *....es incomunicable. No puede cambiar de sustrato, pasar de uno a otro; no se expande más que metafóricamente*[9]. Además, por sí solo no puede lidiar con la experiencia, tiene que poder desprenderla de ese ámbito para dotarla de sentido y es ahí donde se apela a lo social. Tiene que encontrar fuera de sí los elementos que le permutan hacer comunicable esa experiencia, ubicarla en un cierto orden, explicarla y dotarla de una cierta configuración.

---

[7]Cabe agregar a esto lo que Lévi-Strauss señala en *El pensamiento salvaje*: *....La naturaleza no es contradictoria en sí misma; puede serlo, solamente, en los términos de la actividad humana particular que se inscribe en ella; y las propiedades del medio adquieren significaciones diferentes, según la forma histórica y técnica que cobra tal o cual género de actividad. Op. Cit.* p. 142.

[8]Emile Durkheim. *Las formas elementales de la vida religiosa*, (1912), Ediciones Coyoacán, México, 1996, p. 338.

[9]*Op. Cit.* p. 339.

En el caso del deterioro ambiental estamos frente a una situación similar a la descrita para los procesos de transición en los ritos de paso. Como las fuerzas que actúan en el deterioro no pueden constatarse hasta que éste es un hecho, el proceso por el que los objetos transitan antes de ser "clasificados" como deteriorados escapa a la experiencia humana y si no se lo tramita en lo colectivo, como en parte es el caso de los ritos, los efectos pueden ser más adversos aún que la constatación del hecho consumado. En sociedades como la nuestra, organizadas a partir de una mayor complejidad en la división social del trabajo, que por consecuencia deriva en, es resultado y realimenta una noción más compleja del entorno natural; la sectorialización que implica hace más problemática la posible aprehensión de los fenómenos posiblemente involucrados en el deterioro de los entornos naturales. Más aún, si consideramos que parte de lo peligroso de la contaminación relacionada con los estados transicionales es que sus características o están deficientemente clasificadas o son muy ambiguas; el problema del deterioro remite entonces a las consideraciones colectivas que detinen el marco de lo que se considerará deteriorado y lo que no. Y si en una sociedad tradicional esta consideración llevaba a complejas redes de relaciones entre los objetos del mundo físico (funciones, jerarquías, etc.) y los procesos sociales; en una sociedad más compleja, esto remite también a numerosos estados que –dependiendo del lugar, tiempo y grupo social– detinirán lo que se considerará como degradado o deteriorado.

Con estas consideraciones resulta pertinente regresar a la cualidad de la experiencia psíquica singular que puede tenerse ante la presencia o el contacto con cuestiones del orden de la degradación. Decíamos que la experiencia del Yo es incomunicable, sin el concurso de lo social la experiencia del orden de la degradación no tiene asidero y si bien la podemos conceptualizar como tal gracias a que ha pasado por un proceso de clasificación y categorización social; también es cierto que entre los dos polos (lo no degradado y lo degradado) el sujeto sólo imagina, fantasea en torno de todo lo que él mismo puede suponer de ello con base en su propia experiencia. Porque en la transición hacia lo degradado, actúan fuerzas que hasta cierto punto le son desconocidas o poco explicadas y que su actuación sólo se le hace evidente al momento de consumarse el estado –en cierto sentido actúan en silencio, ocultas. Además esa transición implica estados de indiferenciación, se mezclan las identidades de los objetos y los sujetos, y en

ese tránsito, el proceso puede generar la sensación de lo terrorífico, de lo ominoso[10]. Si ante esta sensación no se opone un cierto continente social donde se elabore la experiencia, el proceso implicará para los sujetos una gran carga de indeterminación y desorden; actuarán "disparados" hacia dónde los guíe su propia angustia y serán llevados a los extremos sin la posibilidad de reencontrarse en alguna acción regular y regulada del contexto social. Es decir, aunque en lo singular la aparición de un sentimiento ominoso relacionado con la posible presencia de la degradación ambiental o con su anuncio, tenga qué ver, desde lo propuesto por Freud, con lo que la vida anímica infantil de cada sujeto le plantea (donde las fuentes serán distintas y de intensidad variable)[11]. En lo social ocurre que esas resonancias tienen que encontrar cierto continente para "hacer visibles", de alguna manera, las fuerzas que actúan en el proceso de degradación de los entornos naturales para poder mantener la regularidad de la vida colectiva en relación con la organización social y su entorno.

En esta época, elaborar socialmente lo que el discurso de la crisis ecológica ha llamado "deterioro ambiental" se hace muy problemático, a pesar de la gran cantidad de información "científica" disponible con la que pudiera pensarse se agota la "incertidumbre intelectual" que alimentaría la producción del sentimiento ominoso, que la posible presencia del deterioro puede hacer sentir. Además, la rapidez con la que se suceden los cambios en el entorno, las múltiples interpretaciones que se hacen de ellos y la gran cantidad de información que éstas generan, hacen que la carga para los sujetos sea importante y muy difícil de elaborar. En este ámbito, los sujetos y los colectivos pueden ser llevados a las más diversas y contradictorias "reacciones" –no sólo porque en cada contexto habrá una particular noción de lo degradado, sino porque implica además que los polos donde se asienta la experiencia de los sujetos –el físico y el social– están incluidos en el proceso de deterioro. Reaccionando así, por momentos pareciera que lo degradado tendría que extirparse del cuerpo social por representar lo que se echó a perder en el sistema, sin importar la causa. En otros momentos o quizá en otros contextos, lo degradado tendría que purificarse, pasar por una especie de proceso de purga de culpas; será preciso que vuelva al contexto de lo puro en el sistema, que sus líneas de demarcación queden otra vez bien

---

[10]La concepción de lo ominoso se retoma de Freud. Sigmund Freud. *Obras completas*, 24 vols., 3ª. reimp., Amorrortu, Buenos Aires, 1993, "Lo ominoso" (1919), XVII, pp. 215-251. *Algo familiar que se vuelve novedoso en función de la acción de fuerzas ocultas, donde se desdibujan los contornos de una realidad conocida y segura por efecto del advenimiento de esa otra que opera en secreto.*

[11]Freud relaciona parte de este sentimiento ominoso con el regreso de mociones pulsionales reprimidas.

establecidas. Finalmente, es posible que lo degradado o en proceso de degradación tenga que pasar por un estado de confinamiento y se le aísle para limitar sus poderes de contagio.

A todas luces la connotación actual de lo degradado es muy ambigua, sin embargo, sigue presente una cualidad fundamental: lo degradado lleva a pensar en la descomposición que coloca a los objetos y las personas en la circunstancia en que las fronteras que les otorgan identidad se han diluido, los sitúa en un lugar peligroso para el sistema porque así, diluidas las fronteras, se corre el riesgo de que con lo descompuesto reine la confusión y sobrevenga el contagio. Socialmente, el deterioro y la degradación que anuncia la crisis ecológica lleva por el camino de la indeterminación. Ésta, aparece como lugar de confusión, miedo y pérdida, y a su vez como lugar de posibilidades, rupturas e invenciones. Lugar contradictorio, temido y deseado, donde podemos inventar modos de hacer, decir o pensar los cuerpos, los entornos, la vida; y a su vez caer en la marea del contagio que en movimientos pendulares puede llevarnos al extremo de la rigidez o de la dilución de las fronteras donde todo queda abstraído de su fisonomía en la imposibilidad de reconocerse o ser reconocido.

3.4 Finitud

La palabra finitud no es muy común en el vocabulario cotidiano. Cuando se tocan temáticas relacionadas se habla sobre el fin, sobre la muerte y más comúnmente se hace referencia a lo que en apariencia es su contrario: lo infinito. Sin embargo, a lo largo de la existencia, la finitud marca singularmente los actos y pensamientos, si bien no parece consciente, su presencia es inexorable. Pero, ¿qué es lo finito? ¿qué significa?. No sólo en términos léxicos sino más bien ¿a qué lugar de la vida singular y colectiva remite?.

Primeramente, en un diccionario lo finito se define como *lo que tiene fin o término.* A la noción de finitud se la señala como *la cualidad de finito.* Se dice que finito puede usarse también para significar *limitado,* algo que tiene como bordes superior e inferior números reales determinados; María Moliner dice que *es lo que tiene límites en el tiempo y espacio. lo finable es lo terminable.* En análisis matemático todo número real fijado es un número finito. En el discurso de la crisis ecológica a lo finito se lo relaciona con la cualidad de limitados de los recursos naturales. En un sentido se los mira como parte de una serie limitada con ciertos valores en sus bordes superior e inferior; se dice que *en cierta época había "X" cantidad de lobos mexicanos y en la actualidad sólo quedan "Y".* Ésta que pudiera ser una *verdad* en la que se sostendría parte del discurso sobre la crisis tiene muchas aristas, no sólo desde la perspectiva de los entornos naturales sino también desde lo social.

Si la finitud hace referencia a una experiencia limitada, ésta no tiene que ser estrictamente como la de la serie numérica. No todo encuentra "su límite" en el borde de un número, en la cercanía de una cantidad comparada dentro de una serie. Los límites no siempre se expresan cuantitativamente, la mirada de una persona en un cierto contexto puede operar como límite para otra. Si la edad puede marcar un límite o un cierto estado fisiológico o psicológico pueden ser tomados como tales. En cierto momento algún estado de la materia puede representar un límite, pero en otro momento, en otro contexto o en otras condiciones ese mismo estado no lo representará.

En el discurso de la crisis ecológica pareciera que las nociones de finitud y límites son lo mismo. Que en la reflexión en torno de los recursos naturales, sólo se tomara en cuenta la condición de progresión de las propiedades de la serie numérica; que al aseverar que "los

recursos naturales son limitados y que el planeta es finito" se dejara de manifiesto la argumentación referida sólo al agotamiento en cantidad y calidad de los elementos del entorno físico. Como si al recurrir a ellos sólo ejerciéramos la operación de tomarlos sin mediaciones, sin jerarquías, sin discriminación; pareciera que en ese argumento se trasluce la concepción del entorno como una caja abierta de la cual tomáramos su contenido, vaciándola con el transcurrir de los siglos.

Sin embargo, hablar de finitud y límites de los recursos naturales no remite sólo a la progresión, ni en la consideración de los procesos naturales, ni cuando las referimos al contexto de la experiencia humana; porque la experiencia de la finitud no es nada más ser limitado por las necesidades fisiológicas y materiales, sino además de esa limitación real y concreta, la experiencia de la finitud humana remite a otra cualidad de los sujetos: a la experiencia de quedarse suspendido en el vacío, en el dolor del propio fin, en el dolor de la muerte.

Ciertamente en la finitud encontramos una relación con los límites, relación que en sí misma plantea una diferencia y frente al modo como se las incluye en el discurso de la crisis ecológica se requiere llevar a cabo el análisis desde un ángulo distinto al de la lógica matemática. Para tal propósito y en el contexto del presente trabajo, puede ser fructífero abordar la temática propuesta desde algunos aspectos en torno de la consideración de un hecho de la experiencia humana: la muerte. Con toda su fuerza, la muerte es en sí misma la radicalidad del fin, del vacío y a partir de considerarla en lo que ella implica, quizá se podrá deslindar algunos aspectos de las nociones de finitud y límites referidos en el discurso de la crisis ecológica y en las reflexiones acerca de los recursos naturales.

Primeramente, la muerte, en el contexto de lo humano, no puede ser vista como el último acontecimiento de una serie establecida, aquella del nacimiento, el crecimiento, la reproducción y la muerte; implica más que el cese o lo numerable y aunque el hecho real y contundente no pueda modificarse, en la experiencia humana pensar la muerte conlleva otra dimensión a diferencia del contexto animal y vegetal. Porque en ese contexto se está frente a la desaparición del organismo vivo y en un sentido estrictamente biológico el hecho es sólo un cambio de estado de la materia, ya que al cesar toda actividad fisiológica ésta pasa a formar parte de nuevos ciclos. Con ella otros seres vivos se alimentan, se llevan a cabo reacciones bioquímicas que encuentran elementos con los cuales ese estado particular pasa a formar parte de otros estados de materia. Diariamente infinidad de organismos vegetales y animales cesan sus funciones fisiológicas y así

es, día con día ocurre[1]. Sin embargo al tratar el tema en el contexto de lo humano, una nueva dimensión entra en juego y es aquella donde el cese de las funciones fisiológicas de un ser humano deja de ser un hecho biológico más y ocupa un lugar en la vida singular y colectiva; adquiere cierta significación y su condición radical se hace presente de manera particular.

Ahora, ¿En qué condiciones ese hecho biológico adquirió relevancia para el colectivo y presencia radical para los sujetos? Las respuestas son inciertas. En principio podríamos partir de los datos de que se han encontrado vestigios de algún trato especial a los muertos de grupos de cazadores recolectores (se les pintaban los rostros con barro) y los primeros hallazgos de entierros datan de la época de los primeros grupos de *Homo sapiens*. Esto es, previo a los grupos de *Neandertales* el cadáver era abandonado al igual que ocurre con el resto de las especies animales. Con la introducción de las prácticas de entierro la cualidad del hecho cambió, ya no pertenece sólo al orden de lo fisiológico y *lo natural* sino que de manera muy significativa pasa a formar parte de los hechos fundamentales de la vida social y singular.

Porque *....no existe prácticamente ningún grupo "arcaico", por «primitivo» que sea, que abandone a sus muertos o que los abandone sin ritos*[2], podemos afirmar que desde hace millones de años la muerte de un ser humano dejó de ser, un fenómeno más dentro de la gran trama de ciclos de materia y energía, ya que al momento en el que aquellos colectivos hicieron un alto, prestaron atención al fenómeno e idearon ciertas prácticas en torno de él, es que necesariamente hubo también un momento en el que los sujetos se formularon la pregunta íntima de su propia circunstancia al presenciar el fenómeno. Ese momento en el que las sensaciones y preguntas individuales convergen en torno de lo que ha ocurrido, remite a cada uno a su propia condición en relación con el fenómeno y los lleva no sólo a una gran cantidad y variedad de sensaciones individuales, sino a tratar de formular posibles explicaciones que por su multiplicidad e inconsistencia hacen que colectivamente sea necesario asignar a ese fenómeno un lugar en la vida social.

Desde entonces nos acompaña la cualidad que ahora le asignamos a la posibilidad del propio fin. Pero su "acompañamiento" es profundamente elusivo e indeterminado. Al constatar el fenómeno, el morir de otro, surgen incógnitas y posibles relaciones causales, se pretende establecer explicaciones. Subjetivamente tiene implicaciones muy importantes, los procesos

[1]Sin considerar, las interpretaciones que se hacen de las "dinámicas poblacionales" en el universo biótico.

imaginarios singulares que genera descolocan a los individuos. Los límites que hasta entonces prefiguraban las acciones colectivas y contenían -de algún modo- a los sujetos, ceden ante la presión radical que la presencia de la muerte genera. Como fenómeno constatado la muerte tiene una fuerza implacable que no proviene de lo que pudiera entenderse como dejar de vivir. La muerte tiene la cualidad sustancial de eludir las posibilidades singulares de constatación personal. No se puede dar cuentas de la propia experiencia con la muerte, más bien se asiste a la muerte de otros. Se presencia el resultado final, el cuerpo inerte ....*ese «no sé qué, sin nombre en ninguna lengua»*[3]. El proceso de morir, de llegar al fin, es tan profundamente ajeno a la persona como irreductiblemente singular y constatar su ocurrencia arraiga en cada uno la certeza del propio fin como posible a cada instante.

El fin siempre está presente, no es posible eludir la relación de ese paradójico nacer para morir y no es lo mismo "pensar el fin o la finitud" que tener la experiencia por demás irrepresentable; es -en lo singular- el dolor de saberse desde siempre abierto a esa posibilidad del fin[4]. No sólo es la fantasía en torno a lo que ocurre después que el cuerpo biológico cesa de funcionar o una persona cercana desaparece. Es la constatación de la certeza del fin y es también el vacío de sentido. Porque ahí queda toda la posibilidad de significación de vivir, del para qué y por qué transitar día con día frente a la certeza del propio fin. Al ser tan radicalmente singular, su posible elaboración no se reduce al ámbito personal.

La experiencia de la finitud parece contradictoria, porque inmerso en la condición de radicalmente limitado, el sujeto encuentra *consuelo* en su relación con los otros y ahí es donde, desde la finitud, se desbordan paradójicamente los límites. En ese poder relacionarse con otros, ese ser sólo para otros, el individuo desdibuja el límite. La posibilidad de poder ser para otro permite al sujeto salir del mundo unívoco de sí mismo al que lo lleva la finitud; ya no empieza y termina ahí, las fronteras que lo constriñen al hecho de su propia finitud podrá franquearlas en la medida que la relación con otros le sea posible a través del vínculo social.

Ahí, las fuerzas sociales establecen el campo que permiten a los sujetos mitigar el dolor y formular las posibilidades simbólicas de entrentar el hecho de esa limitación radical. Las

---

[2]Edgar, Morin. *El hombre y la muerte*, 3ª. ed., Kairós, Barcelona, 1999, p. 23.
[3]*Op. cit.* p. 27.
[4]Dice Levinas al respecto: ....*La angustia de la muerte está precisamente en la imposibilidad de acabar, en la ambigüedad de un tiempo que falta y de un tiempo misterioso que queda aún. Muerte que, en consecuencia, no se*

instituciones se encargan de cierta elaboración al introducir a los sujetos al mundo de las regulaciones sociales. El ser para otros encuentra ahí su modo de expresión, de representación, contrario a ese vacío cuya inexpresabilidad e irrepresentabilidad hunde a los sujetos en la pura singularidad. No es que en el orden de lo social se conjure el fin del sujeto particular, más bien se conjura -de cierta forma- el fin de lo humano, porque al entrar los sujetos en su trama, el vacío puede ser eludido y lo social se realimenta día con día.

Entonces, en lo colechvo se tiene que establecer un tipo de acuerdo para demarcar los límites del tratamiento que se le dará socialmente al hecho de que los sujetos singulares mueren. Así, la muerte como una radical constatación de lo que es la finitud, integra la configuración colectiva como parte del conjunto de los hechos fundamentales de la vida social y en su medida, estructurante de la vida psíquica individual. En esa configuración se formulan las explicaciones y las relaciones lógicas y causales que dan cuenta del mundo en el que se vive. Al pensar la muerte, tiene que pensarse también el nacimiento y el resto de las relaciones, y con ello se significará el conjunto global que anima la vida colectiva, que a su vez permitirá a los sujetos encontrar sentido a sus acciones en la medida que sientan que éstas mantienen cierta congruencia y unidad.

Como *categoría delimitadora*[5] la noción de muerte se inscribe en la conformación de cada colectivo en mutua relación e interdependencia con el resto, su significación y las instituciones por las que se expresa serán diferentes. Sin embargo, a pesar de la impresionante diversidad de significados y modos rituales en ninguna cultura existe la afirmación de que los hombres no mueren realmente, no se plantea que en lo concreto eso pueda modificarse y tampoco se reconoce como hecho real la inmortalidad humana. Más bien en buena parte de ellas se traduce una lucha contra la muerte de lo humano. Cada uno de los ritos funerarios implica *revestir de humanidad* el hecho fáctico y si bien pueden utilizarse animales, plantas y objetos, su inclusión está en función de las relaciones humanas que los han colocado dentro de ese universo y ahí es donde tienen sentido. Porque además en cada caso el que muere no es un individuo cualquiera de cualquier especie. ***Es un ser social*** y esto no sólo implica el tipo de funerales que se realizarán

reduce al fin de un ser. E. Levinas. *Totalidad e infinito*, Sígueme, Salamanca, 1995, p. 80.

[5]Para Peter Winch las nociones de nacimiento, muerte, relaciones entre los sexos y la división del trabajo, son categorías delimitadoras de las configuraciones colectivas. Ver: P. Winch, (1987) 1994.

sino además, y de manera fundamental, que ese sujeto para bien o para mal forma parte de un entramado que como conjunto encuentra su sentido a través de los vínculos sociales.

Por tanto el dolor de la finitud, de ese ser limitado radicalmente, es también ese horror al cadáver, a la "carroña", a lo siniestro del abandono y no sólo es el horror al abandono del sujeto singular sino el temor al abandono de lo social. Lo social como trama profunda que implica la creación y sostén de vínculos e intercambios, de redes y relaciones entre los sujetos que les permiten no abandonarse a sí mismos; porque *...sin lazos entre sí,* [los sujetos] *ruedan unos sobre otros como otras tantas moléculas líquidas, sin encontrar ningún centro de fuerzas que los retenga, los fije y los organice*[6]. Los sujetos, abandonados así se pierden en el dolor de la finitud, no les es posible encontrar congruencia alguna en sus acciones, no hay fuerza para la acción. El sujeto queda perdido en su singularidad sin otro a quién dirigirse, sin otro que se dirija a él y socialmente es la pérdida de aquel en quien se ha dejado una huella, porque ésa es parte de la esencia de lo social.

Si en las prácticas funerarias en general, encontramos los elementos que nos permiten hablar de una lucha en contra de la muerte de lo social, lucha que se plantea como fundamental por lo que "esa muerte" implicaría en desamparo de los sujetos singulares, en términos de la pérdida de la posibilidad de dotar de sentido a la existencia. En las prácticas funerarias canibalísticas encontramos, además, elementos tanto para reafirmar la fuerza que implica ese proceso[7], como para dilucidar la diferencia que se percibe entre la noción de límite en lo social y la noción de límite que el discurso de la crisis ecológica conlleva.

En las prácticas funerarias canibalísticas se lleva a cabo la ingestión de alguna parte del cuerpo del difunto. Los grupos que las llevan a cabo no consumen de cualquier modo algún resto humano, la ingestión sólo se reserva a los parientes cercanos (hermanos menores, hijos o

---

[6]Emile Durkheim, *El suicidio*, 2ª. Ed. Ediciones Coyoacán, México, 1995, p. 341. El agregado entre corchetes es mío.

[7]Se incluye esta cita de Baudrillard sobre las prácticas funerarias canibalísticas a modo de referencia temática ya que es un elemento de reflexión importante: *....No es ni por necesidad vital* [que se comen a sus muertos] *ni porque no les importan ya para nada, todo lo contrario; es a fin de rendirles homenaje y de evitar de ese modo que abandonados al orden biológico de la putrefacción, escapen al orden social y se vuelvan contra el grupo para perseguirlo. Ese devorarlos es un acto social, un acto* ***simbólico****, que tiende a mantener una trama de vínculos con el muerto, o con el enemigo que se devora; de todos modos, como se sabe aquel a quien se come es siempre valioso, no se come a cualquiera, y es siempre una señal de respeto el comerselo, se vuelve sagrado por eso mismo.* Jean Baudrillard, *El intercambio simbólico y la muerte*, 2ª. ed., Monte Ávila, Caracas, 1993, p. 159, (el agregado entre corchetes es mío).

padre), en algunos casos las mujeres quedan excluidas. Las más de las veces sólo se consume la grasa del cuerpo y generalmente se piensa que el consumo es benéfico para los vivos (les proporciona la vitalidad del difunto que quedó almacenada en el cuerpo). Como la grasa del difunto además se considera sagrada, sólo podrá ser ingerida por aquellos parientes que puedan llegar a necesitarla o puedan ser dignos seguidores de la estirpe, en esta lógica no cabe el padre, ni el abuelo sólo el hermano o los hermanos menores[8].

Estas prescripciones hablan de ciertos elementos de la configuración social que se manifiestan al llevarse a cabo las prácticas mencionadas. Al prescribir la participación sólo a los familiares y en un caso únicamente a los hermanos menores se estableció un límite que excluye al resto de los parientes y miembros del pueblo, ese límite señala no sólo hasta dónde se le permite actuar a un pariente cercano durante la celebración del funeral; sino que además como parte del sentido de la configuración social se pone en juego la noción de vida humana y por consiguiente la que de la muerte se tiene en dicha cultura, de tal modo que al realizarse todo lo implicado en el funeral, la configuración se confirma. Ciertamente con tal delimitación quizá se pueda saber cuántos parientes cercanos tenía el difunto y cuántos eran dignos de comer su grasa, pero eso no interesa; lo fundamental es que durante ese proceso los límites señalados no sólo constriñen a los parientes y los no parientes, lo que se hace y hasta dónde se hace, también se pone en juego toda la trama simbólica implicada en la vida social. Aquí, los límites no han sido puestos al azar o al capricho, más bien se definieron en la consideración de las nociones más generales del grupo en cuanto a lo que es la vida humana, las relaciones, la división del trabajo. Socialmente, el límite no se construye sólo para agrupar elementos, fenómenos o cosas y poderlos clasificar y contar, frenar o controlar; se construye también para definir la idea de sociedad que se tiene y que permite establecer las configuraciones que contendrán o posibilitarán la experiencia, además de proveer a los grupos un marco para la comprensión o explicación de los acontecimientos.

Al inicio de este apartado se mencionaron las diferencias que se vislumbraban en las nociones de finitud y límites que están presentes en el discurso de la crisis ecológica. Párrafos arriba se hizo un intento por esclarecer, en parte, esa diferencia; se trató esa otra cualidad que se vislumbraba en ambas nociones y que nos refería a aquello que se configura en la intrincada red de relaciones, de vínculos e intercambios dentro de las configuraciones sociales. En esa

[8]Robert Hertz. *La muerte y la mano derecha*, (1917, 1909), Alianza Universidad, Madrid, 1990, pp. 39-41.

discusión se plantean algunos elementos para diferenciar la finitud y los límites en el contexto de lo humano, pero hace falta todavía introducir algunos otros que permitan sostener por qué no es posible, en el marco de los procesos que se llevan a cabo en los entornos físicos, considerar la finitud y los límites como simples referencias a series numéricas. Para esta discusión sirve como punto de partida lo siguiente:

> *....la distancia del microcosmos al macrocosmos, a pesar de ser inmensa, no es infinita: los seres que allí moran pueden ser numerosísimos, pero al final podrá contárselos....*[9].

La cita se tomó de la reflexión que hace Foucault acerca del papel fundamental que desempeñó la noción de microcosmos en el saber sobre los límites del mundo en el Siglo XVI. Foucault señala que la noción de microcosmos, en esa época, desempeñó un doble papel: como categoría de pensamiento y como configuración general de la naturaleza. Con ella no se pretende señalar que las concepciones actuales sean las mismas, ni que con la supuesta emergencia del deterioro ambiental estas nociones hayan resurgido; más bien es útil como referencia para ilustrar una cierta concepción de lo finito y lo limitado de los entornos naturales, y ampliar la discusión que se está pretendiendo llevar a cabo.

En la referencia citada, pareciera que la noción de finitud y límite están en función de una serie, de límites trazados sobre la posibilidad final de cuantificación. Pero más que la certeza de contar todos los seres, es una apelación, quizá una súplica por conocer esos límites irrepresentables de la finitud. Porque ese microcosmos, el universo delimitado por el tamaño de los organismos que podrán incluirse en él (para lo que se inventó una unidad de medida: μ) aparentemente señalará los límites y la posibilidad final de contarlos, pero ¿ese es realmente el límite de tal universo? ¿ésa es su condición de finitud?. Los límites que estarían implicados en esta referencia al microcosmos son los fijados para establecer tal universo, pero no limitan al organismo en sí, más bien permiten nuestra operación de clasificación y demarcan los rangos de la observación.

En cuanto a la cantidad, en el texto citado se dice: "que por muchos microrganismos que sean, al final podrán ser contados" y el que se haya establecido el rango dentro del cual se podrán incluir tales organismos permite efectivamente hacer la operación, eso sí, de cierto modo y con algún tipo de herramienta. Sin embargo, tales prácticas no otorgan a los microrganismos

[9]Michel Foucault, *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 1986, p. 39.

su cualidad de finitos. Hay un límite sí, pero éste sigue siendo el resultado de las operaciones de demarcación que realizamos para identificarlos, contarlos y poder distinguirlos de otros organismos y el resultado es el mismo: ese rango limita el tipo de organismos que quedarán incluidos, nada más, pero sus cualidades físicas siguen siendo las mismas que antes de la clasificación y no son ni más ni menos finitos. Quizá la cualidad de finitos radique en sus procesos de producción y reproducción, también probablemente en las condiciones bajo las cuales entran en relación con otros organismos, qué reacciones les afectan, qué reacciones promueven, etc.

Con esto se pretende resaltar lo que páginas atrás se mencionaba en relación con que un estado fisiológico o anatómico puede ser planteado o sentido por el sujeto como un límite. La forma del cuerpo humano puede ser vista como límite por algunas personas en ciertas actividades o en ciertos contextos. Sin embargo, lo esencial de los límites, de la experiencia de la finitud, no radica exclusivamente en un estado del sujeto como limitado por sus necesidades materiales, que ciertamente pueden hablar de sus posibles carencias. Porque si nos quedáramos en el ámbito que marcan los límites de esas necesidades y sólo nos abocáramos a satisfacerlas sin desbordar nunca las posibilidades, estaríamos exclusivamente en el contexto de la animalidad. Un gato, una gacela, un tigre, al momento de requerir agua para saciar la sed, ocurren al punto donde ésta se concentra, beben y ahí terminó el asunto, la siguiente ocasión harán poco más o menos lo mismo.

En el contexto de la experiencia humana, el simple hecho de beber agua puede llegar a implicar no sólo el gesto de buscarla y tomarla. De hecho tener sed deja ver ese límite: no podemos pasar los días indefinidamente sin ingerir agua a riesgo de morir. En esto mismo radica la paradoja de la finitud y los límites en la experiencia humana, *podemos correr el riesgo*. No sólo pensamos en la posibilidad del riesgo sino también de qué maneras podemos satisfacer esa necesidad. No es sólo cubrir el vacío sino ir más allá, buscar las diversas posibilidades de satisfacción y de exploración de los riesgos. Incluso el acto de beber agua para saciar la sed, señala también el límite de la satisfacción misma que estará en función del líquido que se beba y ahí también la experiencia humana va más allá, explora las posibilidades a pesar de los riesgos y las insatisfacciones. Es decir, en el contexto de lo humano la experiencia de la finitud, de los límites, no se queda solamente en el reconocimiento del freno, no es sólo constreñimiento, sujeción material irrestricta, es la puesta en juego de la subjetividad.

Entonces un límite es algo que se puede mover, es un cierto tipo de rango que sirve no sólo para clasificar las cosas o señalar hasta dónde llegan (en cuanto a su tamaño, cantidad o fuerza) sino también para definir posibilidades. Diríamos que es parte de la configuración de una circunstancia dentro de la cual se demarcan las posibilidades de acción. En lo social esa cualidad del límite se sostiene, en parte, de la proclividad humana a la clasificación que busca, de cierto modo, señalar las condiciones de ocurrencia de los procesos. Con ella es posible definir algunos límites –con los que se incluye o excluye– para modelar las interacciones de los miembros de la sociedad. Si bien la clasificación social formula series, éstas no son exclusivamente numéricas. El límite, en el contexto social, se acompaña y nutre de la materia simbólica que expresa la vida colectiva y ayuda a establecer una configuración que provee los medios para la experiencia singular. Un límite no sólo ayuda a prefigurar los contornos de los objetos del mundo, sino la concepción misma de éste. Su constitución no es arbitraria ni fortuita y mucho menos perenne.

Hasta ahora, lo expuesto sobre la finitud y los límites plantea otras consideraciones que las que se vislumbran en la noción que se actualiza últimamente con el discurso de la crisis ecológica. Con la idea de finitud y límites del discurso de la crisis ecológica se recoge el temor al vacío sustentado en una idea cuantificadora de la finitud y los límites, que únicamente ve el freno y la amenaza, donde el límite –en su derrumbe– anuncia la muerte y el caos. Y en las condiciones actuales donde no ha sido posible establecer nuevas regularidades que permitan otras creaciones de sentido en torno de "lo ambiental", el temor se incrementa y perfila holocaustos mucho más intensos y devastadores que los que pudiéramos haber imaginado[10].

En el contexto de lo humano la finitud no es sólo eso que falta, incluso la misma muerte no es eso que nos faltó en tiempo, en caricias, en acciones; es la imaginación de lo que faltaría y que se desborda en las nociones de muerte que podemos encontrar en las diversas culturas, no es la falta concreta, material, tangible, contable o medible. El límite tampoco es solamente aquello que constriñe, con el que hay que estar vigilantes para no traspasarlo. En nuestra experiencia reconocer la finitud y vivir –paradójicamente– en el marco que los límites señalan no implica señalarlos objetivamente a cada paso ya que esto sería una condena perpetua de lo humano. Por tanto, acceder irrestrictamente a lo que se nos conmina en el siguiente mensaje, es

[10]Raymundo Mier, "La antropología de la finitud: el horizonte de la Ecología", mimeógrafo, México, marzo de 1990.

en principio, una redundancia; pero además condena a todo lo humano a sustentar las posibilidades de la vida en la dilucidación permanente y cuasi milimétrica de los límites enunciados y a constreñir radicalmente nuestra invención de lo humano y de la naturaleza:

> *La humanidad debe vivir dentro de los límites de la Capacidad de Carga de la Tierra*[11]. *No existe otra posibilidad racional a largo plazo.[....]Debemos adoptar estilos de vida y pautas de desarrollo que respeten los límites de la naturaleza y se desenvuelvan dentro de esos límites....*[12]

Porque ....*la experiencia de lo humano no es el sometimiento a los límites, sino algo todavía más inquietante, que es precisamente el desdibujamiento de los límites, la suspensión de su fuerza imperativa, la invención de horizontes de lo incierto, de lo ilimitado y lo que rechaza la ferocidad de la certeza*[13].

[11]Esta afirmación se considera de manera textual a pesar de que, conceptualmente, la noción de capacidad de carga este y ha estado en franco cuestionamiento no sólo en el ámbito de lo social y económico sino fundamentalmente en el de los procesos ecosistémicos.

[12]UICN, *Cuidar la tierra*, "Estrategia para el futuro de la vida", UICN-PNUMA-WWF, Gland, Suiza, 1991, Resumen, Mensaje para el mundo, p. 3.

[13]Raymundo, Mier. "Etica del tiempo en la gestión: El sentido de la eficacia", en: Beatriz Ramírez G. (coord.) *Etica y Administración. Hacia un análisis transdisciplinario.* Conferencias dictadas en la UAM, Unidad Aztcapotzalco. México, 2000.

3.5 Escasez

La escasez como uno de los conceptos que se articulan en el discurso de la crisis ecológica, se hace presente al momento de analizar los factores que intervienen en la configuración de la problemática sobre los recursos naturales que se pretende evidenciar. Al definir los procesos productivos como una de las causas de la "irracional" utilización de los recursos, la noción de escasez adquiere importancia para la tarea de descifrar algunas de las interrogantes. En el discurso sobre la crisis la noción de escasez aparece en muchas de las aproximaciones economicistas elaboradas en torno de las supuestas causas y posibles soluciones "al deterioro que se constata en algunos entornos". Se dice que hay escasez de recursos, que habría que considerarlos escasos para que se permuta un manejo racional de los mismos, que habría que establecer alguna medida de la escasez para poder llevar a cabo operaciones económicas acordes con las cualidades de los recursos naturales. Pero al igual que con la noción de recursos, con la de escasez, nos enfrentamos a un traslado casi total al universo de la economía.

En principio, un diccionario común dice que escasez es cortedad, mezquindad, parquedad, falta de una cosa. De la palabra escaso se dice que deriva del latino *excarpsu* que sería: escogido, raro, corto, poco, limitado, falto o no cabal. De ahí en adelante todo lo que se ha dicho y construido conceptualmente en torno de la escasez pertenece al universo de la teoría y la técnica económicas. Comúnmente se dice que algo escasea cuando por alguna circunstancia ese objeto no se lo encuentra en la cantidad suficientemente requerida y los objetos pueden escasear por muy variadas causas.

En el universo conceptual de la economía, la escasez se perfila como uno de los ejes en torno de los cuales gira la definición de su objeto de estudio, incluso se la ha llegado a llamar "la ciencia de la escasez". ....*Decimos que los actos dirigidos a llenar necesidades que se satisfacen con medios escasos o raros son economicos cuando la apetencia por tales medios es general...*[1], pensado así el acto económico sería un acto que se prefigura desde la escasez y a partir de ahí es que se estructurarían el resto de las operaciones económicas.

---

[1]Francisco Zamora, *Tratado de Economía Política*, 5ª.ed., FCE, México, 1962, p. 12.

Por ejemplo H. M. Scott dice que: ....*Las cosas son caras porque son escasas, independientemente del origen de la escasez, ya sea porque se deba gastar en ellas mucho trabajo calificado, o porque su producción requiera mucho tiempo, o sencillamente porque es muy corta la existencia de materias primas que se emplean en ellas. Cualquiera de estas razones puede hacer que las cosas sean escasas; pero lo importante es la escasez, no la forma en que se produzca*[2]. Además Scott señala que la escasez siempre es escasez en función de la demanda, considerando como demanda a todo aquel que esté dispuesto a ofrecer un "mejor precio" por el bien en cuestión. Para Scott la escasez tiene un valor y considera con valor de escasez al capital de préstamo, a los medios de producción, al empresario y al trabajo del empresario con equipo adecuado y a la mano de obra con cierta calificación.

Scott, en su disertación sobre los precios y al tratar de ilustrar el por qué es necesario que las cosas sean escasas y deseadas para que se pague un precio por ellas, expone un ejemplo muy interesante para el objeto del presente estudio, dice: ....*nadie pagará un precio por un mosquito albino, porque si bien es verdad que son escasos, también lo es que nadie los desea. El precio varía en la medida que el artículo es escaso y deseado; y es siempre tal que restringe la demanda a la cantidad disponible*[3].

Un problema con la noción de escasez es su aparente "claridad" conceptual. No hay duda de que se relaciona con la disponibilidad de los bienes para satisfacer las necesidades y resulta aparentemente obvio que así es, que es una regla formal ya que realmente en el mundo la cantidad de los objetos susceptibles de satisfacer una necesidad humana es variable. Se podría decir que es casi una "ley natural". Sin embargo al analizar algunos ejemplos cotidianos en los que está presente el proceso de satisfacción de necesidades mediante la adquisición de algún bien, encontramos que no es tan claro. Un objeto o bien cualquiera no es por "naturaleza" escaso y para serlo no sólo interviene más de un factor.

Hasta ahora podemos ver que al tocar el tema de la escasez no sólo hablamos de la cantidad variable de bienes, objetos o recursos, sino también de que dichos bienes sean o no preteridos o deseados por sobre los demás para satisfacer una demanda. También se ha dicho que los bienes escasos tienen un valor. ¿Pero cómo adquieren ese valor? ¿porque son muy pocos? o ¿porque son muchos quienes los desean?. Se mencionaba el ejemplo del mosquito

---

[2]H.M. Scott, *Curso elemental de economía*, 16°.reimp., FCE, México, 1985, pp. 35-36.

albino, ciertamente nadie pagaría un precio por tal mosquito, pero ¿por qué sí se pagaría uno muy elevado por un perico verde de cabeza amarilla o una guacamaya azul?, ¿sólo porque son pocos, difíciles de encontrar o porque se los desea por sobre el resto de las aves?. ¿Qué pasaría si por cualquier circunstancia se encontrara que los mosquitos albinos tienen cierta cualidad que nunca antes nadie había notado y eso los hace diferentes? ¿Se pagaría un precio por ellos, cuál sería su valor?. La realidad es que en la aplicación actual de la noción de escasez encontramos aparentemente esa relación con una cierta cantidad de los bienes susceptibles de satisfacer una demanda. Pero eso no es suficiente para poder dilucidar cuál es el efecto que la operación económica ha generado sobre la trama que relaciona a los colectivos y sus entornos naturales, por tanto, esto obliga a pensar la escasez más allá de sus acepciones modernas en el contexto de la economía y analizar las diversas nociones que algunos teóricos han desarrollado en torno de la temática.

Primeramente, Adam Smith plantea un campo muy fértil para el análisis de la temática en cuestión. En sus teorías sobre el valor, la renta y la riqueza hay ciertos conceptos que nos permitirán ir dilucidando la construcción de la noción de escasez a lo largo del tiempo. Relacionado con ésta, Smith consideraba que las minas de metales y piedras preciosas añadían muy poco a la riqueza del mundo porque el valor de sus "productos" se debía principalmente a su escasez. Consideraba que *un producto cuyo valor depende principalmente de la escasez, se degrada necesariamente con la abundancia*[3]. Según Adam Smith la poca riqueza que estos productos escasos genera se debe al mínimo circuito económico que impulsan, para él los mayores generadores de riqueza eran los que llamó "yacimientos superficiales" dentro de los que se incluía, principalmente, a la tierra que para ese entonces decía que podía "dar alimento, vestido y albergue" y que estas ocupaciones generaban otras para los predios vecinos o inmediatamente cercanos, no importando la fertilidad de los mismos y así se establecían circuitos con los que se generaba riqueza.

Para Smith la escasez genera valor. Pero para él es una especie de valor artificial ya que con base en la lógica de su argumentación, tales bienes son buscados por escasos, por ser representantes de "una opulencia que sólo [los ricos] poseen". De los que buscan tales bienes

---

[3] *Op. Cit.* p. 20.

[4] Adam Smith, *Investigación sobre la naturaleza y las causas de las riqueza de las naciones*, (1776), 10ª. reimp., FCE, Mexico, 1999, p. 168.

dice Smith: *A sus ojos el mérito de cualquier objeto que encierra un cierto grado de utilidad o de belleza se realza enormemente cuando es escaso o cuesta mucho trabajo reunir una cantidad considerable, que únicamente ellos se hayan en condiciones de pagar*[5]. Aparentemente para Smith el valor de tal escasez no deviene aisladamente de la "poca existencia física" de los metales o las piedras preciosas, ni sólo de la dificultad técnica para su extracción, sino más bien de esa otra dificultad para la obtención de cantidades considerables. En relación con la riqueza, Smith planteaba que un hombre –y por consiguiente un país– era rico o pobre ....*según el grado en que pueda gozar de las cosas necesarias, convenientes y gratas de la vida*[6] y no sólo eso, consideraba a los productos alimenticios como la parte principal de las riquezas y que *su abundancia otorga a la mayor parte de los otros géneros de riqueza la principal porción de su valor*[7]. Ese casi valor absoluto que asigna a los bienes producidos por la agricultura, aquellos a los que no considera escasos, deviene de la circunstancia de que son susceptibles de incrementarse y generar otros circuitos similares a su alrededor.

Cuarenta años más tarde, sobre la base de las teorías sobre el valor de Adam Smith, David Ricardo planteaba que por poseer utilidad, los bienes obtienen su valor en cambio de dos fuentes: de su escasez y de la cantidad de trabajo requerida para obtenerlos[8]. Decía que existen ciertos bienes cuyo valor está determinado tan solo por su escasez[9], en consecuencia ningún trabajo podría incrementarlos y su valor no se reduciría por una mayor oferta. Para Ricardo estos bienes escasos serían las obras de arte, los vinos obtenidos de uvas cosechadas en determinados suelos, etc. Y para él su valor es totalmente independiente de la cantidad de trabajo originalmente necesaria para producirlos, y varía con la diversa riqueza y las distintas inclinaciones de quienes desean poseerlos[10].

Con Adam Smith, Ricardo plantea que tales bienes escasos constituyen sólo una pequeña porción de todos aquellos bienes que se intercambian en el mercado, de hecho para Ricardo el gran conjunto de bienes que se producen e intercambian no son escasos. Dice: *La mayoría de los bienes que son objetos de deseo se procuran mediante el trabajo, y pueden ser multiplicados, no solamente*

---

[5] *Op. Cit.* p. 167.
[6] *Op. Cit.* p. 31.
[7] *Op. Cit.* p. 169.
[8] David Ricardo, *Principios de economía política y tributación*, (1950), FCE, México, 1985, p. 9.
[9] *Ibid.*
[10] David Ricardo. *Op. Cit.* p. 10.

en una nación sino en muchas, casi sin ningún límite determinable[11]. Acerca de la riqueza, Ricardo puntualiza que el aumento de la riqueza no es lo mismo que el aumento del valor, deja sentado que la "abundancia" para la disposición de artículos necesarios y de lujo es lo que marca la diferencia entre la riqueza y el valor, ya que *éste depende no de la abundancia sino de la facilidad o dificultad de la producción*[12]. Concuerda con Smith en la afirmación de que quien posee una mercancía escasa es rico, pero agrega que será rico siempre y cuando por medio de esa mercancía escasa que posee, pueda disponer de más artículos y goces. Asimismo señala que si un bien escasea (pone de ejemplo el agua), la riqueza del país y los sujetos se reduce no sólo porque la colectividad se verá privada de tal goce, sino que además tendrá que destinar una mayor cantidad de bienes para satisfacer en cierta medida ese goce del bien escaso.

Con los planteamientos de Smtih y Ricardo se pueden establecer algunas proposiciones preliminares. Primeramente aquella de que la escasez genera valor, un valor que no radica exclusivamente en la poca existencia física de los bienes llamados escasos, sino que tales bienes sólo puede ser deseados y obtenidos por unos cuantos. Adicionalmente el valor de tal bien escaso debe permitir la obtención o apropiación de otros más de distinta índole. De ahí la afirmación de Adam Smtih acerca de que los bienes que sostienen su valor sólo en la escasez, se degradan con la abundancia. Es decir, esa escasez tiene que permitir la circulación y generación de otros bienes y aun cuando el bien escaso no sea reproducible en cantidad, es condición para la generación de riqueza que permita la reproducción de los otros bienes que se podrán acumular.

La escasez de la economía no solamente habla del reconocimiento de que hay algunos bienes que se encuentran en cantidades limitadas, sino también y en estrecha relación habla del valor que se les asigna en función de lo que la poca cantidad de tales bienes representa. Smtih y Ricardo utilizan ejemplos sobre los metales y piedras preciosas, obras de arte, algunos tipos de vinos. Pero las formulaciones sobre la escasez siempre se reducen a la cantidad de los bienes y a la dificultad para incrementar su cantidad con la aplicación de trabajo humano. No hay referencias sobre ninguna otra consideración que nos remita hacia los límites, ahora conocidos, de los procesos naturales; más bien son referencias recurrentes a las estaciones de lluvias y secas, a la fertilidad dispar de las diversas tierras, a las capacidades de las minas, los ríos y los océanos,

---

[11] *Ibid.*
[12] *Op. Cit.* p. 205.

pero siempre en términos del valor que representan para una determinada actividad o grupo social.

Por ejemplo, Adam Smith refiere una situación que resulta significativa para el presente trabajo: ....*Las vigas para los edificios son de gran valor en un país populoso y bien cultivado, rindiendo una renta considerable las tierras que la procuran. Sin embargo, en muchas regiones de América del Norte, el propietario estaría muy agradecido a cualquiera que se prestara a sacar de sus bosques la mayor parte de sus árboles corpulentos. En algunos lugares de las tierras altas de Escocia, carentes de medios de transporte, fluviales o terrestres, la corteza es la única parte del árbol que se envía al mercado, dejando que se pudra el resto. Cuando hay tal superabundancia de materiales de construcción, la parte que se utiliza no tiene otro valor sino el representado por el trabajo y los gastos necesarios para dar a ese producto una aplicación útil. No procuran ninguna renta al propietario, y éste, por lo general, cede ese aprovechamiento a quienquiera que se tome la molestia de solicitarlo.*[13] Esto es, puede haber una gran cantidad de cualquier cosa, pero si no hay un interés en ella, no tiene valor. No sólo un valor de uso, sino un valor de cambio. Ese valor que permite obtener muchas otras mercancías a cambio y posibilita la acumulación. En cada época las actividades económicas más prominentes han sido las que establecen el orden jerárquico de las otras. Como en 1700 la expansión de la agricultura era una de las actividades más prominentes, es común encontrar ejemplos en los cuales los terrenos "incultos" habían de ser desmontados para la producción; por tanto los bosques que sólo proveían de materiales de construcción y algunos combustibles, tenían que encontrar más ocupaciones para entrar a los circuitos de comercio. De tal suerte que con sólo el valor de uso de las maderas para vigas, no podía obtenerse ninguna ganancia, había que destinar los predios a labores más lucrativas, con más valor de cambio.

Si las nociones modernas y clásicas de la escasez no hablan directamente de los límites de los procesos naturales, ¿de qué habla esa escasez?. Quizá es necesario pensar la escasez dentro del universo económico en su conjunto. Si partimos del principio de que hay bienes que las personas requieren para satisfacer alguna necesidad[14] y estos bienes tienen que ser producidos para su comercialización y consumo, el problema terminaría en el momento en el que los sujetos satisfacen tal necesidad y hasta un nuevo requerimiento no se activaría el proceso. El problema

[13]Adam Smith, *Op. Cit.*, p. 158.

[14]Por lo problemático que resulta en sí hablar de necesidades, para efectos del presente se tomará la acepción de necesidad en función de que ésta, producida o no, se le presenta a los sujetos y para satisfacerla, en ocasiones, tienen que adquirir ciertos bienes.

empieza cuando decimos que para producir una mercancía tiene que habérsela demandado y para demandarla se tiene que haber deseado satisfacer una necesidad con dicho bien, para que después entre en escena quien tenga las posibilidades de producir esa y no otra mercancía. Si dejamos así el proceso, como una línea que comienza siempre con la necesidad que hay que satisfacer y termina con el consumo del bien producido y la supuesta satisfacción de la necesidad, dejamos el proceso inconcluso, no sólo porque harían falta algunos momentos como el de la acumulación y la producción de utilidad, sino también porque en sí mismo el proceso de producción no es una línea. Desde Adam Smith quedó planteado que el proceso tiene que funcionar como un circuito que no termina en tanto se quiera seguir generando riqueza.

Como en párrafos arriba se expuso, parece ser que la escasez y su contrario son necesarias para una buena parte de los elementos del proceso de producción, si hay capital de préstamo escaso, también maquinaria o mano de obra calificada, el circuito pertenecerá sólo a unos cuantos con la capacidad de apropiarse de otros bienes y con ello generar la reproducción de otros más y así incansablemente. En ese circuito parece que el llamado a la escasez es para que se produzca como requisito en la producción de mercancías. No como el encabezado o primer punto, sino como un momento de ocurrencia indistinta que forma parte del proceso. La escasez vista así, no es lo poco que tiene la sociedad para satisfacer sus necesidades, para esto sólo se requerirían objetos con valor de uso, más bien la escasez se produce como un "lo que le hace falta" al capital para no detener su proceso de reproducción. Además, con la noción de circuito, la producción no es un ciclo cerrado por el contrario aparecería como una serie de vueltas interconectadas (temporal y espacialmente) cuya persistencia requiere de las mutuas relaciones de los distintos momentos.

El llamado a la escasez no opera como un señalamiento de los límites naturales propios de la condición natural de los recursos. Más bien como una previsión de orden económico ante los impedimentos que el capital encuentra para reproducirse. El "hace falta" de la escasez no tiene qué ver con las condiciones incomensurables de los procesos naturales, más bien los lleva al ámbito de la conmensurabilidad. Con Marx diríamos que el proceso de producción de mercancías es el proceso que hace que los recursos abandonen su "naturalidad inconmensurable" para perderse en la igualdad, en la relación de equivalencia de las mercancías

en del valor de cambio[15]. Esta inconmensurabilidad inherente a los llamados recursos naturales y que tiene qué ver con la cualidad de los procesos que les son propios, se diluye al ingresar al circuito de la producción y la re-producción del capital.

Para que cada mercancía pueda ser vendida por su valor de cambio tiene que tornarse conmensurable, tiene que poderse equiparar con otras mercancías de tal suerte que en el intercambio económico sus valores en dinero puedan ser equiparados. Ahora bien, una objeción a esto último radicaría, con justa razón, en que al hablar de recursos naturales no estamos hablando de mercancías, quizá esto pueda ser rigurosamente cierto si se separan todos los momentos de la producción y se los mira aisladamente considerando por un lado los factores y por otro los agentes. Pero no es así si se considera al proceso en su conjunto, ya que durante el cual no sólo la mercancía es producida, sino que también lo son el consumo, la distribución, la circulación y la escasez; de tal manera que ninguno está aislado del los otros ni del proceso total y éste último no termina prácticamente nunca.

Si la producción "produce" el consumo y éste a su vez a la producción y en su consumo la mercancía produce la escasez y así en un movimiento en el cual no sólo se presentan los unos ante los otros como antagónicos, sino también como mediadores en el circuito, se puede vislumbrar que dentro del proceso no sólo las mercancías diluyen su "naturalidad", sino que también los recursos naturales se diluyen y con ellos sus cualidades inherentes. Es más, para que haya producción tiene que haber consumo, dice Marx, *un doble consumo subjetivo y objetivo....disolviendo el producto, el consumo le da el finishing stroke*[16]. Este finishing que señala Marx, puede ser visto como la finalidad del objeto producido, él mismo señala el ejemplo de una vía férrea que si no es consumida (transitada) no es realmente un producto. Es decir para formar parte del circuito las cosas tienen que ser productos que en el acto del consumo se consuman como tales. El consumo pues, le otorga su cualidad de producido al objeto y en tanto éste se consume, permite los demás momentos. De tal suerte que los recursos naturales son mercancías incorporadas al amplio circuito de la producción económica.

---

[15]Marx, citando a Aristóteles señala que esa equivalencia de las mercancías implica una condición de igualdad y dice: ....*Lo que acredita precisamente el genio de Aristóteles es* ***el haber descubierto en la expresion de valor de las mercancías una relación de igualdad*** (*El Capital*, FCE, I, p. 26). Tanto para Marx como para Aristóteles lo conmensurable es lo cualitativamente igual. [Las negritas son de Marx].

[16]Karl Marx, *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política* (Grundrisse) 1857-1858, 2 vols., 13ª. ed., Siglo XXI, México, 1984, I, p. 11.

Siguiendo con Marx y retomando la llamada a la conservación de recursos que la escasez económica aparentemente implicaría, diremos que ni la escasez ni la conservación por sí mismas son benéficas para la reproducción capitalista. *La mera conservación y no reproducción del valor, contradice la esencia del capital,*[17] es decir la conservación de las condiciones que permiten al capital reproducirse son en sí mismas su fin, para tal efecto el consumo, literalmente el consumo de las mercancías, es lo que le permite al capital reproducirse. Es un consumo que permite reproducir el valor de cambio, no conservarlo, ni conservar intactas las condiciones iniciales del proceso. Al ser usada cualquier mercancía se consume, pero no sólo en términos del uso que se le de, sino también en términos de su valor de cambio, su potencia dentro del circuito es menor cada vez y requiere ser cambiada por otra cuyo valor de cambio no haya sido trastocado, por tanto no puede conservársela dentro de los límites establecidos. Por esto mismo la escasez de la economía sólo remite a ciertos límites de cuantificación de recursos y en tanto forma parte del circuito: producción-distribución-circulación-consumo, la escasez de la economía nunca estará en función de la conservación tal y como se plantea desde el discurso de la crisis ecológica.

En una época en la cual el valor de uso en cierta manera se diluye en el valor de cambio, el consumo de las mercancías tiene que efectuarse necesariamente. Aquí también los consumos han adquirido una dispar relevancia. Ahora el consumo subjetivo ocurre primero y mucho antes que el objetivo. Lo subjetivo de ese consumo, aquí, no tiene implicaciones directas en términos de la condición psíquica de los sujetos singulares, más bien hace referencia a las condiciones en las que se reproduce el capital y su circuito. En palabras de Marx: ....*El consumo crea el impulso de la producción y crea igualmente el objeto que actúa en la producción como determinante de la finalidad de ésta. Si resulta claro que la producción ofrece el objeto del consumo en su aspecto manifiesto, no es menos claro que el consumo* ***pone idealmente*** *el objeto de la producción, como imagen interior, como necesidad, como impulso y como finalidad. Ella crea los objetos de la producción bajo una forma que es todavía subjetiva. Sin necesidades no hay producción. Pero el consumo reproduce las necesidades. [....] En suma, el objeto no es un objeto en general, sino un objeto determinado, que debe ser consumido de una manera determinada, que a su vez debe ser mediada por la producción misma. [....] No es únicamente el objeto del consumo, sino también el modo de consumo, lo que la producción produce no sólo objetiva sino también subjetivamente. [....] Cuando el consumo emerge de su primera inmediatez y de su tosquedad natural*

[17] *Op. Cit.* p. 251.

[....] es mediado como impulso por el objeto[18]. Por tanto una mercancía se agota como tal antes de consumirse objetivamente. De tal suerte que si miramos desde esta perspectiva a la escasez, tampoco está presente ninguna concepción del "límite natural" al que se apela con el discurso de la crisis ecológica; más bien otra vez es el límite que el capital va encontrando a cada paso para reproducirse, es otra vez eso que le hace falta tocar para incorporarlo al circuito, incluso diríamos es la permanente búsqueda de lo que se le resiste al capital, de lo que falta en el circuito.

Finalmente, habría que analizar detenidamente qué se quiere decir cuando se afirma que *....Asumir umbrales equivale a reconocer límites y condiciones de escasez, lo cual permite interpretar los recursos comunes ambientales como bienes económicos....*[19]. Si se consideraran esos recursos comunes como escasos, entonces serían "comunes" sólo para unos cuantos y habría que revisar en quiénes de esos cuántos recae la responsabilidad de sostener el inventario de tales recursos. Esto sin considerar qué se entendería como un bien común en el ámbito social y político.

[18]*Op. Cit.* I, p. 12. Las negritas son de Marx.
[19]Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.

3.6 Residuo

Uno de los temas que más se menciona en el discurso de la crisis es el de los residuos Se habla de los residuos sólidos, líquidos y algunos son considerados tóxicos. La dimensión más frecuentemente abordada es la relativa a la cantidad de los residuos y a su composición. Se dice que en México se llegan a producir más de 10 mil toneladas diarias de residuos sólidos y que en el futuro cercano ya no habrá terrenos dónde poner tanta basura y se hace la referencia a que tal cantidad de residuos llenaría diez veces la capacidad del estadio Azteca[1]. En muchos análisis sobre el tema se recurre a la fórmula de que los residuos, la basura, no es algo "natural" o ya dado con lo que tuviéramos que coexistir inexorablemente, sino que es propio de cierta condición humana propiciada por la ignorancia, los malos hábitos, la flojera y la irresponsabilidad. En dichos análisis se considera que el manejo actual de los residuos es desordenado y se realizan calificaciones de los mismos en función de una "realidad" ecológica planetaria, considerándolos como *....un cáncer que poco a poco va creciendo en la Tierra, terrible en sí mismo, inevitable y pavoroso cuando se piensa cómo avanza enlodando las ya contaminadas aguas, el aire y el suelo de nuestro planeta*[2]. Para "ordenar" la situación se apela a la comprobación de que *....cuando manejamos los productos separados y limpios, podemos «controlarlos»*[3] y con base en ello se promueve que los residuos sólidos sean clasificados (orgánicos e inorgánicos) y se manejen mediante sistemas particulares relativos a los municipios, hospitales, industrias y comercios.

Los residuos son, en el contexto del discurso de la crisis ecológica, una temática amplia y que se ha abordado teórica y prácticamente desde los años setenta. Sin embargo, en este contexto, surge la interrogante de ¿qué son los residuos? ¿a qué se le llama residuo? ¿en qué contexto algo será digno de ser desaparecido?.

---

[1]Se generan aproximadamente 10 millones de metros cúbicos de basura al mes. Carlos Padilla Massieu, "Basura", en: Regina Barba P. (comp.) *La Guía Ambiental, lo que tu puedes hacer para ayudar*, The John D. And Catherine T. MacArthur Foundation-Unión de Grupos Ambientalistas IAP, México, 1998, p. 525.
[2]Héctor Castillo Berthier, "Desechos, residuos, desperdicios, sociedad y suciedad" en: Martha Schteingart y Luciano d'Andrea, (comps.) *Servicios urbanos, gestión local y medio ambiente*, El Colegio de México-CE.R.FE. Mexico, 1991, p. 131..
[3]Carlos Padilla, *Op. cit.* p. 529.

Primeramente, si nos detenemos en la palabra residuo ésta puede remitir a la parte o la porción que queda de un todo después de haberlo utilizado. Puede ser también lo que resulta de la descomposición o destrucción de algo. En la tisión nuclear el residuo es el objeto inutilizable que queda después del proceso. En matemáticas es lo que queda después de la operación de sustracción. María Moliner señala que la palabra proviene del Latín *residuum*, derivación de *residere*: residir; esta autora dice que son restos, sobrantes, desperdicios; materiales que quedan como inservibles en cualquier trabajo u operación. Es lo que resta después de que algo ha ocurrido o se ha realizado.

Como sinónimos se encuentran: vestigio, sedimento, poso, remanente, sobrante, resto, desecho, desperdicio y despojo, entre otras. A la palabra vestigio, María Moliner la relaciona con el Latín *vestigium*: *planta del pie, huella*. Dice que es *la huella o señal que queda en un sitio a consecuencia de la ocurrencia en él de cierta cosa o suceso y que sirve para conocer la presencia de estos*.

En el discurso ambiental, en la Ley ambiental mexicana[4] se señala lo que se entenderá como residuo: ....*Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformacion, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó*. Como residuos peligrosos indica que serán: ....*Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente*[5]. En el discurso que expresa el análisis sobre el problema de los residuos encontramos una definición sui géneris de basura que la señala como ....*dos o más desperdicios que, revueltos entre si, provocan contaminación, enfermedad y pérdida de recursos naturales*[6].

Con estos apuntes sobre los residuos que si bien tienen algunas similitudes en cuanto a la propiedad de sobrante o resto que se asigna a los residuos, no queda todavía explicitado cuáles objetos serán residuos y cuáles serán los que deban considerarse como potencialmente peligrosos o dañinos y en consecuencia, al reconocerlos, se eviten o supriman. Incluso en la descripción que se hace en la Ley citada, sólo queda de manifiesto la percepción de los residuos como potencialmente dañinos, pero no se aclara cuáles son. Se reitera que son eso que estorba y

---

[4]LEGEEPA. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
[5]LEGEEPA, Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo I, Normas Preliminares, Artículo 3°.
[6]Carlos Padilla, *Op. cit.* p. 529.

en referencia cruzada contamina pero no se dice cuáles y de hecho pareciera que habría que abolir, diluir, ocultar o eliminar a todos los restos. Por ejemplo, de los preceptos más valorados y difundidos por el discurso de la crisis ecológica y la promoción de las prácticas ambientalmente compatibles, el que señala la importancia de Reducir, Reciclar y Reutilizar, implica –en esencia– que el problema de los residuos se circunscribe a un asunto de clasificación y disposición. Se promueve que los residuos sean ordenados y clasificados, que se separen todos aquellos que potencialmente sean tóxicos y a los reutilizables se los destine "adecuadamente". De hecho hay un sistema de clasificación internacionalmente acordado en el que la basura común sería separada y dispuesta en contenedores especiales cuyo destino serían las plantas de reciclado. Sin embargo, para definir la potencialidad maligna de un cierto residuo es necesario primeramente identificarlo en un contexto particular, evaluar sus posibles efectos, clasificarlo nuevamente y llevar a cabo las operaciones que lo neutralicen o diluyan.

Sin embargo, en realidad, las más de las veces la basura se dispone revuelta y los que hacen la separación son los empleados y los pepenadores de los tiraderos municipales quienes trabajan sólo con los residuos que tienen "cierta importancia", el resto permanece intacto en su desfiguro generando los efectos nocivos que se suponen. Entonces, si la clasificación está elaborada, el modo de manejar los residuos ha sido "diseñado" y promovido ¿por qué los residuos siguen siendo uno de los grandes problemas que señala el discurso de la crisis ecológica?. Con esto, se podría pensar que quizá todo el problema de los residuos no es sólo una cuestión de clasificación y orden, sino que más bien la relación con los mismos implica una extraña ambivalencia[7]. Primeramente porque en el discurso de la crisis y en las leyes, reglamentos y metodologías derivados, las cualidades perturbadoras de los residuos se definen de un modo poco claro, pero se apela a un sistema de clasificación, separación y manejo que reclama una especificidad contundente para el propio sistema de descripción; pero al mismo tiempo en cada camión recolector y en cada tiradero municipal opera un sistema "rudimentario" de clasificación y muy pocas personas son las que se acercan al residuo para manejarlo directamente. De ahí que es importante tratar de dilucidar a qué se debe esa ambivalencia de los residuos.

---

[7]Teniendo en cuenta, como ya se expuso en los capítulos I y II del presente trabajo, que el "problema" de los residuos sólidos está marcado por las condiciones que imponen ciertos intereses económicos y que están relacionados con los actuales sistemas de manejo en nuestro país y que han sido tratados ya en otros estudios más específicos que el presente en lo que a esa vertiente se refiere.

Como toda la discusión sobre el tema y los peligros derivados tienen su base en las afectaciones que ocurren y ocurrirán en los ecosistemas dado el desorden y la intensidad con la que se disponen los residuos, en este momento resulta pertinente ubicar el análisis en algunas características de los procesos que se llevan a cabo en los entornos naturales, para aclarar un poco la exposición y la discusión sobre cuáles son los factores involucrados. Primeramente, en cada entorno se generan desechos y en ciertos de niveles[8] algunos de estos se reincorporan a otros procesos y contribuyen a cadenas procesuales de conjuntos más amplios en el contexto de lo que podría denominarse "naturaleza"; aparentemente el residuo se diluye pero se generan otros efectos. Por ejemplo, al ocurrir la muerte de un individuo de cualquier especie animal, la mayor parte de su masa corporal pasa a formar parte de algunos ciclos de nutrientes del suelo o del agua. La composta o el abono orgánico son un ejemplo de este proceso, que además, es muy utilizado por el discurso de la crisis ecológica. Los desechos que se incorporan al compostero se transforman y derivan en el abono de la misma manera que los detritus de la materia orgánica silvestre se descomponen y en otro tipo de ciclos se produce el abono. Este proceso es planteado por el discurso de la crisis ecológica como si, los residuos al ser parte de los procesos "naturales", diluyeran sus efectos en procesos más amplios y las huellas quedaran borradas. Con esto pareciera que en los entornos hay un proceso de total reincorporación de los residuos, que todo se diluye en procesos más amplios y en nuevos ciclos y que nada deja una huella que el sistema no pueda re-asimilar. Este fenómeno total ocurre sólo, algunas veces, en ciertos niveles de agregación como el de las moléculas o algunos organismos unicelulares e incluso en ciertas cadenas tróficas más amplias.

Surgen algunas dudas ¿en otros contextos el proceso es así? ¿siempre ha ocurrido de esa manera? ¿todos los procesos autoregulan absolutamente todas sus variables sin que quede un solo elemento fuera de sitio? Pareciera que no, que si bien esto ocurre a ciertos niveles de agregación hay casos en los que el proceso no es total, queda un resto, un residuo. Por ejemplo, osamentas de animales, casi enteras, resurgen como restos, como residuos no diluidos y los convertimos en testigos de acontecimientos pasados. Llegan a ser los referentes que permitirán reconstruir el pasado de ese momento particular para dar sentido y comprender el presente.

[8]Aquí se refiere a los "niveles de agregación" de la materia que para la Ecología Charles Krebs los describe en escala ascendente: molécula, organelos sub-celulares, células, tejidos, órganos, sistemas de órganos, organismos, poblaciones, comunidades, ecosistemas y biósfera. Charles S. Krebs, *Ecology, The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*, 2ª. ed., Harper International Edition, New York, 1978, p. 10.

Estos restos ¿fueron clasificados previamente para no permitir su dilución en algún otro proceso? Obviamente que no, su permanencia hasta épocas tan recientes obedeció a causas difícilmente calculables en su momento y trabajosamente dilucidadas en la actualidad, y que tales restos sean rescatados obedece más a una voluntad humana por conocer y reconocer, que a un "impulso" de la naturaleza por mantenerlos; porque el hecho de que permanezcan sin haberse incorporado a otros procesos de la materia -aunque hayan cambiado-, no quiere decir que haya un objetivo expreso de parte de la naturaleza por mantenerlos. Sin embargo, podemos reconocer en ello que en los procesos naturales no es un hecho que se lleve a cabo una total incorporación y dilución de todos los materiales que se producen, algunos quedan ahí por cientos de miles de años.

Con lo anterior quizá podremos adelantar que, si en el universo físico no todo desaparece absolutamente, los restos son entonces algo transformado. Ya no son los objetos o seres que originalmente eran. Porque al transformarse adquieren cualidades que los colocan fuera del sistema al que pertenecían y en tal caso tendrán que pasar a formar parte de otro y mientras eso no suceda los restos son plausiblemente peligrosos o contaminantes. Esto es, cada vez que algo se transforma "pierde" sus atributos originales y se difuminan sus contornos, adquiere entonces cualidades peligrosas, puede, en su desdibujamiento, contagiar su deterioro al resto de componentes del sistema[9]. Un objeto o un ser así es extraño, las más de las veces se busca que sus cualidades originales -las que "obedecían" al sistema- se restablezcan en su totalidad, de lo contrario el objeto tiene que ser expulsado. Como en sí mismo el residuo es refractario a tales operaciones de restablecimiento, su cualidad de "sobrante trasformado" le imposibilita volver a ser lo que era y obedecer así a la clasificación, su desdibujamiento persistirá y el rechazo que produce es, la mayor de las veces, casi automático.

Si el problema no es entonces sólo de clasificación o de adoptar un modelo "ecosistémico" de reciclaje total, por lo demás inexistente, entonces la ambivalencia de nuestra relación con los residuos radica en otros lugares. Para extender un poco más el panorama y tratar de dilucidar la cuestión sin allegarnos una fórmula unívoca de achacarlo todo al mercado o a la falta de educación ambiental o a un exceso de los "instintos de muerte", tomaremos algunos ejemplos de otros contextos para ilustrar la discusión.

---

[9]Estas cualidades son las mismas que las descritas para la noción de degradación expuesta en los capítulos anteriores

Primeramente, ¿son residuos aquellas piedras puestas unas sobre otras que pareciera nos muestran lo que quedó de alguna antigua construcción maya? Sí, son residuos, son vestigios si retomamos las definiciones que al inicio se formularon. Son los restos de una edificación que hace miles de años se llevó a cabo con ciertos fines dentro del ámbito de una cultura. Residuos en tanto son aquello que queda después de ocurrida una transformación[10] del contexto en el que se construyeron. Son restos de una civilización precedente. De hecho en el sentido que Moliner da a la noción de vestigio, son huellas que han dejado tras de sí civilizaciones pasadas que, independientemente del sentido que hayan tenido para sus creadores, son importantes para algunas culturas. En cierto modo son respuestas a la voluntad humana, no sólo de dejar huella, sino de reconocer en el pasado ciertos indicios que hagan menos elusivo el presente. No hurgamos en esos restos sólo por un ímpetu escatológico de palpar lo muerto o de revolver más aún su descompuesta fisonomía; sino más bien para reconstruir un mosaico que permita descifrar las claves del entendimiento de nuestra propia condición. En el marco de lo que sería una cierta noción de patrimonio cultural e histórico indican lo que aquellos antepasados creían y querían del mundo, señalan algo de lo que somos ahora. A partir de ellos es que se recrean los nuevos modos culturales y el trabajo de paleontólogos, historiadores, arqueólogos y antropólogos se lleva a cabo sobre los restos (incluida la basura), sobre los vestigios de colectividades precedentes. Es decir, señalan, ubican e indican y parece ser que eso que señalan, es a lo que se le asigna un cierto valor.

Si no se considerara importante conocer y guardar lo que aparentemente esos antepasados culturales hicieron, tales piedras no tendrían ningún significado, tampoco tendrían lugar en nuestro universo y con esto no se quiere decir que no hubieran existido físicamente, más bien ahora están ahí por un cierto esfuerzo, no de conservación en sí mismo, sino un esfuerzo por dejar huella. Porque el vestigio como huella es una especie de representación del pasado por tanto, en nuestro universo, la presencia de dichas piedras tiene valor y considerarlas como restos de un pasado cultural implica que no sólo es importante mantenerlas como testigos, sino también que hay que cuidarlas y estudiarlas, y las más de las veces su conservación será una de las tareas sociales relevantes. En ese contexto dejar la huella, mantener los restos es importante, evitar su dilución es una tarea social que se realiza de manera sistemática e incluso

[10] Su transformación pudo obedecer a cualquier causa: guerra, terremotos, crisis de la cultura de la que formaban parte, etc.

cuando se tiene noticia de desapariciones, robos, destrucciones o maltratos se genera cierto malestar social, se repudia el hecho y es considerado como atentado contra el colectivo.

En otro ámbito, no muy distinto, encontramos también que la existencia de residuos no es totalmente reprobable ni mucho menos totalmente dañina. Con base en las concepciones teóricas que dentro del marco psicoanalítico se han formulado sobre la constitución psíquica de los sujetos, los restos tienen un papel sustantivo. Para el psicoanálisis la *huella* o *resto mnémico* es un elemento de la actividad psíquica que no sólo refiere a los mecanismos de percepción y memoria, sino principalmente a un proceso dentro del cual los restos de esa impresión o huella son los que adquieren relevancia dentro de los sistemas donde se inscriben. De estos, Freud menciona dos: *los restos de palabra y los restos ópticos*. Dice Freud: *La palabra es entonces, propiamente, el resto mnémico de la palabra oída.*[11] Esa palabra es significante por la huella que dejó en el sujeto. Para esta teoría, los sujetos se constituyen psíquicamente por esa especie de troquelado que en el encuentro con los otros se lleva a cabo. Somos sujetos, en parte, por las huellas que palabras, imágenes, sonidos y olores han dejado en nosotros y no sólo en términos del sistema de memoria funcional o a modo de archivo, sino más bien como ese íntimo grabado que van formando los restos de las impresiones recibidas y que se han convertido en huellas duraderas.

Ciertamente no todo deja una huella así, no todo marca radicalmente la vida de los sujetos y ni todas esas huellas serán investidas. Además como para el Psicoanálisis la vida psíquica no es un continuo permanente ni una sucesión de fases consecutivas que no se vuelven a presentar luego de haberlas traspasado; sino más bien concibe la vida anímica de los hombres, su estructuración psíquica, como llevada a cabo por medio de procesos que algunos de ellos se suceden en el tiempo, otros se concatenan o se reeditan y para los cuales la huella, ese resto, proporciona la materia con la que se nutren las representaciones. Para Freud no habría inscripción en un solo tiempo, se reviven inscripciones pasadas, incluso apela a inscripciones filogenéticas o históricas de los colectivos. Además tales impresiones no son totales, más bien son sus residuos los que hacen el efecto y aunque cada resto adquirirá una cualidad específica y particular en el sujeto, su importancia no merma: ***son los restos, esas huellas, los que van sosteniendo el entramado que dotará de vida psíquica propia a cada sujeto.***

---

[11]Sigmund Freud, *Obras completas*, 24 vols., 3ª. reimp., Amorrortu, Buenos Aires, 1993, "El yo y el ello", XIX, p. 23.

Del mismo modo como ocurre con la consideración de los procesos que se llevan a cabo en los entornos naturales, en el ámbito de la estructuración psíquica también nos enfrentamos a esa cualidad elusiva de los residuos y surgen algunas interrogantes. ¿Cuáles quedan inscritos de entre todo lo percibido o sentido? ¿Qué de la palabra es lo que queda? ¿Qué de la mirada, qué de la caricia y qué cualidad adquieren?. En este contexto, ¿qué residuos se evitarán? ¿Cuáles se dejarán para ser reciclados? ¿En qué momento el sistema responsable[12] "cierra" las compuertas para que las impresiones grabadas no mantengan contacto directo y los restos no contaminen un devenir consciente plácido?. Aun cuando este problema no pueda ser resuelto con un planteamiento universal y las formulaciones acerca del funcionamiento de los sistemas descritos por Freud implique un desarrollo más amplio que el pretendido en el presente estudio, sí es posible afirmar que, psíquicamente y desde el Psicoanálisis, sin restos, sin materia residual no hay posibilidad de constituir el registro de uno mismo, ni del mundo.

En otro ámbito, el de las teorías de la interpretación, del discurso y la crítica literaria; el resto y los residuos son también pensados de otro modo. Por ejemplo, Paul Ricoeur[13] en su trabajo sobre la teoría de la interpretación al referirse a los símbolos, señala que estos significan más de lo que se quiere decir cuando se describe al objeto o fenómeno tratado. Pone como ejemplo al amanecer que, citado o como objeto central de un poema, significa más que un fenómeno meteorológico. Este significar más, para Ricoeur, es un excedente de sentido, es un residuo, es lo que queda al margen de la interpretación literal. Sin este residuo, sin el excedente, no habría simbolismo y aun cuando este sentido es, por así decirlo, perceptible debido a la acción del trabajo conceptual, este trabajo conceptual no consume radicalmente al símbolo por más equivalentes que se pongan en juego. Incluso sin esta materia residual que no se diluye en la interpretación, el comportamiento colectivo no tendría modo de expresión ya que en cualquier contexto cultural el simbolismo es el vehículo de "expresión" de lo colectivo.

Ricoeur señala una diferencia importante, este excedente de sentido surge del proceso de interpretación, pero durante "la vivencia de lo simbólico" (p. ej. en los ritos colectivos) el proceso es continuo, no hay una separación tajante entre significado literal y el excedente que opera como elemento fundamental (lo simbólico), aquí la materia residual es reconocida por los

[12]Freud alude aquí al sistema *P-Cc*.
[13]Paul Ricoeur. *Teoría de la interpretación, Discurso y excedente de sentido*. Siglo XXI-UIA, México, 1995, pp. 66-70.

sujetos del mismo modo que se reconoce el objeto real. En esta experiencia, significado y excedencia operan juntos, la materia residual no se diluye sino que opera de manera conjunta, al mismo tiempo que se lleva a cabo un rito en torno de cierta especie de objeto característico del entorno físico del colectivo, se está llevando a cabo esa experiencia de lo residual. Juntos, objeto y excedente, operan para permitir que la experiencia singular sea comunicable en la vivencia colectiva. Es pues que a partir de la puesta en juego de esta especie de materia residual, se tiene una experiencia "directa" con el mundo.

Que se hayan tocado aspectos tan dispares de la concepción de lo residual, no obedece a una voluntad de hacerlos trabajar juntos para explicar de lleno la problemática de los residuos en el discurso de la crisis ecológica. Más bien es un intento por mostrar que la ambivalencia planteada al inicio de este capítulo, radica en la "naturaleza intrínseca" de los residuos como categoría social: son testigos, son restos, son señales y en esas acepciones son profundamente ambivalentes para los sujetos. Son nuestras huellas y nos importa dejarlas, y dependiendo del contexto y el sentido nos remiten a hechos, acontecimientos o situaciones dolorosas o placenteras que preferimos olvidar, dejar de lado y seguir o que gustamos de evocar reiteradamente. Incluso pueden ser huellas de situaciones tan dolorosas que no queremos que vuelvan a ocurrir y resaltamos sus causas para evitar las consecuencias que prevemos.

Son testigos de acontecimientos pasados tanto en el orden de la vida de los colectivos y de sus concepciones del mundo, como en el de los fenómenos que han marcado de cierta manera y a lo largo del tiempo los entornos físicos. Pero también, son testigos del deterioro, muestran la indiferenciación de los objetos y los sujetos, señalan el momento biológico del cese de las funciones vegetativas y por su indiferenciación nos remiten al horror de la descomposición, del abandono. Son también testigos del momento social del deterioro, son testigos de las transformaciones ocurridas, las que socialmente, llevan a pensar eso que tiene la facultad de contaminar y ser contaminado.

Es decir, la ambivalencia que genera nuestra concepción de los residuos marca la relación que tenemos con ellos y en principio mirarlos, separarlos, clasificarlos requiere de un proceso psíquico importante que en lo singular es ese trasiego de los restos; no podemos clasificar, separar y manejar constantemente esa materia que nos constituye ya que llevar a cabo tales acciones con todos y cada uno de los restos de la vida implicaría reducir nuestra existencia psíquica a un extraño proceso de orden y limpieza que equivaldría a desmontar

permanentemente los sucesos, las marcas de nuestra constitución psíquica y estar en contacto permanente, a flor de piel, con acontecimientos o sensaciones difíciles de tematizar. Y pretender reciclar todos esos restos o deshacernos de ellos es cancelar la posibilidad de la memoria, no sólo de la memoria funcional, sino de aquella que permite ir construyendo ese registro del mundo y de los sujetos mismos. En lo social implica también pretender que todos los restos habrían de ser reciclados, no podría apelarse a la "memoria colectiva" y los sistemas de clasificación social tendrían que pasar por regímenes estrictos de nomenclaturas para incorporar día con día la materia susceptible de ser considerada residuo para el reciclado y si bien es cierto que algunos problemas ambientales son serios y su relación es directa con la producción de residuos, el objetivo no puede centrarse en incorporar al mundo social y psíquico una lógica del reciclado total.

3.7 Conservación

La noción de conservar no es exclusiva del discurso de la crisis ecológica, podemos encontrarla en muchos ámbitos y quizá parezca que tiene una sola connotación. En un diccionario común la palabra conservar está definida como *guardar o mantener*. Se dice que conservar es *hacer que dure una cosa, que dure en un sitio o que dure en buen estado*. Conservar es *tener guardado o ser capaz de retener por mucho tiempo* y finalmente se agrega que conservar es también *seguir practicando una costumbre o virtud y hacer conserva de una cosa (p. ej. frutas u hortalizas)*[1].

Relacionado con la principal temática de este trabajo, en la LEGEEPA se enuncia lo que ahí se entenderá por preservar y se dice que será: *El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales*[2].

En la expresión cotidiana cuando se utiliza la noción, se hace a modo de señalar una cualidad que se asigna a una cosa o persona en cuanto a sus propiedades, a su discurso o acción y nos remite, las más de las veces, a circunstancias que evocan modos de proceder que mantienen "intacto" cierto estado, comportamiento o visión del mundo. Una persona actúa conservadoramente a los ojos de alguien cuando en un cierto contexto asume una posición con la cual no romperá con ciertos límites impuestos por el mismo contexto y su campo normativo. Podemos decir lo mismo de la vestimenta, costumbres, lenguaje e ideas referidas a cierto lugar o tiempo. La noción de conservación puede también remitir a la idea de que una persona mantiene su forma de vida dentro de un esquema cuyos límites no modifica a pesar de que en el contexto más amplio algunos de estos se hayan modificado por efectos de la acción social. Una frase que alguna vez se ha expresado: "preferí actuar conservadoramente, a generar un conflicto" puede señalar un cierto sentido que la noción de conservación puede tener.

---

[1]María Moliner. Diccionario sobre el uso del español.
[2]LEGEEPA, Título Primero, Disposiciones Generales, Capítulo I, Normas preliminares, Art. 3°.

La conservación remite también a una lógica del agotamiento, en la que se busca mantener inmutables tanto las propiedades del sistema como de sus elementos en función no sólo de prevenir que lleguen a su fin, sino también como respuesta al agotamiento o desgaste de los mismos. Se actúa conservadoramente cuando el sistema no está en condiciones de resistir los embates de una acción intensiva o movilizadora, cuando los sujetos no podrán enfrentar las consecuencias de acciones de este tipo y se supone que podrían llegar a sufrir graves daños con las modificaciones que se susciten. Es decir esa lógica del agotamiento a la que nos referimos, tiene que ver con las posibilidades de contención que se vislumbran tanto en los sistemas como en los sujetos, el problema radica en: ¿Cuál es la condición que señala esas posibilidades? ¿Cuáles son los límites que indicarán el momento del posible agotamiento del sistema o de alguna de sus propiedades? ¿Quién, qué y en qué momento señala las condiciones que permitirán saber cuándo y cómo se procederá a modo de mantener qué propiedades del sistema?

Aunque la noción de conservación no sea del dominio exclusivo de las cuestiones ambientales, sí está íntimamente relacionada con el discurso de la crisis ecológica, podría decirse que es parte fundamental de todo lo que se ha producido desde que se hizo "formalmente" el anuncio de la crisis. Forma parte de la concepción de que los actuales estilos de vida se sostienen en modos "irracionales" de explotación de los recursos naturales y sobre todo, es uno de los ejes en torno de los cuales gira lo que estas aseveraciones han generado en cuanto a ideas y temores relativos a la aparente inmovilidad magnificente de la naturaleza, que se "expresa" en los supuestos ritmos exactos de un plan perfecto y universal; que sería contrario a la acelerada transformación de los entornos producida por las actuales formas de "producción".

Como el deterioro ambiental y la crisis ecológica anunciada son muy difíciles de configurar socialmente, podría decirse que son impensables, llevan a la idea de ese movimiento aparentemente contrario a la "aceleración" de la transformación y el "deterioro". Se plantea que un ánimo conservador permitirá consolidar procesos de vida y desarrollo que coexistan con ese pulso regular y sistemático de la naturaleza y que por tanto la hecatombe podría detenerse.

Por ejemplo, una de las instancias internacionales más importantes en la promoción de estrategias relacionadas con las cuestiones ambientales es la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) que al divulgar tanto la problemática como las posibles "soluciones" a los asuntos ambientales hace uso del discurso de manera que estas

consideraciones sobre la noción de conservación son evidentes. Un fragmento de la "Estrategia para el futuro de la vida" es muy ilustrativo:

> *La humanidad debe vivir dentro de los límites de la capacidad de carga de la Tierra. No existe otra posibilidad racional a largo plazo.[....] debemos adoptar estilos de vida y pautas de desarrollo que respeten los límites de la naturaleza y se desenvuelvan dentro de esos límites: esto se puede lograr sin rechazar los numerosos beneficios que ha traído consigo la tecnología moderna, a condición de que la propia tecnología se atenga a dichos límites. A causa de nuestros estilos de vida actuales, la civilización está en peligro. [...] Nuestro nuevo enfoque deberá satisfacer dos requisitos fundamentales. Uno es lograr un compromiso profundo y generalizado con una nueva ética, la ética para vivir de manera sostenible, y materializar sus principios en la práctica. El otro consiste en integrar la conservación y el desarrollo: la conservación que mantiene nuestras acciones dentro de la capacidad de la Tierra, y el desarrollo que permite a todo el mundo disfrutar de una vida prolongada, saludable y satisfactoria*[3].

Con esta conminación a mantener los modos de vida dentro de los límites de la Tierra y de la naturaleza, se ponen en juego no sólo la pretensión de poner en práctica un supuesto saber acerca de los límites de la Tierra, sino también se hace circular la ilusión de la posibilidad de vivir *consciente* y *racionalmente* dentro de dichos límites; se moviliza la fantasía de realizar cotidianamente todas las actividades, hasta las más nimias, cuidando no romper con esos límites. Se apela al mantenimiento de la vida humana dentro de tales demarcaciones y no es sólo que se le tengan que poner cantidades o modos de cálculo a los límites de la Tierra o explicitar lo que se quiere decir con "capacidad de carga de la Tierra", sino qué significará dentro del contexto de lo psicosocial mantener la vida dentro de *unos límites*.

Como ya se expuso en capítulos anteriores, la existencia de límites no es sólo producto de condiciones físicas o biogeográficas, sino también es parte de una condición social y humana. Los límites no sólo son efecto material, sino también son construcciones culturales y psicosociales; de hecho no podemos escapar a nuestra condición de limitados y tampoco dejar de reconocer que vivimos en un mundo limitado, la diferencia es cómo se construyen esos límites en el orden de lo social y cómo se viven, qué experiencia se tiene de ellos en el orden singular y colectivo. Con estas consideraciones, basadas en nuestra discusión sobre los límites y

[3]UICN/PNUMA/WWF. *Cuidar la Tierra. Estrategia para el Futuro de la Vida*. Gland, Suiza, 1991, Un mensaje para el mundo, p. 3. El subrayado es mío.

la finitud, es pertinente centrar el análisis en algunas características de lo que está implicado en la noción de conservación dentro del discurso de la crisis ecológica.

Con la noción de conservación, se está frente a una situación singular que se deriva de la propia construcción de la noción. La conservación se propone como una relación en la que, para mantener "inmutables" algunas propiedades de los sistemas o los objetos se implica la repetición. En el orden biológico esa repetición se relaciona con la recapitulación de estados embrionarios sin la cual el resultado final no es el organismo de una cierta especie tal y como se ha desarrollado con base en los patrones genéticos –tal y como los conocemos hasta ahora–, de manera que se garantice la "conservación" del código fundamental de esa especie. Sin estas sucesiones el organismo resultante no es viable en los términos señalados; sin esta "voluntad" genética de repetición no hay vida posible para un organismo tal y como lo establece ese código genético.

Contraria a esta especie de voluntad conservadora, del permanente regresar "al origen", de acumular fase por fase; la mutación, el cambio y la evolución implican un movimiento menos conservador. En el ámbito exclusivo de las cuestiones poblacionales de las especies animales y vegetales, encontramos que si bien hay patrones genéticos que tendrán que repetirse y conservarse, la repetición de lo mismo, la sobre posición (la conservación pura), es nociva para las especies. El proceso evolutivo que consiste en la derivación de los caracteres genéticos, implica que una cierta "dosis" de variabilidad genética es necesaria para la conservación de esa especie y para su evolución en el sentido que la biología ha asignado a ese proceso hasta ahora. Una especie animal o vegetal que no tiene la posibilidad de reproducirse o propagarse con cierta variabilidad, después de algún número de generaciones ocurren en los vástagos malformaciones congénitas. Estos fenómenos se observan más frecuentemente en colonias de animales que han quedado aisladas en pequeños territorios y sólo llevan a cabo cruzas entre el mismo grupo durante un tiempo prolongado[4]. En términos biológicos es importante la conservación de los patrones genéticos que permiten la sobrevivencia de las especies animales en los términos que su evolución plantea; pero una conservación de los patrones, podríamos decir una sobre-escritura de los mismos, acarrea modificaciones radicales que impiden la sobrevivencia de los

[4]El caso de la "Isla de los leones", una pequeña reserva que terminó siendo una especie de isla y dentro de la cual dos o tres generaciones después se detectaron malformaciones importantes que hicieron inviables a los especímenes.

organismos "más allá de los esquemas evolutivos conocidos hasta ahora"[5]. Es decir más allá de ciertos patrones evolutivos, porque en el caso de muchos mamíferos y reptiles los patrones de evolución han venido modificando y mutando caracteres que hacen que los individuos resultantes sean distintos de sus antepasados, sin embargo la viabilidad de los mismos es indudable, "no se puso en juego" su sobrevivencia a pesar de ser ahora distintos, lo que no ocurriría si sólo fuera un proceso de sobre-escritura total.

Psíquicamente ocurre algo similar, en la teoría freudiana de las pulsiones ese movimiento de repetición no sólo es garante del cumplimiento de ciertas condiciones biológicas, sino también de algunas otras que operarán en la constitución psíquica del sujeto singular y que serán garante de la conservación de ciertos aspectos que trascienden esa única constitución psíquica; de algún modo parte de esa especie de filogenia[6] (histórica, social, cultural) va reeditándose en cada sujeto. Freud señala dos variedades de pulsiones: pulsiones de vida y pulsiones de muerte, a las dos les reconoce una "naturaleza" conservadora y para él sería: *....cada una de las cuales quiere restablecer un estado que una perturbación exterior obligo a resignar*[7]. Sin embrago, a las pulsiones de muerte les reconoce un carácter aún más conservador ya que éste radicaría en su cualidad de regredientes. Esto es, una propensión al regreso puntual y "constante" hacia estados anteriores que ciertamente implica una repetición, la búsqueda de lo igual que compulsivamente se hace para encontrar una vivencia pasada, un estado anterior. Aquí también se plantea la paradoja que subyace al carácter conservador en la medida que las reediciones o repeticiones tienden a acumularse sobre ciertos aspectos solamente, entonces si la repetición constante de tales búsquedas llevan a la acumulación de materiales que poco a poco endurecen el núcleo, éste se conserva, sí, pero sólo como algo monolítico, dice Freud es la desligazón, la inducción al organismo al estado inerte. Es la pugna por mantener un estado en el cual no haya tensiones. En ese orden de ideas una pugna por conservar la estructuras o los estados, lleva a los sujetos a la muerte, que puede ser también un estado de mortandad psíquica

---

[5]Aunque después de los últimos avances en materia de ingeniería genética, clonación y mapeo del ADN la noción de especie tendría que ser repensada, el objetivo del presente trabajo no abarca tal propósito; que por lo demás careceria de información suficiente para una discusión sustentada en torno de una posible redefinicion de la nocion de especie.

[6]Aquí, a pesar de la cita, no es el espacio para la discusión sobre la crítica que se hace a la teoría freudiana de las pulsiones como biologicista en el tratamiento de las cuestiones psíquicas.

[7]Sigmund Freud. "Escritos breves", en: *Obras completas*, 24 Vols., 3ª. reimp., Amorrortu, Buenos Aires, 1993, XXII, p. 227.

donde el sujeto no pudo constituirse autónomo como tal y la repetición de patrones o discursos lo llevan a la inmovilidad.

Es importante señalar que en este contexto no se plantea que ambas pulsiones puedan ser reconocidas nítidamente una separada de la otra y a pesar de que se señalen algunas cualidades que las diferencian entre sí, no actúan separadamente; no hay la presencia única de alguna de ellas que señale de manera particular un proceso y aunque se le reconozca a la pulsión de muerte esta cualidad de regrediente que incluso pueda llevar al sujeto a la muerte, Freud señala que: *....se producen una mezcla y una combinación muy vasta, y de proporciones variables, entre las dos clases de pulsiones; así no debemos contar con una pulsión de muerte y una de vida puras, sino sólo con contaminaciones de ellas, de valencias diferentes en cada caso. Por efectos de ciertos factores, a una mezcla de pulsiones puede corresponderle una desmezcla*[8].

Con lo anterior se pretende señalar que en el ámbito de los procesos psíquicos singulares si bien hay una diferenciación de las dos clases de pulsiones, y se les adscribe una "naturaleza conservadora", ésta no se presenta pura en ninguno de sus procesos. Porque a pesar de que la tendencia del aparato anímico sea la de "nivelar" las tensiones que lo acucian –Freud dice: "es una pugna"– esto nunca se logra completamente, ni se produce de manera idéntica en todos los sujetos; más bien lo que ocurre es que el mismo proceso vital es en sí mismo un permanente juego de tensiones.

En otro ámbito la idea de la conservación está presente en nociones más amplias y temas que nos han acompañado históricamente, Foucault documenta las oposiciones en cuanto a las concepciones que de la naturaleza tenían los historiadores naturales. Señala que en el Siglo XVIII se vislumbra abiertamente la diferencia entre aquellos que miran a la naturaleza como entidad inmóvil, incluso regida todavía por el misterio de los designios divinos y los que veían en ella *....la gran potencia creadora de la vida, su inagotable poder de transformación, su plasticidad y esta deriva que envuelve a todos sus productos, entre ellos nosotros mismos, en un tiempo del que nadie es dueño....*[9]. Estas concepciones se vislumbran en el contexto de una propensión a la clasificación de los seres vivos que diera cuenta de una "naturaleza" que se debatía entre la inmovilidad de lo eternamente concebido y aquella de la deriva transformadora; una clasificación que no sólo era, y aun hoy lo es, el requerimiento de un cierto saber científico sino también la apelación a un

---

[8]Sigmund Freud. *Op. Cit.* "El problema económico del masoquismo", XIX, p. 170.

orden del mundo que defina identidades y diferencias, que permita ordenar experiencias. Clasificar es parte de nuestra propia condición, clasificamos para poder ordenar experiencias en un contexto, Durkheim y Mauss en su ensayo sobre la clasificación primitiva señalan la importancia social de las clasificaciones compartidas, en *El Pensamiento Salvaje* Levì-Strauss hace lo propio en relación con la temática y Castoriadis con su noción de lo *conjuntista-identitario*, indica a su vez esa especie de necesidad de colocar en conjuntos de identidades los elementos del mundo para partir de ahí y poder establecer modos de acción. En este contexto, el problema radicaría en pretender mantener intacta esa clasificación, pugnar por su inmanencia, hacer de ella un sistema ideal universal que demarque los linderos de todo lo posible y excluya radicalmente lo que le es ajeno.

Con el problema de la conservación no sólo surge la incógnita de ¿qué se conservará?, qué buscamos mantener intacto como memoria, como referente de un modo de concebir el mundo; sino que también se hace "presente" esa cualidad de la conservación que implica la particular resistencia a una injerencia externa que, no sólo en el ámbito de los procesos psíquicos individuales y colectivos tiende a la acumulación que impide la vía libre a nuevos acontecimientos en ciertos ámbitos. Decimos "en ciertos ámbitos" porque aquí también es necesario hacer una diferenciación. Tanto en los procesos de los entornos naturales como en los psíquicos singulares y colectivos, demarcar el ámbito en el que suceden las cosas es muy importante. Para tratar el tema utilizaremos una cita de Prigogine y Stengers, estos autores al analizar los procesos irreversibles en una nota dicen: ....*el movimiento planetario es conservativo y no sufre cambio, no hay irreversibilidad en el movimiento de un péndulo ideal.*[10] Esto es, a cierta escala algunos procesos mantienen un carácter conservador. En el ejemplo del sistema planetario y el péndulo la conservación de las trayectorias es fundamental, que esté presente esa cualidad de

---

[9]Michel Foucault. *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 1986, p.127.

[10]Ilya Prigogine e Isabelle Stengers. *La nueva alianza* "Metamorfosis de la ciencia", Alianza Editorial, Madrid, 1983, p. 202. En la 2ª reimpresión corregida y aumentada del año de 1986 (1997), p. 242. Prigogine y Stengers señalan: ....*Recíprocamente, es difícil rechazar la dinámica en nombre de la irreversibilidad: el movimiento planetario es conservativo y no sufre cambio; el movimiento pendular no manifiesta creatividad alguna y su oscilación constituye una aproximación de un movimiento eterno que prevé la dinámica de un mundo sin rozamiento.* Posteriormente, en otra obra, Ilya Prigogine vuelve a mencionar el tema y señala: ....*Comprobamos que a nuestro alrededor existen objetos que obedecen a leyes clásicas deterministas y reversibles, pero estos objetos corresponden a casos simples, casi excepciones, como el movimiento planetario de dos cuerpos. Las leyes del caos*, 1993 (1997), p. 111.

resistencia a las injerencias externas garantiza un cierto nivel del funcionamiento; sin embargo eso mismo no puede pedírsele a otros procesos.

Por ejemplo si la Tierra, como planeta, fuera radicalmente resistente a las injerencias externas muchos fenómenos y procesos tal y como se han conocido y descrito, no se llevarían a cabo; un caso particular en un ámbito específico es el relativo a las mareas, estos fenómenos, en su mayoría[11], ocurren por efecto de *...la fuerza centrífuga del movimiento de la Tierra alrededor de su centro mutuo con la Luna y la atracción gravitacional del sistema Luna-Tierra*[12], es decir en este caso específico tanto la Luna como la Tierra no son resistentes a sus mutuas influencias, por el contrario, si la Tierra o la Luna se "comportaran" de ese modo, el fenómeno denominado marea parcial no ocurriría y aunque las mareas no son los procesos más importantes de los océanos –algunos pueden considerarlas sólo interesantes– sí se constituyen como elementos de los procesos de productividad, conducción, erosión y transporte en los cuerpos de agua terrestres. Entonces a pesar de que la Luna y la Tierra mantengan constante y conservadoramente su relación con el Sol y el sistema solar en cuanto a ciertos movimientos planetarios del conjunto, esta condición se modifica para el caso de las mareas que no siempre ocurren en idénticas condiciones ya que además de lo enunciado pueden combinarse otros factores como son los vientos, las profundidades y fuerzas de las cuencas oceánicas y se producen fenómenos como los *tsunamis* que son considerados "vibraciones libres", todo lo contrario de una fuerza conservadora en sí misma.

Otro ámbito donde la noción de conservación tiene presencia importante es el relativo al campo de la Política y la Teoría Política. En el Siglo de las Luces surge de manera organizada una posición política denominada Conservadurismo[13]. Con ésta se planteaba una oposición y reacción contra las ideas relativas al principio de la racionalidad; una oposición al imperio de la razón por encima del de la Fe. En el conservadurismo como posición política se hace hincapié en mantener el sistema establecido y apoyar la distribución existente del poder. A Edmund Burke

---

[11]Las mareas ocurren también por efectos de las fuerzas que ejerce el Sol, los vientos y la presión atmosférica, sin embargo son más las que tienen como constituyente los efectos de la mutua influencia Luna-Tierra.

[12]John G. Weihaupt, *Exploración de los océanos, introducción a la oceanografía*, CECSA, México, 1984, pp. 348-349.

[13]Esto no quiere decir que ciertas ideas conservadoras no hubiesen estado presentes en momentos anteriores, tomamos el Siglo de las Luces como punto de partida por las condiciones que se establecieron y los efectos que se generaron.

se le considera el "fundador" del conservadurismo "formal", postulaba principios tales como: la concepción de la sociedad como un todo orgánico donde cada individuo representa un papel con funciones específicas. Burke defendía la solidez de las ordenaciones consuetudinarias del sistema social; *....la "sabiduría" de las instituciones establecidas, especialmente la religión y la propiedad; el supuesto sentido de continuidad de los cambios históricos y una creencia en la relativa impotencia de la voluntad y la razón individuales para desviarlas de su curso, y una fina satisfacción moral en la lealtad que une a sus miembros a los diversos lugares que ocupan en la escala social*[14].

En otros contextos puede decirse que las tendencias conservadoras en política han llevado a que se sostengan principios que apelan a que el gobierno de una sociedad se encargue al grupo que "naturalmente" (por nacimiento, riqueza o educación) le corresponda y ejerzan las funciones que garanticen la unión de la comunidad mediante costumbres y tradiciones inveteradas. Los conservadores admiten cambios siempre y cuando estos "hayan sido aceptados ampliamente". En algunos momentos históricos los conservadores han optado por las monarquías o gobiernos autoritarios, en lugar de las instituciones o principios democráticos que se proponían en su momento. En la década de los años 30, en los Estados Unidos, ocurrió un importante movimiento conservador frente a los decretos del *New Deal*. En estos decretos el presidente Roosevelt restringía al libre mercado y promovía un mayor desarrollo del gobierno federal que tenía funciones de regulación e intervención en los procesos económicos. Los conservadores se opusieron a estos decretos y pugnaron "por la liberación" de la economía de mercado y la reducción del poder del gobierno federal.

Es decir, en Política una posición conservadora implica mantener un cierto estado del gobierno de la sociedad. En defensa de un "orden natural", que dependerá de cómo se conciba a la sociedad con base en ese orden y el momento histórico de que se trate, las posiciones conservadoras buscarán sostener que los que gobiernen a la sociedad sean aquellos a quienes ese orden natural les asigna la función de acuerdo al lugar que ocupan en la escala. Los gobernados por tanto, serán aquellos ubicados fuera de ese grupo y tendrán que aceptar los mandatos que emanen de las disposiciones de ese gobierno. Con la concepción del cambio como "gradual y ampliamente aceptado", el conservadurismo, en lo político, no reconoce la posibilidad de irrupciones, de movimientos perturbadores dentro del sistema; exhibe su tendencia a sostener sus propias concepciones del mundo y la sociedad y pugna porque los miembros de la misma

[14]George H. Sabine, *Historia de la teoría política*, 3ª. ed. corregida y aumentada, FCE, México, 1994, p. 469.

sólo convengan en función del bien común definido por el orden establecido. Finalmente, una idea de E. Burke sirve como corolario para este trabajo: ....*como cada sujeto tiene que tener un lugar [y función] dentro del orden estable y continuo de su nación, toda nación tiene su lugar [y función] en una civilización universal que se va desarrollando de acuerdo con una táctica divina*[13].

Retomando las nociones de conservación que se han expuesto párrafos arriba, encontramos que si bien en sus ámbitos específicos remiten a procesos particulares y no comparables entre sí; hay una especie de matriz compartida en los efectos que generan, sobre todo en aquellas dos referidas tanto a los procesos psíquicos singulares como a los de la Política. Decíamos que la conservación, "la naturaleza" conservadora de las pulsiones se expresaba en esa propensión a restablecer un estado anterior perturbado por la génesis de la vida y que ese carácter era mucho más acentuado en la pulsión de muerte y que se expresaba en la compulsión a la repetición. Con la conservación en lo político se presenta esa tendencia a mantener el "orden natural" definido por el sistema establecido. En ambas se generará un efecto de clausura si esas tendencias permanecen sin oposición alguna; con ambas ocurre que actúan en silencio saturando los ámbitos de la posibilidad.

Con lo anterior es posible esbozar un planteamiento sobre la noción de conservación que el discurso de la crisis ecológica plantea. Primeramente, una cierta tendencia a la conservación es necesaria para que procesos "naturales" tengan lugar, sin embargo lo que se conservará va a depender del ámbito y momento que se trate y en función de ello se definirá la tendencia conservadora, misma que no podrá aplicarse en todos los niveles. Todo esto partiendo del principio que el conocimiento de ese ámbito, sus límites, dentro del cual se definiría la tendencia conservadora es en parte un producto social que se genera desde las condiciones que imponen los propios límites del sistema social y aquellas derivadas de la dificultad que entraña la dilucidación de los procesos naturales que conforman los entornos; los cuales han tenido que ser definidos con base en operaciones de demarcación que han permitido ir construyendo, parcialmente y de manera temporal, ciertos marcos de inteligibilidad de los procesos mismos.

Con la noción de conservación en el discurso de la crisis ecológica ocurre algo similar que en el ámbito de los procesos psíquicos singulares y de los colectivos, la distorsión que las injerencias externas acarrean pueden resultar amenazadoras dado su carácter perturbador. Para

---

[13]*Op. Cit.* p. 468.

Freud, por ejemplo, las pulsiones de vida son consideradas como aquellas que, en parte, ...*se presentan como revoltosas, sin cesar aportan tensiones cuya tramitación es sentida como placer*....[16] y esto último es, lo que de algún modo, las hace "peligrosas" en el sentido estricto de la conservación y aunque ellas mismas, en el esquema freudiano, tienden a la conservación de la vida, el alboroto que generan pone en entredicho los modos mediante los cuales el sujeto trata de mantener en cierto nivel las tensiones que la vida pulsional le acarrea. El efecto que se puede generar es el de buscar la abstención radical, es decir, ante la peligrosidad de las alteraciones producidas por algunas injerencias externas[17] el sentimiento puede ser de catástrofe total, de derrumbe de todo el sistema que "garantiza" al sujeto un mínimo de "estabilidad psíquica" y por tanto se tenderá a poner en juego todas las defensas que le permitan evitar el alboroto que llegue a producir la injerencia en cuestión. Esta tendencia, humana por sí, se reactiva de manera importante con el anuncio de la crisis ecológica, el posible desorden y perturbación que se percibe en las rápidas modificaciones de los entornos naturales, hace que se vislumbre la posibilidad del derrumbe del esquema que sostiene el modo de vida que hasta el momento se ha concebido y se buscará evitar a toda costa cualquier cambio o perturbación apelando a una conservación radical de todos los supuestos procesos naturales tal y como aparentemente han ocurrido desde hace milenios y para lograrlo se hace circular ....*el fantasma de un planeta con yeso: agrietándose en las juntas, con gente que está rodeada de yermos y estériles paisajes y ahogados en una sopa pestilente de cócteles químicos.* [Se] *sostiene este fantasma ante nosotros y dice: el tiovivo ha girado durante demasiado tiempo: es hora de bajarse e irse.*[18]

Es importante señalar que no sólo desde el marco conceptual del psicoanálisis la génesis de la vida es en sí misma perturbadora. El *Big Bang*, la misma fecundación del óvulo por el espermatozoide, la polinización. Sin embargo, tanto en el ámbito psíquico singular como en el de los entornos naturales, esa perturbación no puede ser sostenida indefinidamente tiene que haber momentos de cierta estabilidad, de lo contrario sobrevendría la muerte; de ahí la paradoja

---

[16]Sigmund Freud. *Obras completas*, 24 Vols., 3ª. reimp., Amorrortu, Buenos Aires, (1976) 1993, "Más allá del principio del placer" (1920) p. 61.

[17]Aquí ocurre lo mismo que con lo expuesto para las huellas mnémicas, no todo lo que nos ocurre deja una huella perdurable o intensa, también no toda injerencia es sentida o percibida como peligrosa y aunque las injerencias relativas al tema pulsional sean de por sí perturbadoras, no todas ellas se sentirán de la misma manera, no todas impactan al sujeto como para llevarlo siempre a la búsqueda del "no sentir".

[18]Andrew Dobson, *Pensamiento Verde: Una antología*, Trotta, Madrid, 1999, pp. 15-16.

envuelta en la noción de conservación, si en lo psíquico singular se trata de mantener permanentemente el control de todas las perturbaciones ocasionadas por las estimulaciones, se producen trastornos importantes, si por otro lado se mantiene "abierta" la vía para movilizar todas las excitaciones sin ningún "filtro", el resultado será el mismo. El asunto aquí es que tales filtros no se han establecido "por naturaleza", no han sido programados de manera universal y estarán siempre en función del sujeto singular de que se trate dentro de un contexto cultural y social particular. En los procesos sociales ocurre algo parecido, partiendo de la estructura social más amplia, del marco de regulaciones sociales y de las instituciones establecidas colectivamente, es que se definirá lo que habrá de conservarse y los filtros que se establecerán para "modular" esas injerencias, pero siempre partiendo del principio de que no hay nada que deba conservarse sin que previamente no se lo haya definido, lo que a su vez señalará lo que no se conservará.

También en los procesos de los entornos naturales algo se conserva y aunque su dinámica llegue a ser, en algunos casos, de sinergia incalculable, hay niveles de organización donde ciertos procesos habrán de conservarse radicalmente a expensas de otros, el problema radica en que para nosotros no siempre será lo mismo y la dificultad que ya hemos señalado en cuanto a la capacidad humana de simbolizar tales procesos nos pone en la circunstancia de tener que asumir que no todo lo que ocurre, tal y como ocurre, en eso que llamamos procesos naturales, quedará comprendido en los esquemas que construyamos para entender el mundo. Finalmente, diríamos con Derrida: .... *más allá de la finitud como límite, hay [....] ese movimiento propiamente in-finito de destrucción radical sin el cual no surgiría ningún deseo o mal de archivo....*[19]

[19]Jacques Derrida. *Mal de archivo. Una impresión freudiana.* Trotta, Madrid, 1997, p. 101.

Capítulo 4

Estrategia empírica

4. Estrategia Empírica

4.1 Marco General

El presente trabajo se realiza en el ámbito de la reflexión sobre algunos de los factores de la significación social de los entornos naturales y de cómo, en la actualidad, esos procesos de significación podrán realizarse a partir de la divulgación del discurso de la crisis ecológica, y de las múltiples y variadas transformaciones que los entornos han sufrido. En el planteamiento del problema, en el desarrollo de la indagación teórica y de la interpretación de los planteamientos realizados por el discurso de la crisis ecológica surgieron algunas interrogantes que han guiado la reflexión del presente y que en principio son materia para la elaboración de la estrategia empírica. Tales interrogantes se refieren de manera fundamental al significado que puede llegar a tener en determinado contexto la conminación que desde el discurso de la crisis ecológica se hace para conservar, señalar el deterioro, la finitud o la contaminación de los llamados recursos naturales.

Frente a tales interrogantes este trabajo no se proponía realizar un análisis de los datos que se generan sobre deforestación o desertificación, ni tampoco demostrar cuántas hectáreas de flora o cuántas especies se han extinguido en los últimos años; o de cómo se dispone de la basura en áreas rurales y urbanas. Tampoco se ocupó en demostrar los efectos de la llamada contaminación o del deterioro de los recursos naturales sobre "la salud" de los sujetos singulares, ni de cómo estos sujetos, en lo personal, "sienten o "perciben" tales efectos. Tampoco, a partir de las consideraciones del análisis de los procesos implicados en la significación de los entornos naturales, proponer una estrategia de inscripción de "lo ambiental" en la vida cotidiana de los colectivos de manera que las políticas públicas y las legislaciones nacionales e internacionales encuentren campo fértil para su aplicación y se revierta el deterioro ambiental.

Más bien, con el análisis de las categorías del discurso de la crisis ecológica, tal y como quedó esbozado en los capítulos precedentes[1] el objetivo de este trabajo pretende *dilucidar cuáles*

[1]Los involucrados en el capítulo 3 donde se expone el análisis sobre contaminación, deterioro, recurso, escasez, finitud, conservación y residuo.

ACM XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

son los obstáculos "psicosociales" que impiden que ciertas nociones de lo ambiental se inscriban en la vida social como parte de los marcos regulatorios de la vida de los colectivos. En el entendido de que, en este contexto, "un obstáculo psicosocial" es, para el discurso de la crisis ecológica, el que opera en el estancamiento o retroceso del conocimiento "íntimo"[2] que los colectivos humanos debieran tener de los procesos involucrados en los entornos naturales y de los efectos que en éstos ocasionan las actividades humanas. En palabras de Bachelard son *causas de inercia*[3] que impiden –desde "la óptica" del discurso de la crisis– que se tenga el conocimiento de dichos procesos. En este contexto las causas de inercia son procesos del orden de lo psicosocial y se refieren a la significación colectiva de los elementos del entorno, en donde –como ya se mencionó en el capítulo 3 del presente trabajo– toman parte tanto factores de la pura materialidad, como formulaciones psíquicas propias de los sujetos singulares y procesos sociales de institucionalización. La conminación del discurso de la crisis ecológica y sus referentes prácticos (técnicas de producción, comunicación masiva, educación ambiental) se "enfrentan" a dichos procesos cuando pretenden llevar a los colectivos humanos a concebir los entornos de una y sola manera a la vez, determinada por la noción de "la relación sociedad-naturaleza" que se promueve desde el discurso mismo.

Se partió del supuesto de que el orden social se constituye a partir de convenciones e instituciones, donde las primeras serán entendidas como una formulación que surge; en el seno de una colectividad o grupo humano, *....cuando todas las partes tienen un interés común en que exista una regla a fin de asegurar la coordinación, ninguna tiene intereses conflictivos y ninguna se desviará so pena de perder la coordinación deseada*[4]. Mary Douglas señala que una convención se halla sujeta al autocontrol, es espontánea y por tanto no tiene un mecanismo de imposición externo[5]. Las segundas, en principio, serán entendidas como Durkheim las refiere: *....todas las creencias y todos los modos de conducta instituidos por la colectividad....*[6], que a diferencia de las convenciones se afianzan en mecanismos externos de control e imposición, que no empiezan en ninguna parte sino que retoman de modos anteriores su materia y por efectos de los procesos de significación y

---

[2]Retomado de Gaston Bachelard. *La formación del espíritu científico*, 12ª. ed., Siglo XXI, México, 1984, pp. 15-19.
[3]*Ibid.*
[4]David Lewis. Citado en: Mary Douglas. *Cómo piensan las instituciones*, Alianza Editorial, Madrid, 1986, p. 74.
[5]*Op. Cit.* pp.77-96
[6]Émile Durkheim. *Las reglas del método sociológico*, Alianza Editorial, México, 1988, p. 50.

creación colectiva son resignificados cada vez. Y que por ese proceso de institucionalización, son modos que han sido "legitimados" en su anclaje en la naturaleza del universo y en la razón. Además, como señala Castoriadis, si lo que la relación *signitiva* pone en juego ("el una cosa en lugar de otra"), entraña la *re-presentación*[7] y ésta implica categorías lógicas cuya puesta en práctica presupone la *re-presentación*, esta *re-presentación* es con toda evidencia, institución. Con esta relación *signitiva* se ponen en juego figuras concretas, material-sensibles, que son signos en la medida que existen como "sensibles sin materia" para los hombres de la sociedad considerada, pero definitivamente más allá de la existencia concreta de un individuo particular cualquiera[8].

Berger y Luckmann toman un punto de vista distinto al del presente trabajo, consideran que este proceso de institucionalización *...aparece cada vez que se da una tipificación recíproca de acciones «habitualizadas» por tipos de actores*[9]. Sin embargo, a diferencia de ellos en este trabajo, la referencia a las instituciones, estará sobre la base del establecimiento de regulaciones que sirven no sólo para habituar o para *normar* un cierto proceder colectivo y contener la experiencia singular sino también para *legitimarlo*. Por tanto, en este contexto, la institución es pensada como ese conjunto de regulaciones que permiten a la sociedad organizar su modo de actuar –particularmente en este caso– sobre el manejo, aprovechamiento y conservación de los denominados recursos naturales[10]. A su vez se consideró que en la base de los procesos de institucionalización se encuentran ciertos sistemas cognitivos ya que al fundamentarse en la naturaleza y la razón, la institución facilita a los miembros de la colectividad un conjunto de analogías con las cuales poder explorar el mundo y justificar la índole natural y razonable de las normas instituidas. La institución suministra categorías de pensamiento y establece identidades[11]. Cabe indicar que al respecto Berger y Luckmann señalan que *....La legitimación*

---

[7]Aquí Castoriadis hace referencia a la *Vorstellung* en Freud.

[8]Cornelius Castoriadis. *La institución imaginaria de la sociedad*, 2 vols., Tusquets, Barcelona, 1986, II pp.: 135-136.

[9]Peter, L. Berger y Thomas Luckmann. *La construcción social de la realidad*, Amorrortu, Buenos Aires, 1968, p.:76. El entrecomillado es mío.

[10]Con el pensamiento de Castoriadis se alimenta, a modo de referencia "ideal", esta concepción de institución: *....La institución es una red simbólica, socialmente sancionada, en la que se combinan, en proporción y relación variables, un componente funcional y un componente imaginario. Op. cit.* I, pp. 227-228.

[11]Mary Douglas. *Cómo piensan las instituciones*, Alianza Universidad, Alianza Editorial, Madrid, 1986.

"explica" el orden institucional atribuyendo validez cognoscitiva a sus significados objetivados. La legitimación justifica el orden institucional adjudicando dignidad normativa a imperativos prácticos[12].

Finalmente se tomó en consideración que, si las principales interrogantes que han guiado el trabajo proceden de la divulgación del llamado discurso de la crisis ecológica y no de la comparación de cifras o de experiencias comunitarias o gubernamentales en "programas ambientales"; entonces sería fructífero realizar la indagación empírica a partir de producciones discursivas referidas a la materia. Esta propuesta presupone que de entre todo el material existente y relacionado con los problemas de la investigación, el privilegiado sería la producción textual que sobre alguna "realidad ambiental" se genera con el discurso empleado para referirla.

4.2 Técnicas de recolección de materiales

Para la realización del presente trabajo, se planeó una estrategia que involucró técnicas de obtención del material empírico basadas tanto en los objetivos de la investigación como en las interrogantes que surgieron en el Planteamiento del Problema. Se decidió usar dos técnicas específicas: la entrevista individual y la descripción amplia de un problema ambiental relevante. Las entrevistas se elaboraron para ser realizadas con personas relacionadas profesionalmente con las cuestiones ambientales en México y que en la actualidad desempeñan actividades en torno de cierta noción de lo ambiental. En segundo término se eligió un "problema" ambiental nacional relevante no sólo por la extensión o fenómenos naturales involucrados sino por la movilización que, expresada en el discurso, se generó en torno del mismo. Así, se optó por elaborar una monografía y trabajar con algunos de los textos relevantes que sobre el proyecto "Salitrales de San Ignacio" se produjeron en México, entre los años de 1994 y 2000.

En la definición de las dos técnicas, se partió de la consideración de que a través del discurso de los entrevistados, del material textual producido a partir del problema ambiental seleccionado y de la interrelación de los mismos, se "expresa" un modo de categorizar cierta realidad ambiental. En este sentido el diseño y la aplicación de la entrevista, posibilitan la construcción de un espacio dentro del cual tengan expresión tanto la postura personal [que no interesa en este caso] como un cierto tipo de quehacer colectivo en relación con la problemática central del estudio. Si bien es cierto que la entrevista individual tiene como inconveniente esa

[12]Peter L. Berger y Thomas Luckmann. *Op. cit.* p.: 122.

"expresión personal", también permite, dentro del ámbito acotado por las preguntas, establecer un marco dentro del cual se pueda confrontar tanto el texto producido por la entrevista como el de otras producciones relativas al tema –en este caso la monografía y discusión sobre San Ignacio–, y ambos desde la perspectiva del análisis de las categorías del discurso de la crisis ecológica que se presentó en el capítulo precedente.

4.2.1 Entrevistas

Las entrevistas individuales tuvieron como objetivo establecer una situación dentro de la cual las personas entrevistadas expresaran sus consideraciones en torno de la temática propuesta. Tomando como base lo que señalan Cannell y Kahn se optó por realizar *preguntas abiertas* ya que ....*La pregunta abierta es aquella en que se estructura el tema para el sujeto, pero se deja a su cargo la tarea de responder con sus propias palabras, con libertad para estructurar la respuesta según le parezca conveniente y hablar todo lo que desee*[13]. Además como señalan Taylor y Bogdan ....*uno puede presentar una lista de preguntas descriptivas que les permitirán a las personas hablar sobre lo que ellas consideran importante (sobre cierta temática), sin estructurarles las respuestas*[14]. Por tanto, se partió de la consideración de que una entrevista con preguntas diseñadas a partir de los temas por investigar, pero abiertas en sus posibilidades de respuesta, permitiría establecer el marco con el cual se podrían "comparar" los textos resultantes.

Para la "selección" de los posibles entrevistados se utilizó el Directorio Ambiental elaborado y publicadó por el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. en la consideración de que ....*un sujeto puede ser llevado a participar en una entrevista [....] porque se le paga por hacerlo, porque su propio interés científico lo impulsa a ofrecer sus servicios o porque es influido por el prestigio del entrevistador*[15]; en este caso se partió de que las personas inscritas en el directorio tienen "intereses profesionales" relacionados con la materia involucrada en la investigación, conocen la problemática implicada en la misma y a tratar en las entrevistas. Con los datos del directorio se hizo una primera "selección" –derivada de las limitaciones económicas del

---

[13]Charles F. Cannell y Robert L. Kahn. "La reunión de datos mediante entrevistas", en: Leon Festinger y Daniel Katz (comps.) *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*, (1953), Paidós, Barcelona, 1992, pp.: 330-331.

[14]S. J. Taylor y R. Bogdan. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Paidós, Barcelona, 1987, p.: 115.

[15]Charles F. Cannell y Robert L. Kahn. *Op. Cit.* p.: 316.

estudio- para obtener los registros de quienes tenían dirección en el Distrito Federal; de esta primera selección resultaron 35 posibles candidatos. Como las entrevistas serían individuales, una segunda selección retiró de esa primer agrupación a todas las instituciones que estaban inscritas como referencia global (por ejemplo: Secretaría de Marina, CNA, etc.). Con un universo de 28 instancias se procedió a corroborar los "medios de contacto" publicados en el directorio (posibles cambios de dirección, número telefónico, cambios de responsables, vigencia de la organización, etc.), de esta selección se decidió trabajar con 10 personas (35%) de diversas organizaciones cuyos objetivos y áreas de trabajo son también diversos (educación ambiental, derecho ambiental, promoción de ecotecnologías, biodiversidad, consultoría ambiental, organismos internacionales dedicados a las cuestiones ambientales, organismos empresariales, grupos ambientalistas, asociaciones de producción), para iniciar las convocatorias vía telefónica, fax o correo electrónico.

Con esta "selección" se realizaron dos convocatorias para cada uno de los candidatos, el texto de la convocatoria era el mismo para los diez. En él se indicaba el título y objetivos del trabajo de investigación, la elaboración como tesis de grado, la referencia a la temática propuesta y la solicitud para su participación individual; asimismo, se hicieron explícitos los requisitos de grabación y transcripción de las entrevistas que serían analizadas y cuyos textos formarían parte del trabajo final a publicarse dentro de los límites impuestos por la legislación universitaria en cuanto a exámenes de grado se refiere[16]. Del mismo modo se hizo expreso el compromiso de anonimato y confidencialidad para la publicación de los textos resultantes y a cada candidato se le dio libertad para programar la cita correspondiente en relación con el ámbito y horarios en los que se llevaría a cabo. A estas dos convocatorias contestaron formalmente seis personas y de éstas se llevaron a cabo cuatro entrevistas; dos candidatos que aceptaron la invitación, por causas derivadas de sus ocupaciones profesionales, después de dos meses no pudieron concretar ninguna fecha y por tanto se tomó la decisión de cancelar su participación. A pesar de lo reducido de la respuesta, que bien podría ser motivo de análisis para otro estudio, las personas que atendieron la invitación se desempeñan en diversas áreas de la cuestión ambiental en México y por tanto el criterio de la diversidad pudo mantenerse.

---

[16] *Ibid.*

Las entrevistas se estructuraron para realizarse de la misma manera con cada uno de los convocados. Ya que como lo señalan Cannell y Kahn[17] la entrevista debe traducir los objetivos de la investigación en preguntas cuyas respuestas proporcionarán la información para indagar sobre el área determinada por los mismos objetivos y además ayudan al entrevistador a "motivar" al sujeto para que comunique la información requerida. De esta manera, la formulación de la entrevista incluyó una primera parte (las 3 primeras preguntas) encaminada a establecer "un clima" (*rapport*) de apertura hacia la expresión de los contenidos específicos para el estudio. Las preguntas *rapport* son preguntas iniciales que tienen como objetivo crear un clima de aceptación de la entrevista, de inducir la "motivación" a partir de hacer el contenido de la entrevista significativo para el entrevistado; por tanto en la secuencia de las preguntas es preferible iniciar con preguntas más generales o de ubicación de los sujetos en la temática por tratar[18].

La segunda parte se encaminó hacia la temática específica, por tratar, a partir de las interrogantes del trabajo de investigación y la que tuvo por objeto establecer el marco que hiciera comparables a las respuestas y a los criterios de análisis susceptibles de aplicación (preguntas 4 a la 7). La definición de esta parte de la entrevista tuvo como base lo que Taylor y Bogdan[19], y Cannell y Kahn[20] señalan en cuanto a que la guía de este tipo de entrevistas no es un protocolo cerrado, sino que será una lista de áreas que deben cubrirse con base en los objetivos de la investigación pero que serán formuladas de idéntica manera a cada entrevistado, para obtener el registro que pueda ser comparable entre cada uno al realizar el análisis de la información. La presentación de estas preguntas también se estructuró de lo general a lo particular, del universo más amplio en el que el entrevistado se ubica y ubica la temática por tratar, al universo particular y más específico en el que se definen problemas en áreas determinadas. Finalmente, una parte de la entrevista se dedicó a la indagación (*sondeo*) de algunos elementos que, a lo largo de la misma, fueron recurrentes en el discurso de los

---

[17]Charles F. Cannell y Robert L. Kahn. *Op. Cit.* p.: 321.
[18]Charles F. Cannell y Robert L. Kahn. *Op. Cit.* pp.: 317, 333-336.
S. J. Taylor y R. Bogdan. *Op. Cit.* pp.: 119-120 y 129.
Robert Cresswell y Maurice Godelier. *Útiles de encuesta y de análisis antropológicos*, Fundamentos, Madrid, 1981, p.: 62.
[19]*Op. Cit.* p.: 119
[20]*Op. Cit.* p.: 336.

entrevistados, ya que como señalan Creswell[21], Taylor y Bogdan[22] "es necesario" dar seguimiento a temas que emergieron a lo largo de la entrevista y cuya recurrencia los hace aparecer como no faltos de "coloración" para la temática abordada en el estudio particular y pueden llegar a significar insumos importantes para los análisis subsiguientes.

Las preguntas que se plantearon a cada entrevistado fueron:

1. *¿Desde cuándo se dedica a trabajar en programas o proyectos relacionados con lo ambiental?*

2. *¿En qué áreas o aspectos ha trabajado?*

Tipo de proyecto: de investigación, programas de desarrollo o evaluación, etc.

Ámbito de desarrollo: rural, urbano, industrial, de servicios.

Si se ha relacionado con la población, qué población y qué tipo de relación.

3. *Actualmente, ¿en qué área o con qué tipo de proyectos trabaja?*

4. *¿Para usted, en qué momento y a partir de qué circunstancias se inicia en México la preocupación por lo ambiental, tal y como ahora se conoce?*

5. *Desde su experiencia, ¿cómo considera el estado actual de los asuntos ambientales en México?*

6. *Para usted, ¿cuáles son, en orden decreciente de importancia, los 3 principales problemas ambientales en México?*

7. *¿Por qué los considera problemas?*

Las preguntas para la segunda parte (preguntas de la 4 a la 7) se estructuraron de tal manera que en las respuestas se pudieran exponer algunas de las concepciones que sobre "lo ambiental" se tiene. Se pretendía obtener un panorama de cuáles eran los procesos naturales o sociales que se consideraban relevantes para haber dado inicio a las acciones que en torno de "lo ambiental" se realizan actualmente en diversos ámbitos; de tal manera que fuera posible esclarecer las prioridades que se asignan a los diversos elementos que conforman la problemática en cuestión. También se buscó que con las respuestas se pudieran dilucidar algunos de los factores involucrados en las concepciones que se tiene de "lo ambiental", de cómo se concibe la relación entre los grupos humanos y sus entornos; de los factores que entran

[21]Robert Creswell. "El campo antropológico", en: Robert Cresswell y Maurice Godelier (comps.). *Útiles de encuesta y de análisis antropológicos*, Fundamentos, Madrid, 1981, pp.: 62-63.

en juego para configurar la problemática relatada y obtener un panorama de las prioridades que se establecen en relación con el tratamiento de "lo ambiental". A su vez, se pretendía que al momento de que los entrevistados expusieran los "problemas ambientales relevantes", se esbozaran tanto las concepciones sobre "lo ambiental" como las posibles relaciones entre los factores involucrados; otra vez, se buscaba indagar sobre las prioridades que se asignan a los diversos elementos, cuáles serían los actores involucrados, las posibles redes de relaciones que se establecen y qué tipo de participación se les reconoce.

Cada entrevista, con base en las consideraciones referidas párrafos arriba, se llevó a cabo siguiendo el orden de preguntas anteriormente indicado, ninguna pregunta se modificó, a cada entrevistado se le dejó en entera libertad para responder, las dudas surgidas en torno del uso de términos o de referencias a procesos señalados o descritos se hicieron en el momento mismo y para la parte final se retomó –y así se formuló a cada entrevistado– un tema recurrente para que, como cierre, el entrevistado abundara en él.

Todas las entrevistas se realizaron en la ciudad de México[23], en las instalaciones de los lugares de trabajo de los entrevistados y cada una fue grabada y transcrita para obtener el texto para el análisis. Las transcripciones que se presentan aquí fueron "adecuadas" para cumplir con el compromiso de confidencialidad y anonimato con el que se concertaron, tal y como lo indican Taylor[24] y Lacoste[25]. Esto implicó, luego del análisis, "sacar" de los textos todas las posibles referencias personales o institucionales que permitieran reconocer la identidad laboral o personal de los involucrados. Los textos originales se conservan como material privilegiado para algún otro trabajo de indagación posterior.

Como se pretendía llevar a cabo el análisis comparativo de cada una de las temáticas prioritarias, los textos resultantes se dividieron en bloques relacionados con las respuestas a las cuatro preguntas centrales. Por tanto los textos finales se localizarán en un anexo al final del presente trabajo y en los "bloques" denominados: *El inicio; El estado actual y Los problemas*. Para la última parte de cada entrevista, la relativa a la indagación sobre la temática recurrente en la misma, se estableció otro "bloque" (que aparece también en el anexo) que incluye : *La*

---

[22]*Op. Cit.* p.: 123.
[23]Entre los meses de noviembre de 2000 y marzo de 2001.
[24]*Op. Cit.* pp.: 179-183.
[25]Camile Lacoste. "Tradición oral", en: Robert Cresswell y Maurice Godelier (comps.). *Útiles de encuesta y*

conservación y la percepción de "lo ambiental". En este bloque se conjugan las cuatro entrevistas ya que esas referencias específicas "atraviesan" el discurso articulado en razón de las preguntas realizadas.

4.2.2 El problema ambiental

En atención al objetivo del trabajo, para la descripción de la problemática implicada en el caso del proyecto de explotación de sal "Salitrales de San Ignacio" promovido por la empresa Exportadora de Sal. S.A. de C.V. (ESSA) en el estado de Baja California Sur en el año de 1994; se privilegió la producción discursiva en torno de los posibles efectos "positivos o negativos" del proyecto sobre los entornos naturales donde se proponía llevarlo a cabo.

Primeramente se realizó una monografía sucinta en la cual se incluyeron una breve descripción del proyecto en sí mismo y de su ubicación, seguidas de la cronología de los hechos que conformaron la problemática; detallando en cada caso elementos importantes en función tanto de la situación como de los objetivos del presente trabajo. Posteriormente se seleccionaron textos relevantes y que con base en los criterios de la investigación eran representativos de la problemática expuesta en la cronología.

Para que el material discursivo seleccionado fuera consistente con el criterio de comparación que se estableció en el diseño de las entrevistas, aquí también se partió del criterio de establecer un marco específico que acotara los discursos. Con base en ello, se decidió "interrogar" la producción textual que sobre San Ignacio se generó a partir de tres preguntas centrales:

1. *¿En qué momento y a partir de qué circunstancias se "desatan las preocupaciones" sobre la puesta en marcha del proyecto "Salitrales de San Ignacio"?*

2. *¿Cuál es el estado que guarda la zona al momento de iniciarse toda la discusión?*

3. *¿Por qué San Ignacio se convirtió en problema?*

El proyecto de San Ignacio "convocó" personas o grupos diversos pertenecientes a diversos sectores como por ejemplo: *La Coalición para la defensa de San Ignacio* que quedó integrada por Organismos No-Gubernamentales –nacionales e internacionales– ocupados en

---

de análisis antropológicos, Fundamentos, Madrid, 1981, pp.: 105-106.

diversos ámbitos (derecho ambiental, ecoturismo, promoción de alternativas productivas, investigación y consultoría en biodiversidad y conservación, conservación y manejo de ballenas, etc.); H. Cámara de Diputados de la LVII Legislatura; Cooperativas pesqueras de la zona de Guerrero Negro y Mulegé en Baja California Sur. Además de los funcionarios y equipos técnicos pertenecientes a la propia SEMARNAP, PROFEPA, INE[26] y Reserva de la Biósfera "El Vizcaíno".

La mayor producción discursiva en torno de San Ignacio se generó en cuatro ámbitos: Comunicados de prensa, Consulta Pública promovida por la SEMARNAP, Comparecencias ante la Comisión Investigadora de la Compañía Exportadora de Sal, S.A. de la H. Cámara de Diputados y Reuniones de discusión PROFEPA-Exportadora de Sal en torno del problema de la Mortandad de tortugas en Ojo de Liebre. En esos foros la tónica imperante fue la de discutir los "pros y contras" del proyecto con base en las diversas perspectivas y se exponían motivos, preguntas y repuestas relacionadas con lo que los otros actores involucrados habían expuesto anteriormente. Partiendo de lo que con esta dinámica se generó, es que se configuró el bloque discursivo que será la base para el proceso de análisis del debate en torno del proyecto.

Para la descripción del problema se utilizaron documentos procedentes tanto de descripciones e informes técnicos (manifestación de impacto ambiental e informes sobre evaluaciones ambientales relativas al sitio o la problemática involucrada, producidos tanto por sectores académicos, gubernamentales como organismos internacionales), comunicados de prensa (tanto de personas como de grupos); dictámenes oficiales de autoridades ambientales mexicanas y organismos internacionales relacionados con el problema y publicaciones de organizaciones no-gubernamentales. También se recopilaron los textos de las versiones estenográficas y taquigráficas de las comparecencias que se llevaron a cabo en la Cámara de Diputados. A su vez se recopiló la información que generó la propia SEMARNAP y la compañía promotora, y finalmente, los textos de las denuncias que diversos grupos ambientalistas presentaron ante las autoridades mexicanas.

Todos los textos recopilados sobre el debate de San Ignacio se presentan junto con los de las entrevistas en un anexo al final. La monografía y la cronología de San Ignacio se presentan a continuación del presente capítulo; esto último por razón de exposición temática, ya que para

---

[26]Donde, SEMARNAP es la Secretaria del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (Ahora SEMARNAT); la PROFEPA es la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y el INE es el Instituto Nacional de Ecología.

proceder al análisis es necesario conocer los antecedentes del proyecto y la problemática que suscitó.

4.3 Marco y estrategia para el análisis

Como ya se indicaba al inicio de este capítulo, el análisis del material textual recopilado está fundamentado en el objetivo general propuesto para el trabajo de investigación. De esta manera el material discursivo recopilado se toma como "selección particular" del discurso que sobre lo ambiental se genera en México (entrevistas y problema de San Ignacio) y no como muestra de lo que un sujeto singular quiere o entiende sobre la temática trabajada. Con base en ello, el propósito del análisis no es mostrar si las proposiciones enunciadas son correctas o incorrectas. Tampoco se centra en analizar las características personales de cada sujeto (de ahí la normalización de los textos) ni de su "implicación" personal en alguna de las temáticas o sucesos narrados. El presente estudio -como ya se indicó- no pretende realizar un análisis de las significaciones singulares referidas al proceso de constitución psíquica de los entrevistados o de los que produjeron los textos retomados del asunto San Ignacio.

En relación con este último tampoco es un objetivo "determinar" la "intencionalidad" unívoca que guió las acciones de los distintos involucrados. Para ambos casos, entrevistas y San Ignacio, el análisis se centra en tratar de dilucidar cuáles son los elementos y las concepciones que conforman las diversas maneras de tratar lo ambiental para poder dilucidar los obstáculos psicosociales referidos al inicio de este capítulo.

Como el material empírico privilegiado para el estudio fue la producción discursiva formulada en las entrevistas y en el debate sobre San Ignacio, se partió de dos concepciones fundamentales en torno de la noción de discurso. La primera, teórica y de sustento analítico; la segunda, de orden práctico y como base para la definición tanto de las unidades de análisis como para la segmentación de las mismas.

En el primer caso se consideró algunos elementos relevantes de la formulación que en torno de la noción de discurso realiza Foucault. Es posible admitir como punto de partida su concepción de que el discurso *está en el orden de las leyes* y a la vez hay en él algo *azaroso, tajante y decisivo*; en su realidad material *es cosa pronunciada y escrita, transitoria* pero con una duración que nos pertenece. Para Foucault el discurso es actividad cotidiana y gris, que sin embargo entraña

poderes y peligros, luchas, victorias, dominaciones que no es posible imaginar a través del uso de las palabras[27].

> *.... el discurso no es simplemente aquello que traduce las luchas o los sistemas de dominación, sino aquello por lo que, y por medio de lo cual se lucha, aquel poder del que quiere uno adueñarse*[28].

Para Foucault todo discurso es también un *juego de signos*. En este contexto, los discursos son series de acontecimientos discursivos que, según Foucault *....deben tratarse según series homogéneas pero discontinuas unas en relación con las otras [....] que rompen el instante y dispersan el sujeto en una pluralidad de posibles posiciones y funciones [....] tienen, cada una, entre ciertos límites, su regularidad, por lo que no es posible establecer entre los elementos que las constituyen, vínculos de causalidad mecánica o necesidad ideal*[29].

En este mismo orden de ideas, identifica tres grupos de procedimientos que permiten el control de los discursos y son los que a continuación se indican:

I. Procedimientos externos de control y delimitación del discurso. Para Foucault en toda sociedad hay procedimientos que intentan controlar seleccionar y redistribuir el discurso que son: ***Lo prohibido, la palabra prohibida. La separación de la locura y La voluntad de verdad (de saber), la oposición verdadero-falso***. Con estos es posible "ver" cómo la palabra prohibida y la separación de la locura derivan hacia la voluntad de verdad (saber), una voluntad que es en sí misma otro sistema de exclusión al "pretender" justificar lo prohibido y describir la locura.

II. Procedimientos internos de control y delimitación del discurso. *Los discursos ejercen su propio control [....] como si se tratara de dominar otra dimensión del discurso: aquella de lo que acontece y del azar*[30]. Estos procedimientos son: ***El comentario. El principio del autor*** (que no actúa en todas partes de forma constante). Además en los terrenos en los que la atribución a un autor es indispensable no juega siempre la misma función. Finalmente, ***La disciplina «estar en la verdad»***, en esta última la proposición debe dirigirse a un determinado plan de objetos y debe poder inscribirse en un cierto tipo de horizonte teórico.

---

[27]Michel Foucault. *El orden del discurso*, Tusquets, Barcelona, 1983.
[28]*Op. Cit.* p.: 12.
[29]*Op. Cit.* p.: 48.
[30]*Op. Cit.* p.: 21.

III. Procedimientos que determinan las condiciones de utilización del discurso. Aquí .... *se trata de determinar las condiciones de su utilización, de imponer a los individuos que los dicen un cierto número de reglas y no permitir de esta forma el acceso a ellos, a todo el mundo. Enrarecimiento, esta vez, de los sujetos que hablan; nadie entrará en el orden del discurso si no satisface ciertas exigencias o si no está, de entrada, calificado para hacerlo*[31]. Estos procedimientos implican: ***El ritual,*** que define la cualificación que deben poseer los sujetos que hablan, ...*fija finalmente la eficacia supuesta o impuesta de las palabras*[32]. A pesar de que, en este trabajo, se coincida con Foucault en cuanto a que en el orden ritual se pueden "fijar" ciertas condiciones para definir quiénes hablan y de qué modo; también se considera que, como ya se hizo explícito en el capítulo 3, en el ritual también se establecen las condiciones para que los significados sociales "emerjan" o se creen nuevos a partir de la convergencia ritual. Es decir, el ritual fija ciertas condiciones pero también abre la posibilidad de nuevas creaciones de sentido. ***La «sociedad de discurso»*** , estas ejercen formas de apropiación del secreto y de la no-intercambiabilidad. ***Los grupos doctrinales,*** la doctrina tiende a la difusión de un solo y mismo conjunto de discursos como individuos (dependencia recíproca); ....*la doctrina vincula individuos a ciertos tipos de enunciación y en consecuencia les prohíbe cualquier otro....*[33] y los diferencia unos de los otros. Finalmente, ***La adecuación social del discurso,*** ....*Todo sistema de educación es una forma política de mantener o de modificar la adecuación de los discursos, con los saberes y los poderes que implican*[34].

Con base en la consideración de tales grupos de principios que están en el orden del discurso: limitándolo, produciéndolo, segmentándolo, definiendo sus condiciones de posibilidad y de enunciación es que se retomaron tres consideraciones "metodológicas"para el proceso de análisis de los textos producidos en las entrevistas y el debate San Ignacio. Estas consideraciones son las que se refieren a que, al llevar a cabo el análisis, es "necesario":

1. Poner en duda nuestra voluntad de saber y

2. Restituir al discurso su carácter de acontecimiento.

---

[31]*Op. Cit.* p.: 32.
[32]*Op. Cit.* p.: 34.
[33]*Op. Cit.* p.: 37.
[34]*Op. Cit.* p.: 37.

4.3.1 Unidades de Análisis

Como se mencionó en el apartado anterior para llevar a cabo la definición de unidades de análisis, la segmentación de las mismas y sus correlaciones, se tomó en consideración una noción de discurso que se denominó como práctica; ésta es la que Roland Barthes plantea cuando señala que ....*la oración por ser un orden y no una serie, no puede reducirse a la suma de las palabras que la componen y por ello mismo constituye una unidad original, un enunciado, por el contrario, no es otra cosa que la sucesión de las oraciones que lo componen: desde el punto de vista de la lingüística, el discurso no es nada que no se encuentre en la oración....*[35]

Para Barthes el discurso tiene sus unidades y sus reglas, su «gramática»; este autor postula, como hipótesis plausible para un análisis de los relatos, que hay ....*una relación homóloga entre la oración y el discurso [....] cualesquiera que sean las sustancias y las dimensiones: el discurso sería una gran «oración» (cuyas unidades no serían necesariamente oraciones), de la misma manera en que la oración, mediante ciertas especificaciones, es un pequeño «discurso»*[36].

Las unidades de análisis se constituyeron tanto por el discurso de los entrevistados al responder a cada una de las cuatro preguntas centrales de las entrevistas como el de los textos del debate San Ignacio integrados por series discursivas, a su vez capaces de revelar entre sí ciertas relaciones sistemáticas, tanto entre series conceptuales como entre las posiciones de los "sujetos virtuales" de la voz narrativa. En el caso de las respuestas a la pregunta relacionada con los problemas ambientales (pregunta 6) se optó por "reunir", en una sola unidad de análisis, tanto los problemas como las causas referidas (pregunta 7); ya que al señalar porque son problemas el sentido de la jerarquización queda resaltado. Para la producción discursiva generada en el debate de San Ignacio "interrogado" con la estructura referida, se trabajó como toda una unidad de análisis dentro de la cual se identificaron los enunciados o párrafos que indicaban los elementos previstos como guía.

En consecuencia la segmentación de las unidades se realizó tomando en consideración a la oración como unidad básica aunque no aislada, sino perteneciente a un contexto más amplio y preservando una multiplicidad de relaciones tanto con las otras categorías en un mismo nivel de

---

[35]Roland Barthes. 2ª. reimp. *La aventura semiológica*, Paidós, Barcelona, 1997, p.: 166.
[36]*Op. Cit.* p.: 167.

análisis, como con las entidades en planos discursivos mayores, como Barthes señala ....*toda unidad que pertenece a cierto nivel no cobra sentido si no puede integrarse en un nivel superior*[37].

Posteriormente se procedió a "despersonalizar"[38] y "temporalizar" los fragmentos llevando los enunciados a la 3ª. persona del singular y al *"tiempo en el que se habla"*. Ya que como señala Benveniste ....*Los pronombres personales son el primer punto de apoyo para este salir a la luz de la subjetividad en el lenguaje. [...] Son los indicadores de la deixis [....] Se discernirá mejor aún la naturaleza de esta "subjetividad" considerando los efectos de sentido que produce el cambio de las personas en ciertos verbos de palabra.* Y la relación con el tiempo se utilizó considerando que ....*el asidero temporal del presente no puede menos de ser interior al discurso*[39].

Con estas operaciones realizadas, los textos se trabajaron asumiendo las condiciones de composición serial del discurso, que encuentran una expresión más acabada con Foucault. Así se tomaron como marcos de referencia para el análisis cuatro principios metodológicos básicos[40]:

1. Principio del trastocamiento, con el que se busca reconocer el juego negativo de un corte y un enrarecimiento del discurso.

2. Principio de discontinuidad. Los discursos deben ser tratados como prácticas discontinuas que se cruzan, yuxtaponen, se ignoran y se excluyen.

3. Principio de especificidad. No es posible "resolver" el juego del discurso –a partir de significaciones previas. Es necesario concebir el discurso como una violencia que hacemos a las cosas y,

4. Principio de la exterioridad. No puede irse hacia el núcleo interior y oculto del discurso (no existe por lo demás), sino desde el discurso mismo hacia sus condiciones externas de posibilidad. Con Roland Barthes[41] se diría que ....*no se busca el secreto del texto. [....] lo que nos importa es mostrar puntos de partida del sentido, no puntos de llegada. [....] Lo que funda el texto no es una estructura interna, cerrada, contabilizable, sino la «desembocadura» del texto en otros textos.*

---

[37]*Op. Cit.* p.: 169.
[38]Para Barthes esta operación es la de "des-psicologización" del discurso. *Op. Cit.* pp.: 188-193.
[39]Émile Benveniste. *Problemas de Lingüística general*, 15ª. ed., 2 vols., Siglo XXI, México, 1977, I pp.: 183-186.
[40]Michel Foucault. Op. Cit. p.: 43-44.
[41]Roland Barthes. *Op. Cit.* p.:292.

Con estos principios y los textos segmentados se procedió al plan del análisis el cual consistió en aplicar, a cada enunciado, un esquema de interrogación derivado de los procedimientos de control de los discursos que Foucault señala; esto implicó que los enunciados se trabajaran tomando en consideración: "qué palabras se dicen y cuáles no se dicen, para ocultar o exponer" (***la palabra prohibida***); "qué sabiduría no pueden percibir los otros" (***la separación de la locura***); "qué discurso es el que se enuncia como verdadero y se opone al falso" (***la voluntad de verdad***). "Quién y cuándo dijo" (***el autor***); "qué juego de identidades se lleva a cabo con la forma de la repetición y de lo mismo" (***el comentario***) y "a qué plan de objetos se dirige la enunciación y en qué universo teórico o conceptual se inscribe" (***la disciplina, «estar en la verdad»***). "Qué conjunto de normas y sanciones tienen que acatarse para poder decir" "cómo se define la posición que se tiene que ocupar para decir qué tipo de enunciados" (***el ritual***); "cómo y entre quiénes circula lo que se dice en torno de lo ambiental" (***la sociedad de discurso***); "a qué tipo de sujetos se les asigna qué tipo de enunciados y cuáles se les prohíben" (***la doctrina***) y finalmente "cómo se adecuan los discursos en el conjunto más amplio en el que se encuentran".

Partiendo de lo anterior en cada unidad de análisis se trabajaron los segmentos identificando: sujetos de la enunciación y de la acción, códigos utilizados (temporales, de acción, científicos, legales), adjetivos y pronombres utilizados; repeticiones[42], enunciados problemáticos, relaciones lógicas implicadas, contradicciones entre enunciados y la irreversibilidad que algunos cambios generan en los enunciados. Para *El inicio* de las entrevistas y San Ignacio, por ejemplo, se utilizaron criterios de segmentación inicial que consideraron aspectos como los que a continuación se presentan :

- Cómo se caracteriza el inicio referido en la respuesta
- Qué se inicia
- Qué circunstancias propician o entorpecen el inicio referido
- Qué actores participan en las circunstancias que propician o entorpecen

[42]Para Barthes las repeticiones tienen un valor semántico. *Op. Cit.* p.: 211.

En el caso de los otros dos, *El estado actual* y *Los Problemas*, se utilizaron técnicas similares, segmentando los bloques discursivos para poder identificar los elementos significativos y proceder al análisis de los textos.

Cada unidad se trabajó en relación con las otras a partir de los temas que aparecían como recurrentes o constantes y que configuraron unidades temáticas que recorrieron las entrevistas, además de relacionarlas con los elementos de las categorías analizadas en el capítulo número 3 del presente.

4.3.2 Consideraciones para el análisis

Finalmente es necesario resaltar que dada la amplitud de los temas referidos en las entrevistas y los textos de San Ignacio, hubo temáticas que no se tocaron analíticamente y aunque formaran parte de lo referido no se trabajaron ya que la línea de investigación propuesta no comprendió el universo más específico al que pertenecen.

De igual modo y como ya se hizo explícito en párrafos anteriores, el análisis y la interpretación de las "determinaciones" singulares de los entrevistados e implicadas en los textos no ha sido motivo de la investigación en su conjunto, ni para las entrevistas, ni para los textos de San Ignacio. Ya que se entiende por trabajo de análisis de las determinaciones de la estructura psíquica singular de los sujetos entrevistados, aquel que se llevaría a cabo para poder desentrañar la red de significaciones y representaciones singulares que están tejidas entre sí y que configuran la particular estructura psíquica de cada sujeto confrontado en su propia dinámica pulsional referida a las identificaciones y a los lazos de amor que ha establecido consigo mismo y con las figuras (los objetos) que inconscientemente forman el entramado de su mundo psíquico y del que su muy singular "novela familiar" es, en parte, estructurante. De manera que, por respeto a los entrevistados y al Psicoanálisis, esa materia se deja para otras investigaciones y otros textos que se propongan abordarla con el rigor, la anuencia explícita de los entrevistados y el marco conceptual requerido, que no es el caso del presente estudio.

Nuevamente se hace constar el valioso aporte que para este trabajo significó la "donación" que los entrevistados hicieron de "su palabra" y las facilidades que amablemente algunas personas otorgaron para la consulta de los documentos técnicos del proyecto "Salitrales".

Capítulo 5

Proyecto "Salitrales de San Ignacio"

5. Proyecto "Salitrales de San Ignacio"

5.1 Antecedentes y Ubicación

El proyecto "Salitrales de San Ignacio" fue elaborado por la empresa Exportadora de Sal, S.A. de C.V. (ESSA) como parte de su programa de expansión de las actividades de producción de sal por evaporación solar que hasta ahora realiza en Guerrero Negro Baja California Sur[1].

La producción de sal por los métodos de evaporación solar y viento se realizan en México desde principios del siglo XX. En ese tiempo, las salinas naturales ubicadas en los márgenes de la Laguna Ojo de Liebre en Guerrero Negro, Baja California Sur, eran explotadas por comerciantes extranjeros. Luego, hacia 1950, debido a que las salinas de San Francisco, Cal. dejaron de abastecer sal a la industria productora de papel de la costa oeste de Estados Unidos; empresarios norteamericanos (el National Bulk Carriers de Daniel K. Ludwig) solicitaron la concesión minera de las salinas de Guerrero Negro. Con esa concesión en 1954 se fundó ESSA.

Entre los años de 1973 y 1976 se sucedieron una serie de transmisiones de propiedad de las acciones de ESSA. Así, el 11 de abril de 1973 el norteamericano Daniel K. Ludwig vendió las acciones de ESSA a la Mitsubishi Corporation. Ésta, a su vez, el 3 de octubre del mismo año, vendió el 25% a la Comisión de Fomento Minero. El 16 de noviembre de 1976 este organismo vuelve a adquirirle a Mitsubishi otro 26% del capital y se convirtió en accionista mayoritario de ESSA con el 51% de las acciones.

Posteriormente, por disposición del artículo Quinto Transitorio de la Ley Minera vigente, la Comisión de Fomento Minero fue objeto de liquidación y parte de sus derechos y obligaciones las adquirió el Fideicomiso de Fomento Minero; entre los que figuraban el 51% de ESSA y la empresa se convirtió en una paraestatal en coinversión con Japón.

El 25 de agosto de 1992, por acuerdo presidencial, se asigna a ESSA la explotación de sal común en la zona de Guerrero Negro y San Ignacio. Posteriormente, con base en el artículo noveno transitorio de la Ley Minera[2], estas asignaciones adquirieron el carácter de concesión

---

[1]Ver mapa en el anexo.

[2]Publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 26 de junio de 1992.

minera ordinaria y el 17 de septiembre de 1993 se expidió a ESSA el titulo de concesión minera que amparaba el lote minero denominado "Guerrero Negro". Posteriormente, el 24 de septiembre de 1993, se expidió a ESSA otro título de concesión minera denominado "San Ignacio".

La extracción de sal en la región de Guerrero Negro se lleva a cabo sobre depósitos de sal fósil en los salitrales naturales constituidos por las zonas de inundación en las partes bajas de las marismas de la Laguna Ojo de Liebre. Estos depósitos o pisos de sal se formaron por la evaporación natural del agua de mar que inundaba, durante las mareas altas, los terrenos planos e impermeables. Durante muchos años se extrajo la sal en seco directamente de los sitios inundables. Posteriormente, se empezó por inducir un área de concentración para producir sal en condiciones controladas. Las áreas de concentración se acondicionaron con la construcción de un dique para aislar los terrenos inundables de la laguna. De este modo, sobre los pisos fósiles ya existentes se procedió a cristalizar sal nueva, y más tarde se continuó la expansión de las áreas de cristalización en nuevos vasos con pisos acondicionados a partir de las cristalizaciones previas.

De este modo, el área aproximada de producción de ESSA pasó de 89 Km^2 (con una producción de 79,790 toneladas por año) a una superficie de 28,184 ha (281 Km^2) de vasos de concentración y 3,000 ha (30 Km^2) de vasos de cristalización en los terrenos bajos adyacentes a las lagunas Ojo de Liebre y Guerrero Negro. En total son 13 vasos de concentración y cristalización, con una producción anual de 7 millones de toneladas de sal al año.

Actualmente el proceso para la producción de sal en Guerrero Negro se lleva a cabo, en un primer momento, bombeando agua de la Laguna Ojo de Liebre hacia el primero de los 13 vasos de concentración. La salmuera[3], en una capa de espesor no mayor a 0.5 m promedio, fluye permanentemente por gravedad en el área de concentración durante un año. El fluido se va concentrando desde 4.2°Bé hasta llegar a la densidad de saturación requerida para obtener NaCl. En las áreas finales de concentración, en el vaso número 11, se localiza una estación de rebombeo que eleva la salmuera hacia los vasos 12 y 13, de ahí se canaliza a los vasos cristalizadores.

---

[3]La salmuera es agua de mar de diferentes concentraciones de sales que se genera durante el proceso de evaporación.

La salmuera es distribuida hacia los diferentes vasos de cristalización, en donde precipita el cloruro de sodio en forma de cristales que se depositan en el fondo de los vasos formando una capa de sal. La salmuera fluye permanentemente a través de varias líneas de vasos de cristalización. Al final de cada línea la salmuera que resulta del proceso se desecha cuando se ha precipitado aproximadamente 85% del cloruro de sodio (NaCl). La salmuera residual[4], llamada amargos por su sabor, se bombea a un área receptora de donde posteriormente es descargada al mar. Después de 10 ó 12 meses de producción se drena vaso por vaso aislándolos de los vasos vecinos y bombeando la salmuera hacia el siguiente vaso en la línea. De ahí se procede a la cosecha con maquinaria especializada.

La sal cosechada es transportada a una planta donde se lava por sumersión en tinas donde fluye una salmuera saturada, rica en cloruro de sodio. La sal es extraída de las tinas a contracorriente por unos clasificadores en espiral. De ahí se deposita en bandas metálicas de cribado donde es rociada con salmueras saturadas y agua de mar para arrastrar impurezas como el sulfato de calcio (yeso) y materiales insolubles (arena y fango). La sal se carga en barcazas en el puerto de Chaparrito, para transportarla a la isla de Cedros donde, de acuerdo a su clasificación, se descarga y almacena en patios a cielo abierto. La sal permanece apilada un mínimo de tres meses en los patios de almacenamiento antes de ser embarcada en buques de gran calado, para su transportación final[5].

Entre 1993 y 1994, ESSA determinó que la producción de sal en Guerrero Negro (tal y como se ha descrito) enfrentaba dos problemas que, según sus análisis, amenazaban su

---

[4]Agua de mar con una mayor concentración de sales y que se generó durante el proceso de evaporación y concentración de salmuera, su densidad es de 29.0°Bé. Su grado de toxicidad aun no ha sido determinado, sin embargo por contener el mismo tipo de sales que el agua de mar pero en una mayor concentración, se supone que por su alta salinidad y contenido de algunos metales pesados puede llegar a ser tóxica si se vierte indiscriminadamente en algún sustrato (marino o terrestre). Hay algunos estudios que señalan la importancia de diluir la salmuera residual con agua de mar en una proporción de 1:100.

[5]La sal producida en Guerrero Negro tiene una pureza final del 97.26%, esto la hace muy atractiva para el mercado de la industria del cloro-álcali, principalmente la japonesa. A esta industria la proveían, durante la década de los sesenta, 16 países; de los cuales en la actualidad sólo tres continúan con la producción y exportación de sal hacia Japón, de entre estos, México ocupa el segundo lugar en exportaciones. En los Estados Unidos existen varias plantas de cloro-álcali que también compran a ESSA el 100% de sus requerimientos de sal. Además, por el tamaño de sus cristales y la homogeneidad de su disolución, la sal gruesa de Guerrero Negro se utiliza en la industria para los equipos de suavizadores de agua. La sal de grano fino, se utiliza en la industria alimenticia japonesa para la fermentación de la soya, entre otros usos.

competitividad en el mercado. Aparentemente estaban alcanzando los límites de expansión[6] en los salitrales adyacentes a la Laguna Ojo de Liebre. Además por las pérdidas que les genera el doble manejo para la transportación (del muelle en Chaparrito a Cedros y de ahí al destino final) ESSA no ha podido hacer más "competitivos" sus precios en el mercado, ni optimizar sus ganancias. Estas dos dificultades, según los cálculos de ESSA, les impedían ampliar su mercado de exportaciones a nivel mundial e influir en los precios internacionales del producto.

Por tanto y con base en sus análisis de producción y mercadeo ESSA determinó que en el mediano plazo debería incrementar la eficiencia de la producción en Guerrero Negro y a largo plazo iniciar la producción en otro sitio. El sitio que, para ESSA, reunía las características requeridas para la producción de sal por evaporación en las condiciones de "mejora" que preveían[7] eran los salitrales de San Ángel y Médano Amarillo al Norte y Oeste de la Laguna de San Ignacio en Bahía de Ballenas, BCS. Con base en esto es que ESSA decidió realizar el proyecto "Salitrales de San Ignacio" y presentar los estudios requeridos por las legislaciones mexicanas, incluidos los estudios de Impacto Ambiental que señala la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mismos que fueron motivo de conflicto y del presente análisis.

En este momento es importante señalar que la citada ley, en su artículo 28, establece que cualquier obra o actividad debe contar con la autorización de la SEMARNAP[8] a través de su Instituto Nacional de Ecología (INE). Dicha autorización se obtiene mediante la presentación y aprobación de un documento denominado Manifestación de Impacto Ambiental (en cualquiera de sus modalidades: general, intermedia o específica)[9].

Para su proyecto de Salitrales de San Ignacio, ESSA proponía, en resumen, lo siguiente:

---

[6]Estos límites de expansión se refieren a las áreas inundables para concentración y cristalización, y las áreas de secado y embarque, no tienen qué ver con un agotamiento del recurso, de hecho los yacimientos fósiles de los salitrales mientras haya condiciones de inundación, sol y viento para la evaporación, siguen siendo "productivos".

[7]Altas tasas de evaporación, escasa precipitación pluvial, áreas planas, extensas e impermeables y con la posibilidad de construir un puerto para embarcaciones de gran calado para la transportación de la sal.

[8]Al momento de presentar este trabajo la SEMARNAP ya habrá cambiado "oficialmente" a SEMARNAT.

[9]Estas modalidades estaban en vigor al momento que ESSA presentó sus estudios de impacto ambiental, ya que después del 13 de diciembre de 1996 la LGEEPA fue modificada y en consecuencia los reglamentos que de ella se derivan, incluyendo el de Impacto Ambiental el cual fue decretado en fechas recientes.

Ubicación de las instalaciones en los salitrales de San Ángel al Noroeste de la Laguna de San Ignacio y en terrenos planos al Norte de la Laguna Escondida (Estero El Coyote) en Bahía de Ballenas, por las características propias de estos sitios para la producción de sal[10]. El proyecto se asentaría, sin ocuparlo en su totalidad, en el lote minero San Ignacio, que tiene una superficie de 52,150 ha (521 Km^2) y se localiza en la costa occidental de la península de Baja California, en el municipio de Mulegé, entre los 26° 41´ y los 27° 15´ de latitud Norte y entre los 113° 03´ y los 113° 35´ longitud Oeste.

La producción de sal por evaporación de agua de mar en el Proyecto Salitrales de San Ignacio, se llevaría a cabo por medio de un proceso muy similar al de Guerrero Negro.

El objetivo de la salina era producir 7,500,000 Ton de sal por año. Para ello se requerirían anualmente un total de 524,273,000 Ton de agua de mar equivalentes a unos 511,561,000 m^3. Este volumen de agua serviría para satisfacer tres objetivos: *a) Producción de salmuera saturada en áreas de concentración (511,561,000 m^3); b) disolución de 1,825,000 Ton de sales dentro de las áreas de concentración (5,537,000 m^3); y c) disolución de sales precipitadas en el vaso almacenador temporal de salmuera residual de 1,000 ha (2,103,000 m^3) [....] La superficie proyectada para la fase de concentración de salmueras (el total de áreas de concentración), era de 21,069 hectáreas. De éstas, 20,269 ha permanecerían inundadas de forma constante. Las 800 ha restantes iban a ser utilizadas para la cristalización y disolución de sales de cloruro de sodio de baja calidad, cuyo proceso requeriría de una cantidad adicional de agua de mar la que se calculó en 5,675,000 Ton al año [....]*

La salmuera concentrada se obtendría en los vasos de concentración. Estos vasos serían 16 en total (ubicados en el Norte y Sur del área del proyecto) cuyas superficies variarían entre las 396.11 ha y las 2,462 ha y separados por diques de diversas dimensiones también. Durante la etapa de evaporación, se conduciría la salmuera al Área de Cristalización por medio de un canal de distribución. Los estanques de cristalización serían 28 y cada uno con dimensiones de 750 por 1,285 m. Se esperaba obtener anualmente una capa de sales de 20 a 25 cm sobre el piso natural de los vasos de cristalización.

---

[10]Según ESSA para ....*La selección de sitio....se tenían indicios de la existencia de áreas con vocación salinera, los salitrales, es decir grandes extensiones planas, con diferencias de nivel no mayores a 20 cm y desprovistas de vegetación, susceptibles de inundarse con los flujos de mareas y en las que el estancamiento fuese favorecido por pisos arcillosos altamente impermeables, y donde la acción combinada de viento y radiación solar constantes favorecieran la formación de salmuera natural por evaporación.*

Durante dos años continuos se cristalizarían aproximadamente 50 cm de sal. El depósito sucesivo de estas capas formaría un piso duro que permite el tránsito de los vehículos de cosecha. Seis meses después de la formación de los pisos se podría iniciar la operación de cosecha.

Para las etapas finales del proceso, ESSA introdujo algunas diferencias –con respecto de Guerrero Negro– tanto por el sitio en el que se llevaría a cabo el proyecto como por las mejoras que tecnológicamente se han generado para este tipo de procesos. Se incluyeron las bandas de transportación para la sal con una longitud de 12.43 Km. y un muelle de altura que se construiría en la parte Sur de la Punta Abreojos (boca de la laguna de San Ignacio a 7 Km. del poblado del mismo nombre) y cuya longitud total sería de 3,024 m, de los cuales 2,637 se internarían en el mar. En resumen, el proceso final sería: *De la planta de lavado se efectuaría el reclamo y la sal se transportaría (por una banda especial) 12.43 Km. hasta el apilamiento situado en el muelle de carga cerca de Punta Abreojos en Bahía de Ballenas. A su llegada al apilamiento, la sal pasaría por un proceso de cribado para ser clasificada según el tamaño de sus cristales en diferentes apilamientos de sal [....] De ahí, la sal sería reclamada para su embarque en barcos de 45,000 a 150,000 toneladas métricas y enviada a su destino final*[11].

Para garantizar que la sal embarcada contenga poca humedad, se requería mantenerla apilada, por lo menos, durante 3 meses. El primer embarque de sal se tenía programado para realizarse aproximadamente 5 años después de haberse iniciado el bombeo de agua de mar.

De manera general, el plan de obra de ESSA para el proyecto "Salitrales de San Ignacio" abarcaba un período de 7 años de construcción-operación. Se estimaba una inversión de entre los 120 y 200 millones de dólares. La etapa de operación estaba programada para arrancar al tercer año de iniciada la construcción con el fin de estar en disponibilidad de producir 7 millones de toneladas de sal por año y surtir el primer embarque seis años más tarde. No tenían prevista una etapa de abandono del sitio dada la naturaleza de la producción de sal en las condiciones en las que se llevaría a cabo.

---

[11]Dado que el objetivo del presente trabajo no es analizar los distintos componentes técnicos de la obra en cuestión, sólo se citan algunos elementos de la descripción de obra del proyecto presentado por ESSA ante las autoridades del Instituto Nacional de Ecología y que para efectos del presente trabajo son relevantes. No se debe dejar de considerar que la primera manifestación de impacto presentada por ESSA constaba de más de 400 cuartillas y la segunda reunió aproximadamente 21 volúmenes.

Además, en su programa de obra, ESSA proyectaba construir: las oficinas, las casas de visitas y técnicos, las instalaciones de seguridad industrial y servicio médico, los almacenes y talleres, el laboratorio de control de calidad y el patio de maniobras, en un área total de construcción de 5,951.79 m^2. Los canales de alimentación (el de llamada, los internos, de comunicación y el de distribución) tendrían en total 12.21 Km., distribuidos en tramos específicos de entre los cuales el más largo sería el canal de comunicación entre las áreas de concentración Norte y Sur que tendría una extensión de 6 Km. Los diques de protección perimetral e internos se construirían con materiales consolidados. El dique Norte tendría 16 Km. en cinco tramos y el dique Sur 28.49 Km. Para la etapa de construcción tenían programado consumir un total de 33'095,006 l de diesel y 1'090,093 l de gasolina, en la etapa de operación ese consumo sería, por año, de 8'645,375 l de diesel y 381,648 l de gasolina. Los combustibles serían suministrados desde Sta. Rosalía, transportados en tanques portátiles y dentro de las instalaciones se almacenarían en tanques de 200 l.

Para la etapa de construcción ESSA programó contratar, en los siete años, un promedio de 336 trabajadores[12], de los cuales consideraba que 200 serían nuevos empleados ya que el resto tendrían que ser operarios ya contratados en su planta de Guerrero Negro. En la operación del proyecto ESSA pretendía contratar a 216 personas con capacitación desde secundaria hasta niveles de licenciatura. En total consideraban que durante los siete años de construcción del proyecto estarían trabajando 500 personas entre técnicos especializados, administrativos, choferes, ayudantes y obreros en general.

5.2 La Reserva de la Biósfera "El Vizcaíno"

Tanto las instalaciones de ESSA en Guerrero Negro como las proyectadas en San Ignacio están localizadas o colindantes con el área de la Reserva de la Biósfera "El Vizcaíno". Esta Área Natural Protegida[13] fue decretada como Reserva de la Biósfera el 30 de noviembre de 1988[14], la

---

[12]Por año, las contrataciones se distribuían así: 1°: 125; 2°: 181; 3°: 371; 4°: 413; 5°: 441; 6°: 457 y 7°: 365 trabajadores.

[13]En la LGGEPA se dice que se entenderá como áreas naturales protegidas a: *Las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la Ley.*

[14]El cual se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 5 de diciembre del mismo año.

superficie que abarca el decreto es de 2'546,790.25 ha. Según el SINAP[15], la reserva "El Vizcaíno" abarca: *El desierto del Vizcaíno, Guerrero Negro, Laguna Ojo de Liebre, vertiente de California, Isla Delgadito, Islas Pelícano, Islotes Delgadito, Isla Malcob, Isla San Ignacio, Isla San Roque, Isla la Asunción e Isla Natividad, entre otras localidades del municipio de Mulegé, BCS.* Con base en el SINAP, esta reserva se constituye como la más grande en su tipo en Latinoamérica. A estos sitios llegan, en invierno, poblaciones de ballena gris a cumplir ciclos de apareamiento y gestación. También es refugio de aves migratorias. Los terrenos de la reserva además son un área de "transición ecológica" entre la zona subtropical y tropical. Ahí también se encuentran algunas especies catalogadas como endémicas, amenazadas o en peligro de extinción como el Berrendo, el Águila Dorada y el Pino de Cedros.

Dado que las Áreas Naturales Protegidas son consideradas como de utilidad pública y en este caso, las reservas de la biósfera son de carácter federal; al ser decretada la reserva, todos los sitios (terrenos, lagunas, marismas, playas y porciones de mar territorial) que abarca dicho decreto quedan bajo la jurisdicción de la SEMARNAP, el INE y la PROFEPA en cuanto a uso y aprovechamientos de cualquier índole. Todo lo relacionado con la reserva se someterá a las regulaciones impuestas en el decreto, el plan de manejo y a los ordenamientos que en la materia se dispongan dentro de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Para el caso de las reservas de la Biósfera, la LGEEPA prevé en el artículo 48 que:

Las reservas de la biosfera se constituirán en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción[16].

En tales reservas podrá determinarse la existencia de la superficie o superficies mejor conservadas, o no alteradas, que alojen ecosistemas, o fenómenos naturales de especial importancia, o especies de flora y fauna que requieran protección especial, y que serán conceptuadas como zona o zonas núcleo. En ellas podrá autorizarse la realización de actividades

---

[15]Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, SEMARNAP-INE.

[16]En la LGEEPA decretada en 1988 a las reservas de la biósfera se les asignaba un criterio en cuanto a la extensión territorial, en ese entonces eran *zonas con una extensión superior a las 10,000 Ha.*

de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ecológica, y limitarse o prohibirse aprovechamientos que alteren los ecosistemas.

En las propias reservas deberá determinarse la superficie o superficies que protejan la zona núcleo del impacto exterior, que serán conceptuadas como zonas de amortiguamiento, en donde sólo podrán realizarse actividades productivas emprendidas por las comunidades que ahí habiten al momento de la expedición de la declaratoria respectiva o con su participación, que sean estrictamente compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable, en los términos del decreto respectivo y del programa de manejo que se formule y expida, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológico que resulten aplicables.

Posterior al decreto de reserva, la LGEEPA establece en su artículo 65 que: *La Secretaría formulará, dentro del plazo de un año contado a partir de la publicación de la declaratoria respectiva en el Diario Oficial de la Federación, el programa de manejo del área natural protegida de que se trate, dando participación a los habitantes, propietarios y poseedores de los predios en ella incluidos, a las demás dependencias competentes, los gobiernos estatales, municipales y del Distrito Federal, en su caso, así como a organizaciones sociales, públicas o privadas, y demás personas interesadas.*

Además del decreto de reserva de la biósfera, recaen sobre la zona 8 declaratorias más que la convierten en "territorio vigilado". Las declaratorias son:

- Protección de la Ballena en México — 20 enero 1933
- Adhesión de México a la Convención de Ginebra para la Protección de Ballenas — 28 julio 1933
- Aprobación del Convenio Internacional para la Reglamentación de la Caza de Ballena — 16 julio1938
- Adhesión de México a la Comisión Internacional Ballenera — 17 junio 1949
- Declaratoria de Refugio para ballenas y ballenatos a la laguna Ojo de Liebre, BCS — 14 enero 1972
- Declaratoria de Refugio para ballenas y ballenatos a la laguna San Ignacio, BCS — 16 julio 1979
- Declaratoria de Refugio para ballenas y ballenatos al complejo lagunar Ojo de Liebre que incluye a la laguna de Guerrero Negro y Manuela, BCS — 20 marzo 1980

• Reconocimiento Internacional del sistema lagunar Ojo de Liebre y San Ignacio como Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la Humanidad (ONU) 4 diciembre 1993

El 1° de septiembre del año 2000, en el Diario Oficial de la Federación, la SEMARNAP publicó el aviso *....por el que se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, ubicada en el Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, establecida por Decreto Presidencial, publicado el 5 de diciembre de 1988.*

5.3 Cronología

⩕ El 15 de julio de 1994, ESSA presentó al Instituto Nacional de Ecología (INE[17]) una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) modalidad intermedia para el proyecto denominado "Salitrales de San Ignacio".

⩕ En 1994, sin especificar el mes, *La Coalición Internacional para la Defensa de la Laguna de San Ignacio* informa que "se puso en marcha", cuando la empresa Exportadora de Sal S.A. (ESSA) presentó una solicitud para la aprobación del proyecto "Salitrales de San Ignacio", acompañado de un estudio de impacto ambiental (EIA *sic*). La coalición quedó integrada por las organizaciones: Unión de Grupos Ambientalistas Mexicanos, Grupo de los Cien (G-Cien), Despacho Székely de Defensoría Ambiental, Centro Mexicano de Derecho Ambiental, Pro Esteros, Naturalia, A.C., Presencia Ciudadana, A.C., Consejo para la Defensa de la Costa del Pacífico, Inetrnational Fund for Animal Welfare y el Natural Resources Defense Council (esta organización se incorpora posteriormente como se señala más adelante).

⩕ El 21 de enero de 1995 el Grupo de los Cien denunció ante la prensa el proyecto "nefasto" de construir la salinera más grande del mundo en la extraordinaria y todavía prístina Laguna de San Ignacio en BCS.

---

[17]En ese entonces el INE dependía de la Secretaría de Desarrollo Social, es a partir de 1995 con la gestión de Ernesto Zedillo que se crea como secretaria la SEMARNAP y el INE queda como instancia subordinada a dicha secretaría.

⩽ El 21 de febrero de 1995, el Sr. Homero Aridjis publica en el diario Reforma un artículo intitulado *"El silencio de las ballenas"*.

⩽ El 27 de febrero de 1995, el INE informó a ESSA, mediante oficio, su dictamen sobre la MIA presentada. El cual dice: *[....] este Instituto Nacional de Ecología determina que el proyecto* ***"Salitrales de San Ignacio", NO ES PROCEDENTE*** *y por lo tanto no se autoriza su realización en los términos manifestados.*

⩽ El 17 de marzo de 1995, ESSA, conforme a derecho, interpone un recurso de inconformidad en contra de la resolución emitida por el INE, y solicitó su reconsideración.

⩽ El 20 de marzo de 1995, el personal de ESSA y de la Dirección General de Planeación del INE, se reúnen para verificar y aclarar información de la MIA de San Ignacio.

⩽ El 5 y 6 de abril de 1995, personal del INE visita las instalaciones de ESSA en Guerrero Negro y los terrenos para la ampliación en San Ignacio.

⩽ Del 9 al 10 de mayo de 1995 el Grupo de los Cien publica un desplegado en los diarios nacionales y el New York Times, en el cual se denuncia y condena el proyecto de San Ignacio. El desplegado lo firman 49 organizaciones y 99 "personalidades" internacionales.

⩽ El 13 de junio de 1995, el G-Cien presenta ante el INE un documento en el cual manifiesta su apoyo a la resolución de "improcedencia ambiental" emitida por ese Instituto en el mes de febrero del mismo año.

⩽ El 23 de junio de 1995, el INE devuelve a ESSA la MIA señalándole que necesita información adicional en diversas áreas del estudio.

⩽ El 19 de julio de 1995, ESSA presentó su desistimiento del recurso presentado ante el INE, manifestando su interés en presentar un nuevo estudio que contemplara la protección de los recursos naturales y de la Reserva de la Biosfera de El Vizcaíno, siguiendo los términos de referencia convenidos con las autoridades de la SEMARNAP y el INE[18].

---

[18]Con ambas fechas hay discrepancia entre los informes del INE-SEMARNAP y ESSA. Los primeros señalan que el 17 de marzo ESSA interpone el recurso de inconformidad y el 23 de junio presenta el desistimiento y manifiesta su interés por realizar una MIA con base en los criterios específicos que la autoridad le señale en materia de conservación dentro de "El Vizcaíno". Por su parte ESSA reporta que: el 23 de junio el INE le devuelve la MIA solicitándole información adicional en diversas áreas del estudio y que el 10 de julio ESSA informa al INE que ha decidido presentar una nueva MIA y que sólo realizará el

- En julio de 1995, Brigitte Bardot envía una carta abierta, dirigida al Presidente de México en la cual se hace eco de las protestas del G-Cien en contra del proyecto en San Ignacio.

- El 21 de agosto de 1995 el G-Cien y el Partido Verde Ecologista presentaron ante la PROFEPA una denuncia formal señalando los daños ocasionados al medio ambiente por la operación minera de ESSA y solicitó se le efectuara una auditoria ambiental. El mismo día el G-Cien y el PVEM interponen otra denuncia acusando a ESSA de operar ilegalmente los salitrales de Guerrero Negro porque desde agosto de 1992 cuando *"se les otorgaron los derechos para la explotación de sal en Guerrero Negro y San Ignacio, no presentaron la correspondiente manifestación de impacto ambiental"*. En esta denuncia el G-Cien y el PVEM piden se cancelen dichos derechos.

- El 27 de septiembre de 1995, el INE informa a ESSA que se creará un comité científico que definirá los términos bajo los cuales se deberá realizar la MIA y asesorará al INE en su evaluación.

- En enero de 1996 la Natural Resources Defense Council (NRDC[19]) acuerda incorporarse a las denuncias del G-Cien y a "tomar el caso San Ignacio a su cargo" y le envía una carta de protesta a la entonces secretaria de la SEMARNAP.

- El 26 de febrero de 1996, la SEMARNAP convoca a la instalación formal del Comité Científico Internacional[20] responsable de definir los parámetros específicos que ESSA debería considerar en la evaluación de impacto ambiental del proyecto. El Comité emitiría una opinión

---

proyecto si se comprueba que no afectará a las especies y ecosistemas de la región.

[19]NRDC es una organización no-gubernamental "sin fines de lucro" con sede en Washington y cuenta con 180,000 miembros. Ha trabajado desde 1970 "para asegurar la recuperación completa de la población de ballena gris" a la que consideran "recurso compartido entre Canadá, EUA y México" y por tal motivo está particularmente interesada en la relación de las leyes de medio ambiente en EUA y México.

[20]Integrado por siete expertos nacionales y extranjeros de reconocido prestigio en los campos de la investigación en ecosistemas marinos y lagunares, en el conocimiento de la ballena gris y en el manejo de las áreas naturales protegidas. Sus integrantes fueron: Dr. Gonzalo Halffter Salas. Instituto de Ecología, A.C., México, Presidente; Dr. Bruce Mate. Marine Sciences Center, Oregon State University, Estados Unidos. Miembro del Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional; Dr. Steven Swartz. Oficina de Protección de Especies del Marine Mammal Division. National Marine Fishering Service, Estados Unidos. Miembro del Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional; Dr. Stephen B. Reilly. Miembro del Centro Nacional de Ciencias Pesqueras. Estados Unidos. Presidente del Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional; Dr. Víctor H. Marín Briano. Investigador del Departamento de Ciencias Ecológicas. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile/INACH; Dr. Exequiel Ezcurra Real de Azúa. Investigador del Instituto de Ecología. Universidad Nacional Autónoma de México; Dr. Manuel Enrique Figueroa Clemente. Investigador y Vicedecano de la Facultad de Ecología. Departamento de Biología Vegetal. Universidad de Sevilla España.

sobre el estudio de impacto una vez que éste se presentara ante la autoridad, para que el INE contara con los elementos suficientes en el procedimiento de evaluación.

⩕ En la semana del 26 de febrero al 1 de marzo de 1996, los miembros del comité científico visitaron las instalaciones de Guerrero Negro, Isla Cedros y los predios de San Ignacio. Sostuvieron varias reuniones con la directiva de la Reserva, Pronatura, A.C. y ESSA; llevaron a cabo reuniones con los pescadores y ejidatarios de la zona para conocer su opinión sobre el proyecto, con el propósito de orientar sus tareas y recopilar información[21].

⩕ El 29 de febrero de 1996, en la ciudad de La Paz, BCS, tuvo lugar una consulta pública convocada por la SEMARNAP. A ella asistieron los miembros del Comité Científico y aproximadamente 300 personas: pescadores locales, investigadores, académicos, grupos ecologistas nacionales y extranjeros, asociaciones de productores, empresarios, líderes sindicales, dirigentes partidistas, diputados, senadores, y funcionarios del gobierno local. Las organizaciones no gubernamentales estuvieron representadas por el G-Cien, Greenpeace, Natural Resources Defense Council y la California Coastal Commission, entre otras. En la consulta se presentaron 42 ponencias en las que se expresaban los distintos puntos de vista sobre el proyecto y sus correspondientes argumentos de apoyo o de rechazo al proyecto.

⩕ El 17 de abril de 1996, el G-Cien, en conferencia de prensa conjunta con los pescadores de Guerrero Negro, mostró un video "clandestino" sobre la muerte "masiva" de peces y el derrame de salmuera en la laguna Ojo de Liebre en 1994.

⩕ El 12 de julio de 1996, en un acto público, el Comité Científico presentó el resultado de su trabajo en el documento titulado: *Términos de Referencia Específicos. Aspectos Biológicos y Ecológicos. Proyecto Salitrales de San Ignacio, B.C.S.*

⩕ En diciembre de 1996, se inicia un proceso de auditoria ambiental a ESSA en las instalaciones y procesos de Guerrero Negro. La auditoria arrojó un total de 298 "observaciones" de éstas, 219 correspondían a la falta de señalización o colocación errónea de extintores, muchas de las actividades señaladas no tenían relación directa con el impacto ambiental de la operación de la salinera y 79 observaciones estaban relacionadas con ese concepto y de esas 4 fueron

[21]También realizaron un sobrevuelo y un recorrido por las áreas de interés de la reserva y la planta productora de sal ubicada en Guerrero Negro.

consideradas por la PROFEPA como significativas. El programa de correcciones resultante del reporte de auditoria a ESSA estableció como fecha límite el mes de junio de 1999.

⩕ El 11 de marzo de 1997, Robert Kennedy Jr. y Jean Michel Cousteau, entre otros, visitaron San Ignacio, sobrevolaron las instalaciones de ESSA en Guerrero Negro y afirmaron: *....de concluirse el proyecto de ESSA [....] la ballena gris sufriría un grave daño [....] al tener que sobrevivir en un ambiente industrial [....]* Kennedy abundó *....sobrevolé la salinera de Guerrero Negro y es una industria. No queremos ver a las ballenas en esa situación [....]* comparó San Ignacio con *....la fábrica de cancerígenos PCV's de la General Electric en el río Hudson.*

⩕ El 25 de septiembre de 1997, ESSA y Mitsubishi acuerdan encargar la nueva MIA a la Universidad Autónoma de Baja California Sur como entidad coordinadora del estudio en colaboración con la UNAM, UAM-Iztapalapa y el Scripps Oceanographic Institute de San Diego, Cal.

⩕ En noviembre de 1997, se inicia la elaboración del nuevo estudio para la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Específica para el proyecto.

⩕ El 27 de diciembre de 1997, un grupo de pescadores reportaron -en la oficina de la Reserva de la Biosfera "El Vizcaíno"- el avistamiento -el 24 de diciembre de 1997- de "algunas tortugas muertas" en la región Sur de la laguna Ojo de Liebre.

⩕ Del 28 de diciembre hasta el 3 de enero de 1997, personal de la reserva, ESSA y pescadores, recorrieron la laguna Ojo de Liebre, la zona de dunas y el embarcadero de ESSA, para avistar, marcar y contar las tortugas muertas.

⩕ En enero de 1998, la administración de la reserva reportó finalmente que se detectaron 78 tortugas marinas "prietas"[22] muertas en el área de la laguna Ojo de Liebre y también 10 aves muertas de diversas especies.

⩕ El 1° de enero de 1998, la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera "Bahía Vizcaíno, S.C.L." presentó una denuncia sobre la mortandad de tortugas marinas en la Laguna Ojo de Liebre. La PROFEPA inició las averiguaciones.

---

[22] *Chelonia agassizzi.*

⩽ En enero de 1998 "la meta" de la SEMARNAP para el Programa de la Reserva de la Biósfera "El Vizcaíno" era: ***El Plan de Manejo.***

⩽ El 5 de enero de 1998, la Sociedad Cooperativa "Biosfera del Vizcaíno" denuncia ante el Coordinador del Programa del Medio Ambiente, CIB (sic) la mortandad de tortugas en la laguna Ojo de Liebre.

⩽ El 8 de enero de 1998, se integra un "comité técnico" con personal de la SEMARNAP, PROFEPA, CRIP[23], CNA[24], Gobierno del Estado, CIBNOR[25] y Reserva de la Biosfera "El Vizcaíno" (CC-PROFEPA), con el objetivo de analizar y discutir la información disponible sobre la mortandad de tortugas prietas, a modo de establecer una estrategia "colegiada" para esclarecer los hechos y sus causas.

⩽ El 29 de enero de 1998, la delegación de la PROFEPA en el estado de BCS presentó ante la agencia del ministerio público una denuncia en contra de quien resultara responsable por la mortandad de 94 tortugas marinas en la laguna Ojo de Liebre en BCS.

⩽ El 18 de febrero de 1998, personal de la Delegación Estatal de la PROFEPA realizó una inspección en la zona de la laguna Ojo de Liebre y Guerrero Negro. En esta inspección además localizaron 287 acumuladores en el fondo del cuerpo de agua en los sitios donde se ubican las torretas de señalamiento marino en el canal de navegación de la laguna. ESSA tiene a su cargo el mantenimiento y funcionamiento de dichas torretas. Del total de acumuladores extraídos 70 eran fabricación de Edison Carbonaire, considerados tóxicos por las normas RCRA. Después de la localización y extracción, la PROFEPA realizó el procedimiento administrativo correspondiente.

⩽ El 30 de abril de 1998, en la Cámara de Diputados se aprueba la formación de la *Comisión Investigadora sobre el Impacto Ecológico Ambiental* (sic) *por las actividades de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria Exportadora de Sal, S.A. de C.V.* La integraron 12 diputados de los partidos PVEM, PT, PRD, PAN y PRI[26]. La comisión tendría duración de una año, su presidente

---

[23]Centro Regional de Investigaciones Pesqueras, La Paz, BC.

[24]Comisión Nacional del Agua.

[25]Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

[26]PVEM: Jorge E. González M y Verónica Velasco R. PT: Ma. Mercedes Maciel O. PRD: Víctor A. Galván G. y Laura Itzel C. PAN: Francisco Vera y Espiridión Sánchez L. PRI: José C. Cota O., Lino Cárdenas S.

fue Jorge E. González Martínez del PVEM. Los objetivos de la comisión eran: *Elaborar un informe y emitir una opinión fundamentada sobre el impacto ambiental que la operación de ESSA en Guerrero Negro ha generado y los que pudiera provocar su posible ampliación en la laguna de San Ignacio.*

⩕ El 2 de julio de 1998, el CC-PROFEPA presenta el informe sobre sus investigaciones en torno de las posibles causas de la mortandad de tortugas en la laguna Ojo de Liebre y la conclusión final es: *....Un derrame con elevada concentración de sal y otros minerales [....] provocó la mortandad de 94 tortugas marinas Chelonia agasizzi (Chelonia mydas agasizzi) registrada a finales del mes de diciembre de 1997 en la laguna Ojo de Liebre, BCS.* En este informe, CC-PROFEPA descarta las otras posibles causas que se habían establecido como hipótesis por corroborar, éstas eran: **Marea Roja, *Saqueo de tortugas marinas (en ésta los responsables de la pesca ilegal habrían arrojado a la laguna las tortugas previamente sacrificadas y congeladas, al verse obligados a entrar a puerto en la laguna a causa de mal tiempo) y *Fenómeno meteorológico del Niño.*

⩕ En octubre de 1998, un grupo técnico contratado por ESSA (GT-ESSA), presentó ante la PROFEPA un análisis del informe presentado por el CC-PROFEPA, en este informe ESSA presenta y sustenta sus desacuerdos en torno de la conclusión final del CC-PROFEPA de que la causa de la mortandad de tortugas fuera un derrame puntual de salmuera y cuestiona algunos de los procedimientos de análisis (toma de muestras y tiempos de los análisis de laboratorio realizados) del CC-PROFEPA y del modo como descartaron las otras tres hipótesis planteadas.

⩕ El 1° de octubre de 1998 se reúnen en Guerrero Negro funcionarios de la PROFEPA, el CC-PROFEPA, funcionarios de ESSA y el GT-ESSA. En esta reunión se pretendía llegar a algún acuerdo técnico en relación con las causas de la mortandad de tortugas. A falta de un acuerdo consensado, el Sub-procurador de Recursos Naturales concluyó: *Los trabajos del CC-PROFEPA deberían agregar más elementos al informe técnico, ...por lo que el derrame de una pluma salina en la laguna Ojo de Liebre no era concluyente .... la aportación del grupo técnico de EESA tampoco demostraba que esa causa podría considerarse excluida; .... era necesario [....] que ambos grupos unieran esfuerzos a fin de [....] seguir investigando las causas [....] agregó que está de acuerdo en que, tal vez, estas causas nunca lleguen a conocerse, pero que lo importante es que un evento de esta naturaleza no debe tomarnos por sorpresa en el futuro*[27].

---

[27]Transcripción original de la grabación de la reunión y minuta de la misma, celebrada el 1° de octubre de 1998 en Guerrero Negro, BCS.

⩽ El 25 de noviembre de 1998, la comisión investigadora de la Cámara de Diputados presenta ante el pleno los acuerdos a que han llegado hasta el momento, su programa de trabajo y los requerimientos materiales para llevar a cabo las tareas asignadas.

⩽ En enero de 1999 se vuelve a detectar otra mortandad de tortugas prietas, esta vez son 17 y los individuos encontrados son de diversas tallas (juveniles y adultas). Dado que a la fecha del hallazgo todavía no hay un acuerdo sobre la causa de la anterior mortandad, esta última quedó consignada pero sin dictamen. Sin embargo, Greenpeace y la Coalición acusan a ESSA de haber derramado otra vez salmuera amarga en la laguna, ocasionando la muerte de las tortugas.

⩽ Del 22 al 25 de febrero de 1999, 7 diputados integrantes de la comisión de la Cámara de Diputados y 5 asesores técnicos contratados por la Cámara, visitan Guerrero Negro, San Ignacio y ESSA, recorren las instalaciones de la salinera, las lagunas (en esa época inicia la arribazón de ballenas), algunas porciones de la Reserva de la Biósfera y *...sostienen "breve" plática con la comunidad.*

⩽ En este mismo período, febrero de 1999, la Coalición para la defensa de San Ignacio, visita los terrenos de Guerrero Negro y la laguna de San Ignacio.

⩽ El 1° de marzo de 1999, cincuenta organizaciones mexicanas, pertenecientes a la "Unión de Grupos Ambientalistas" (UGAM), "Greenpeace México" y el "Grupo de los Cien", presentaron ante la Procuraduría General de la República, una denuncia penal por la muerte de 94 tortugas marinas y de otras especies, entre finales de 1997 y principios de 1999, resultantes de descargas "hipersalinas", realizadas desde las instalaciones de la empresa Exportadora de Sal.

⩽ El 7 de abril de 1999, durante una de las sesiones de trabajo de la Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados, la diputada representante del PRD señaló: *....creo que es necesario analizar algunas cosas [....] se plantea, por ejemplo, lo relacionado con el plan de manejo, y bueno, [....] con ese documento no van a poder contar,* ***porque no existe****.....*

⩽ En los días 14 y 15 de abril 1999, se llevan a cabo reuniones entre los CC-PROFEPA y GT-ESSA para *"dar seguimiento a la investigación científica en torno de la mortandad de tortugas marinas en la laguna Ojo de Liebre"*. Aquí, los grupos científicos después de un intenso debate, discreparon en sus criterios sobre las causas de la mortandad de tortugas marinas[28].

---

[28] A pesar de sus diferencias acordaron seguir investigando conjuntamente la oceanógrafa física de la

⩕ Entre abril, mayo y septiembre de 1999, la Comisión de Investigación de la Cámara de Diputados lleva a cabo una serie de reuniones en las cuales se invitó a comparecer a los distintos sectores involucrados en la discusión del proyecto. Comparecieron ONG's nacionales e internacionales, funcionarios del gobierno federal y estatal, instituciones académicas -entre ellas el personal de la UABS encargado de coordinar los trabajos de la nueva MIA. También representantes de cooperativas pesqueras de la zona y algunas personas de manera independiente.

⩕ El 8 de julio de 1999, los CC-PROFEPA y GT-ESSA, llevaron a cabo otra reunión de trabajo para el seguimiento de los acuerdos de la reunión anterior en el caso de la mortandad de tortugas marinas[29].

⩕ En agosto de 1999, Greenpeace México, publica su análisis de la problemática en un documento intitulado *"La sal de la muerte"*. En él se "analizan" el contenido del dictamen del INE, el caso de la mortandad de tortugas, la localización de 287 acumuladores, los derrames de salmuera en los años 97, 98 y 99 (uno de ellos por efectos del huracán Nora); las aparentes "incertidumbres" económica, legal y ecológica del proyecto, y las "mentiras" de EESA que Greenpeace contrapone a "sus verdades".

⩕ Del 23 al 28 de agosto de 1999, una misión del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO -ante la solicitud del gobierno mexicano- visitó la zona y las instalaciones de ESSA con el objeto de emitir un dictamen en cuanto al estado de conservación de la reserva y el santuario ballenero a los que la Coalición para la Defensa de la Laguna de San Ignacio consideraba en peligro por las actividades de ESSA. Uno de los objetivos de La Coalición era que la misión de la UNESCO decretara San Ignacio como sitio "en peligro".

---

laguna, la biología y dinámica poblacional de la tortuga prieta en la laguna Ojo de Liebre y el balance de materia y bioensayos en un modelo experimental semejante a la tortuga prieta. Acordaron que los resultados estarían en un tiempo aproximado de entre 6 y 8 meses y que con ellos ambos comités estarían en posición de brindar elementos suficientes para establecer una solución definitiva en torno de las causas de la mortandad de las tortugas marinas.

[29]En ésta acordaron: ....*1. Llevar a cabo análisis CRETIB en salmuera residual (amargos) y sedimentos en los vasos contenedores de salmuera residual. 2. Llevar a cabo un balance de materia (balance de masas) del proceso de producción de sal y 3. Llevar a cabo las pruebas de laboratorio con el objeto de verificar las condiciones de salmuera residual con base en los parámetros establecidos en la NOM-001; así como, las pruebas de laboratorio en sedimentos de los vasos de salmuera residual con base en las NOM 052 y 053. [....] Una vez concluido todo lo antes señalado, ambos comités científicos determinarán la forma de construir los bioensayos, o en su caso desecharlos....* En esta reunión tampoco se llega a formular ningún dictamen concluyente.

⩕ El 25 de octubre de 1999, la misión UNESCO emitió el reporte de la visita efectuada a San Ignacio el cual se sometería a la consideración del Comité en pleno en su reunión de Marruecos del 28 de noviembre al 4 de diciembre del mismo año. En este informe, la misión concluye principalmente que: *....el equipo de la misión no considera que, bajo las actuales circunstancias, el sitio considerado "Patrimonio Mundial" esté en peligro, además que por los resultados científicos mostrados, la población de ballenas no está en peligro y por el contrario continúa en incremento. De cualquier manera si, con base en evidencias apropiadamente documentadas, se presentara algún cambio significativo en la situación presente, las conclusiones en torno del estatus del sitio bajo los lineamientos de la Convención sobre el Patrimonio Mundial se re-evaluarán prontamente en cooperación y coordinación con el gobierno, y las consideraciones apropiadas se presentarán a todas aquellas partes relevantemente involucradas y al Comité del Patrimonio Mundial.*

⩕ El 3 de noviembre de 1999, la Coalición para la defensa de San Ignacio emite un boletín de prensa en el que señala: *....Engañosas afirmaciones oficiales sobre el informe técnico de la misión de la UNESCO sobre los santuarios balleneros de B.C.S.*

⩕ El 19 de noviembre de 1999, La Coalición programó actividades culturales para promover la defensa de la laguna de San Ignacio.

⩕ En su informe de labores (1998-1999) la SEMARNAP cita en el capítulo I: *....En el periodo que se informa se concluyó la elaboración de los programas de manejo de las reservas de la Biosfera El Vizcaíno (entre otras) [....]. En Vizcaíno (y otras) se revisan las reglas administrativas y el documento para la edición.....*

⩕ El 8 de diciembre de 1999, el pleno del Comité del Patrimonio Mundial de la UNESCO, en Marruecos, aprueba y apoya las conclusiones a las que llegó la misión enviada a San Ignacio. Lo hace saber al gobierno mexicano y a todas las instancias nacionales e internacionales involucradas.

⩕ El 2 de marzo del año 2000, el presidente Zedillo .... *instruyó [....] para el retiro definitivo del proyecto [....].* También para que *se "ajuste" el Programa de Manejo y se dé a conocer oficialmente, lo más pronto posible.* Y dijo que .... *si bien el proyecto de ningún modo afectaría a las ballenas grises que ahí se reproducen, sí representaría la modificación del paisaje aledaño a la laguna y "queremos preservar ese paisaje". [....].*

- El 22 de marzo del 2000, la secretaria de la SEMARNAP y el Procurador General de la PROFEPA, comparecieron ante la Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados para informar sobre la decisión de cancelar el proyecto.

- El 1° de septiembre del 2000, se publica en el Diario Oficial de la Federación el *"Aviso de terminación"* del *Plan de Manejo de la reserva de la biósfera "El Vizcaíno"*.

Capítulo 6

Análisis

6. Análisis de los textos

El inicio

Hablar de los inicios siempre implica consideraciones que remiten a cómo el "hablante" refiere el comienzo desde su muy particular manera de entenderlo y apropiárselo, de cómo ese inicio demarca las cualidades de lo subsecuente y a su vez cómo fue "determinado" por la historia que le precede. Hablar del inicio no es tratar exclusivamente con la fórmula del "había una vez". Es una forma de remitir tanto a esa particularidad específica y en primer grado de "narrar los orígenes", como a los perfiles de una cierta concepción de la problemática implicada en los mismos. En la estructura que el inicio conforma y desde la que parte, es posible encontrar las líneas que demarcan la concepción de lo ambiental[1] y de los factores involucrados en la significación particular que adquiere en el contexto del presente análisis.

Cuando en los textos se señala que el inicio de la preocupación por lo ambiental tiene *....Varias etapas, [....]*; que *....Lo que pasa es que tardó mucho en entrar la cuestión, [....]* y que *....No tiene mucho que empieza esta preocupación real, [....]* no sólo se indica la manera particular que cada entrevistado tiene de concebir ese inicio, sino que tales enunciados someten la materia a un código temporal (tardó, etapas, no tiene mucho) que posteriormente se datará con fechas precisas (1982, 1986, 1996). También, se remite a la concepción de un proceso que implica la sucesión de etapas que resultan en avances progresivos y en la incorporación de cada vez más elementos que irán completando –con una serie de mejoras– un cuadro en el que quizá se inscriba, en algún momento, la atención a las cuestiones ambientales.

Se narran los inicios, los acontecimientos se datan para dotarlos de veracidad: *en el 82 empieza, es para 1986 que se decide, en 1996 se reforma,* y se ubican los hechos para señalar a los actores y los procesos *....la Conferencia de Río, la construcción de grandes presas, las reservas de la biósfera.* Sin embargo, las narraciones en conjunto, son un cúmulo de datos discontinuos, de hechos aislados los unos de los otros, se podría proceder con ellas por exclusión y señalar que el inicio de la preocupación por lo ambiental se ubica en la única fecha coincidente: la década de los

[1]Ya en el capítulo 3 del presente estudio se delimitó la particularidad intrínseca de "lo ambiental" tanto para el trabajo como para con las entrevistas cuyos textos ahora se analizan.

años ochenta; pero no se trata de eso, tampoco de señalar si son verídicos o no, si los acontecimientos ocurrieron o no, o si los entrevistados saben suficientemente de los temas tratados o si están en lo correcto. Más bien se parte del principio de que los acontecimientos narrados y las fechas señaladas son todos parte del proceso que los discursos ponen de relieve. En este sentido, lo sobresaliente aquí es que la lógica que cobija lo narrado es refractaria al intento de establecer un esquema donde prevalezca un principio de causalidad que explique dónde, cómo, por qué y con quiénes se inició la preocupación por lo ambiental. Esta lógica no prevalece a falta de acto fundacional, es más bien una lógica intrínseca al hecho mismo del origen involucrado y de la materia tratada.

Subyace la idea de progresión en el tiempo. Se inicia la preocupación por lo ambiental, pero no ha sido por efectos de un acto fundacional, aunque en cada respuesta haya una referencia a ciertas fechas que pueden ser coincidentes, ninguna menciona un acontecimiento específico. Hay, más bien, la mención de varios acontecimientos que han ido sumándose a lo que sería hoy, en el discurso presente, "la preocupación por lo ambiental". La sucesión temporal remite a un primer tiempo; un tiempo originario, incierto y difícil de localizar, en el cual se procedía de manera rudimentaria, aquel momento donde "no se tenía idea" de lo que se hacía:

....el aire por un lado, el agua por otro, la flora y la fauna por el otro.... se hablaba de las contaminaciones....se ve por un solo medio de contaminación; ....hasta los ochentas, segunda mitad de la década de los ochentas, es cuando realmente se empieza a ver el problema de la conservación....

Para que luego se plantee un tiempo "imaginario" donde:

....ya se prevé todos los impactos multimedia que se están dando.

Esa idea de progresión con respecto de la concepción de la atención a lo ambiental parece implicar un cierto tipo de evolución[2] en el que, a cada paso, se incorporan los elementos del anterior, pero que a su vez algunos de ellos son abandonados por otros más complejos y abarcativos; es un proceso que requiere de mayor especialización, un entendimiento cada vez más sofisticado de la complejidad de los fenómenos involucrados en lo que se entiende por lo

[2]Aquí no me refiero a la teoría de la evolución que implica, entre otras cosas, grupos taxonómicos simultáneos y diferentes en su estructura, función e historia evolutiva y cuya presencia o ausencia del cuadro de las especies no se debe a haber alcanzado o descendido escalas más o menos avanzadas; en este proceso no hay especies inferiores o superiores. Más bien se toma la noción de evolución como la apelación a un proceso en el que se alcanzan escalones cada vez más altos.

ambiental. Aquí se inscribe también la idea de que el "avance" del conocimiento científico sobre los procesos naturales, se tiene que incorporar en las acciones que se lleven a cabo con los entornos naturales.

[....]Aspectos como, justamente, biodiversidad, cambio climático....se empieza a preocupar por esos temas....

El código temporal de los enunciados habla también del inicio tardío con respecto de otros procesos y que han servido de referentes temporales y conceptuales. Hay en estas aseveraciones la apreciación del retraso: *se empezó, pero tarde.* Quizá se empieza tarde con respecto de una preocupación que se inicia en algún otro lugar y cuya significación tendría preeminencia sobre el contexto particular dentro del cual se pronuncian dichos enunciados. Se llega tarde y además se llega con consideraciones o planteamientos "simplistas": *la contaminación, la basura y demás....*, no se consideran aspectos que *ya rebasan las fronteras nacionales.*

Relacionado también con este llegar tarde, en el discurso se dice:

[....]en un trabajo[....], al tratar de analizar cómo eran los aztecas, que realmente eran muy limpios, porque ellos andaban descalzos y narraban que ni siquiera se les ensuciaban los pies, de tan limpias que estaban sus calzadas; que por lo mismo que no había dónde tirar basura, no generaban basura porque como no tenían dónde disponerla, entonces ni siquiera la generaban. Y que a la llegada de los españoles, totalmente cambió esto, ellos eran muy sucios, y se fue acostumbrando la gente a ser muy sucia.

Se llega tarde, con los españoles se arraigó la suciedad, no hubo oportunidad de "sostener" o "defender" lo que los Aztecas practicaban con el entorno. Hay una especie de lamento por lo que se "es" y por lo que no se pudo hacer y por lo que no se podrá hacer. Es como si "de haberlo sabido, de haber podido" se hubiese detenido a tiempo algo que inquieta mucho. Pero también es una especie de constatación forzada sobre "la realidad" de que las actividades humanas tienen consecuencias sobre los entornos y que son consecuencias que hay que asumir. Es forzada porque parece que conlleva la "necesidad" de apelar a una recomposición de esa misma realidad.

Además, con la referencia a los aztecas y su no-producción de basura se hace una "interpretación", de otra narración sobre este grupo, con categorías que no corresponden al contexto en el que se llevaron a cabo las acciones referidas y se fuerza una "realidad" con la que

se demostraría que los aztecas llevaban a cabo acciones cuya connotación y valorización corresponde a al contexto actual.

En los textos aparece, de manera recurrente, la indicación a una realidad que no se ve reflejada en los acontecimientos relatados. Sistemáticamente se remite a lo que en realidad ocurre y que las acciones o procedimientos no tienen en cuenta. Afirmaciones como:

[....]esta preocupación real y en el contexto global de lo que realmente es el medo ambiente....

[....]la gente se empezó a dar cuenta de que había algo, que aquel cuerno de la abundancia no era tal....

[....]pero no hay una conciencia real....mas bien es una preocupación inducida....mas que tener una conciencia real y plena de lo que está pasando.....

Remiten a esa otra realidad de la que no se tiene idea que opera, hay una especie de referencia a algo imaginado que se sobrepone a lo real que para este discurso es lo que verdaderamente ocurre y que ahí, en el discurso, es donde puede darse cuenta de ello.

Hay una contradicción porque al mismo tiempo que se dice que la preocupación por lo ambiental inicia, también se refiere que "en realidad" no empezó nada y que *....todavía estamos empezando;* porque *lo que es, lo que ocurre, lo que pasa en realidad* no es lo que se narra como inicio. Parece ser que lo narrado es una serie de tanteos, de acontecimientos aislados y discontinuos que no remiten a "la verdadera realidad" de las cuestiones ambientales, que a ésta se la encuentra en otro lado, en un lugar inasible y enigmático.

En los textos se dice: *....lo que pasa es que,* y este lo que pasa puede tener dos connotaciones. La primera haría referencia a un cierto tipo de justificación frente a hechos constatados que se juzgan o califican como negativos o poco propiciatorios, en este caso, para la "adecuada conservación de los recursos naturales". La justificación procede también por no haberse cumplido alguna obligación, mandato o ciertas expectativas; por no acatarse algún precepto o no haber realizado algo programado o prometido.

El ejemplo de los Aztecas es sintomático, señala un pasado remoto del que se desprende el presupuesto que es materia de justificación al decir *lo que pasa es que* : "En realidad, la gente es muy sucia, pero fue limpia en otra época, desafortunadamente con la influencia externa la suciedad se arraigó". La justificación opera en una doble vía, para quien señala la situación sirve como medio para indicar porque los afanes de ciertos sectores sociales no han sido fructíferos al

tratar con una realidad hostil, cuyo arraigo muestra una reciedumbre insensible a los efectos nocivos que se generan con cierto tipo de prácticas. Por otro lado, sirve también para justificar a quienes, desde cierta perspectiva, "actúan de modo inconsciente"; ya que no lo hacen por una voluntad "intrínseca" de causar daño, sino más bien por una condición provocada por influencias externas que no han podido desarraigarse y que inducen a la gente a conducirse de manera tal que no tiene idea de cómo conservar los recursos naturales.

La segunda connotación de decir *lo que pasa, lo que está pasando, algo pasaba,* se relaciona con lo que ocurre "fuera" de un cierto campo de "visibilidad". Decir *lo que pasa, lo que está pasando,* implica el anuncio de algo que ocurre u ocurrió sin que un tercero tenga noticia de ello, en este caso el anunciante tiene la posibilidad de dar a conocer a ese tercero la cualidad de los hechos, la dimensión de la catástrofe o bienaventuranza que se avecina; el anunciante conoce la materia de la que habla mientras aquel tercero no, y de ahí se desprende que no tenga idea de la realidad "a sus espaldas". Sin embargo, en los textos también se entrelaza *un algo pasaba* que no se define, es una intuición que surge a partir de la ocurrencia de acontecimientos que causan extrañeza y con base en ellos se realiza el anuncio de algo difuso, tramado de manera compleja, pero que se supone traerá consecuencias catastróficas[3].

Este anuncio se sostiene también sobre los elementos que permiten mirar eso que ocurre fuera de un cierto campo. De "ese algo que ocurre" se podrán tener noticias en la medida que se tenga un acercamiento al conocimiento científico. Por ejemplo, se dice: *....pero en las dimensiones en las que llegan, distan mucho de estar en peligro de extinción de especie....* Esto demarca la realidad de lo que en verdad pasa y que a su vez se articula con otro enunciado: *....pero, por ejemplo, hay muchas especies silvestres de plantas que están en peligro de extinción, en serio peligro de extinción, cactáceas, y la gente no sabe que hay que conservarlas.....*

Es decir, para "comprender" esa realidad, eso que pasa más allá de la apariencia de lo que ocurre, es necesario saber a qué remite el enunciado de la "extinción de especie". Conceptualmente esta frase tiene una connotación en el leguaje científico relacionado con la Ecología de poblaciones, que a su vez sustenta parte de su desarrollo en la teoría de la evolución

[3]Esa afirmación que sirve de anuncio es como la que hace uno de los oficiales en *Hamlet* cuando el espíritu del Rey muerto se hace presente y requiere a su hijo para "confesarle" la verdad sobre su muerte, el oficial, ante la extrañeza que causa la presencia del espíritu y la insistencia del llamado a Hamlet, dice: *....Algo hay torcido en el Estado de Dinamarca.* Hamlet, Acto II, escena IV.

de Darwin y en la Teoría Sintética de la Evolución. En estos marcos de referencia, decir extinción de especie implica decir que una especie, animal o vegetal, como tal, deja de existir sobre la Tierra. Ese dejar de existir, en el contexto del discurso científico biológico, remite a que la especie tuvo que enfrentar drásticos cambios del ambiente en el que vivía y que rebasaron su capacidad de adaptación a las nuevas condiciones ambientales; lo que resultó en una reducción paulatina de los individuos y por lo tanto en una endogamia que llevó al empobrecimiento de su carga genética, desembocando en la extinción de la especie.

Para aprehender esa otra realidad, ese proceso verdadero de la extinción de especies, es necesario el conocimiento real, científico, de uno de los fenómenos "más conspicuos" de la evolución como Ernst Mayr llamó alguna vez a la extinción, y no sólo se tendrá que conocer el proceso de una especie, sino el de prácticamente todas. Es decir, no es nada más reconocer que detrás de lo que se presenta como aparentemente real está lo verdaderamente real; sino que además hay que conocerlo de cierta manera, es preciso aprehenderlo dentro del marco que establece el discurso científico que legitima la realidad observada, configurando las condiciones que la convierten en verdad.

En el discurso se postula el lugar del enigma, no importa que se trate de una acción específica datada y con un personaje concreto al cargo, o de una formulación como la conciencia. Por ejemplo, se menciona la promulgación de Parques Nacionales como uno de los acontecimientos que pudieran demarcar el inicio, pero a continuación ese mismo hecho se desacredita: *....ya analizándolo desde otro punto de vista, tampoco era una forma real de estar protegiendo los recursos naturales.....* En otro momento se hace referencia a la poca conciencia que hay todavía en cuanto a la importancia que tiene conservar los recursos naturales, para luego afirmar: *....pero no hay una conciencia real de por qué conservar.....* Posteriormente estos enunciados encuentran un representante sintomático cuando se dice: *....no hay un proceso que haya desatado todavía la real conciencia de por qué conservar....*, no es nada más que exista una conciencia real más allá de la que pueda encontrarse reflejada en algunas de las acciones narradas, el problema trasciende esos límites: tiene que haber una "real conciencia". Esa real conciencia a la que no se atina a definir y no se refleja en ninguna de las acciones que se relatan tiene que ser, además, producto o efecto de "un proceso" y ese proceso tampoco se ha dado y no hay elementos para poder configurar las características que tendría para generar los efectos que se esperan. Sin introducir, por el momento, la discusión en torno de la concepción de conciencia, conciente y lo que implicaría su

"contrario", decir la "real conciencia" lleva a pensar en una condición soberana, una condición que se sustrae al control de cualquier otro poder, una conciencia de lo ambiental que se instauraría más allá de la ley.

Uno de los ejes temáticos importantes de este discurso es el de las acciones y el de las actividades que se llevan a cabo con y en los entornos naturales. Es significativo que en el orden de las acciones frecuentemente se mencione el acto de Ver.

[....]son instrumentos más,....comprensivos porque ya no ven solamente por un solo medio de contaminación, o sea, ya no vemos nada más el aire por un lado[....]un instrumento como la evaluación de impacto ambiental pues ya prevé todos los impactos multimedia que se están dando....

[....]en los años setenta se ve el ambiente, pero se ve solamente como el problema de la contaminación.....

[....]la creación de la Subsecretaría de Ecología con personas que tenían quizá una visión muy romántica de cómo debía de conducirse una política ambiental....

Ver, son vistos, se ve por, no se ven, no vemos, ya no ven, se miran, lo que mostraron (y por ende otros vieron), *se prevé, se tiene una visión, desde otro punto de vista,* además, estos enunciados se relacionan con el saber y la realidad sobre los fenómenos ambientales, y con la conservación que se postula. Obviamente la referencia a *Ver* no se relaciona exclusivamente con el hecho fisiológico de la percepción visual, ni con las capacidades intrínsecas de los sujetos para llevar a cabo tal función orgánica; ni tampoco con la posible materialidad o inmaterialidad de lo acontecido. Al enunciarse el acto de ver, se evoca la posibilidad de la invisibilidad, de la opacidad y del deslumbramiento; se invoca también la desaparición, el éxtasis ante lo visto, la evasión de la mirada y la ilusión. En esta acción subyace una de las relaciones más elusivas que en el discurso se ponen de manifiesto, porque en el contexto de la problemática tratada ¿qué es lo que hace visibles a los elementos de los entornos? ¿qué es lo que haría visibles a los procesos naturales que están en la base de la discusión? ¿qué los haría evidentes? ¿qué los hace opacos a la mirada? ¿en qué momento se gesta su desaparición? ¿qué de todo ese conjunto es visible? Esto es una especie de exigencia que se plantea a los sujetos implicados, a los portadores del discurso y a *la gente (el grueso de la población)* ellos: "tienen que ver" el problema, y también es una exigencia que se hace a los propios procesos naturales, estos: "tendrían que hacerse visibles".

Sin embargo esta visibilidad y este poder ver no depende de las características intrínsecas del objeto, del acontecimiento o del sujeto, sino de las condiciones que demarcarían como visibles las características de lo acontecido. Un objeto o acontecimiento se hará visible para alguien en la medida que esa presencia u ocurrencia suscite la inminencia de los rasgos que lo delimitan como tal. En este punto es donde saber, visibilidad y realidad se articulan para dar cuenta de lo que en el discurso se refiere. Un determinado saber sobre las cuestiones ambientales configurará las condiciones de visibilidad de objetos y acontecimientos, y a su vez, demarcará lo que será tenido como real. Condiciones de visibilidad, de saber y de realidad son construcciones histórico-sociales que demarcan el modo cómo se reconocen los objetos y los acontecimientos; en ese ver y no ver que se enuncia en los textos no cabe un vagabundeo de la mirada, se apela más bien a esa mirada cifrada y sostenida en un saber que configura una determinada realidad.

Otra de las relaciones que se establece con *lo que se ve*, es la de una posibilidad "extensiva" de la mirada, cuando ya no se tiene un solo punto de vista, una mirada *[....]*nada *más enfocada hacia los problemas de contaminación y salud[....]* que supuestamente parcializa los fenómenos y los deja fijados; sino más bien, cuando esa mirada ha totalizado el cúmulo de aspectos que integran la compleja red de los fenómenos naturales en el tiempo y el espacio, se tiene entonces la posibilidad de acceder a una conciencia de lo que realmente pasa con el entorno natural. Porque cuando *se ve solamente, se enfoca nada más* no es posible ser más comprensivo; es decir, es más comprensiva una aproximación a lo ambiental cuando ya no se ve solamente, sino que se *prevé*.

Como ejemplo de un posible acto fundacional en cuanto a "la preocupación por lo ambiental", es la referencia al trabajo que Miguel Ángel de Quevedo realizó al promulgar parques nacionales en todo el territorio nacional entre los años de 1935-1939. Ya se señalaba que esta misma referencia se desacredita por no haber sido una manera real de proteger los recursos naturales del país; sin embargo ese mismo acto referido en el contexto de la problemática abordada, señala la instauración de ciertas prácticas en torno de los bosques. Una práctica que, circunscrita a su ámbito específico: la administración pública[4], la promulgación de la primera ley forestal en 1926 y la "verdadera alarma" que le generó al Gral. Lázaro Cárdenas hacer su campaña a la presidencia de la República por el estado de Michoacán y constatar que durante su gestión estatal se habían "destruido" los bosques de un estado eminentemente forestal, es

[4]M. A. de Quevedo realiza estos trabajos siendo jefe del Servicio Forestal en la administración del Gral. Lázaro Cárdenas.

determinada también por cierta concepción de la materia tratada; para Quevedo *los recursos naturales biológicos, ordenadamente explotados, se renuevan por sí*[5]. Entonces, decretar Parques Nacionales no se constituyó como acto inaugural unívoco, sino que más bien es respuesta e interrogante, acto de reparación y redención personal, legitimación de futuras prácticas y "reflejo" de una concepción particular, histórica y política, de lo que se entendía como la protección a los bosques, que quizá se hubieran considerado como recursos naturales.

El discurso hace referencia también a otros acontecimientos o circunstancias que, dentro de un cierto ámbito, se han ido constituyendo como punto de referencia "histórico" para señalar las estrategias o los modos cómo se han estructurado ciertas prácticas "consideradas como de conservación de los recursos naturales". Algunos de ellos se trataron en los párrafos anteriores dentro la especificidad de las referencias a las que remiten y casi todos esos enunciados plantean acciones, hechos, decisiones gubernamentales o reuniones internacionales donde se expone la configuración del inicio, en México, de la preocupación por lo ambiental. Sin embargo, una referencia que no tiene las cualidades de lo citado es particularmente significativa:

[....]como que la gente se empezó a dar cuenta de que había algo, que aquel cuerno de la abundancia que se consideraba el país, no era tal....

Decir que ese cuerno de la abundancia que se consideraba el país, remite, en principio, a una época en la que se "utilizó" como símbolo de país al cuerno de la abundancia. En esta imagen se articulaban dos significados relevantes, en primer término: el cuerno, como forma, se asoció a la configuración geográfica que tiene la República Mexicana. Y la "abundancia" no sólo tiene aquí el referente directo a la cantidad de recursos, objetos, materiales, etc. que provienen del interior del cuerno que Fortuna, la Diosa romana del azar y la buena suerte, portaba como símbolo de las gracias que podía conceder. Sino también es referencia a la época particular en la que se utilizó el símbolo: la década de los años cincuenta, durante la cual se consolidó el proceso del llamado "Milagro mexicano" (finales del período presidencial del Sr. Ruiz Cortines e inicios del de López Mateos). Esta época que significa bien el cuerno de la abundancia, se caracterizó por una "aparente" bonanza nacional, se estableció el inicio de la estrategia del desarrollo estabilizador y la imagen del país que, para ciertos sectores nacionales e internacionales, era la de un país donde se consolidaba un estilo de vida despreocupado por la estricta sobrevivencia y

[5]Fernando Vargas Martinez. *Parques Nacionales de México y reservas equivalentes*, Instituto de Investigaciones

dónde había grandes posibilidades de incrementar los capitales al amparo de un Estado protector; donde la estratificación social se caracterizó por el establecimiento de una burguesía urbana, industrial y bancaria que no sólo trabajaba por el progreso nacional, sino que también sabía "disfrutar" de los placeres mundanos y de una clase media (urbana también) que emulaba los logros y alcances transformadores de la burguesía.

Con la metáfora se trasluce un lamento, no sólo es el de constatar que en realidad ese cuerno de la abundancia de país no era tan abundante en cuanto a los recursos naturales, sino también que esa época fue muy breve y además poco sólida. Fue una manera de concebir al país, los recursos y los habitantes en la que el "dispendio" cobijado por "la abundancia" se instauró sólo en ciertos núcleos de población. Los dones de Fortuna, el "milagro mexicano", duró muy poco y dejó secuelas importantes, el país cambió, la industrialización modificó radicalmente los modos sociales de hacer y pensar, se produjo una transformación importante y ....*nadie hacía nada*..... Y nadie hacía nada, porque lo que ocurrió fue que se instauró otra manera social de concebir la producción, los entornos, la población y sí, trajo consecuencias.

En los textos trabajados, si bien se extrae del discurso una cierta propensión a concebir la preocupación por lo ambiental como un proceso de fases sucesivas, de dónde son deducibles algunas significaciones, en sí mismo todo el referente textual es una especie de "ramillete" de posibles relaciones. Donde, en su anudamiento, se deja traslucir la pregunta sobre qué sería la preocupación por lo ambiental, una pregunta que no se enfrenta a la descarga tranquilizadora de una respuesta monolítica, de una relación de monocausalidad que explique de una vez el origen y demarque el posible "destino". Más bien es una pregunta que encuentra, como respuesta, los trazos de las posibles líneas que se disparan en múltiples direcciones, más allá del nudo que las sostiene. Es por eso que en los textos se encuentran anudados y entretejidos procesos de fases, acontecimientos fundadores, acciones concretas, pasados remotos, aspiraciones a la construcción de horizontes certeros de inteligibilidad, de mandatos y asunciones, todos ellos marcados por la incierta posibilidad del marco de referencia de los procesos naturales y sociales.

Además, con estas referencias a los inicios de la preocupación por lo ambiental no sólo se trasluce esa lógica de culpabilidades, redenciones y lamentos, sino también una de des-historización de la construcción de las concepciones que sobre los recursos naturales se han

---

Económicas, UNAM, México, 1984, p. 44.

podido articular en los distintos contextos. La referencias a la "real conciencia" de lo "verdadero" ambientalmente hablando, implica la violencia de la trasgresión de un régimen de significación cuyas raíces se encuentran "ancladas" en órdenes sociales y entornos naturales específicos.

El estado actual

Con la temática tratada en el análisis sobre el inicio de la preocupación por lo ambiental se hizo referencia a cómo el inicio, la referencia a los comienzos, determina en cierto grado la cualidad de lo subsiguiente, en este apartado, donde se analiza la respuesta a la pregunta por el estado actual de la atención de lo ambiental, se confirma en ciertos aspectos ese perfil delineado anteriormente por los relatos, además de los elementos que permitirían dilucidar una posible concepción de la materia tratada. En este apartado ambas consideraciones se hacen presentes de manera muy significativa de tal suerte que incluso algunas temáticas que se abrieron en el inicio, aquí se continúan marcadamente. Se hizo mención, también, de una característica de los inicios: su particular indeterminación, esto es, se decía que el inicio, aun el caracterizado por un acto fundacional, abre -por decirlo así- la puerta para que una gran variedad de posibles significaciones de lo iniciado se conformen como "rutas" o derivaciones de los fenómenos o procesos implicados en lo relatado. De esta manera, en el análisis que se presenta a continuación no sólo se tratará con la prolongación de temáticas abordadas previamente, sino que además éstas posibilitarán derivaciones novedosas e incluso, por la estructura impuesta al relato -la lógica de las preguntas y su orden secuencial- se harán presentes aspectos que incluso demarcaron el inicio pero que por sus peculiaridades quedaron "encubiertos" en el apartado anterior. Es decir, la presencia "aparentemente" novedosa de algunos elementos hará el efecto de un nuevo campo de visibilidad para ciertos aspectos.

En la referencia al estado actual de la atención a lo ambiental, se confirma la situación en la que se sugiere el inicio de un proceso de sucesión de etapas que ha ido configurando lo que podría entenderse como la atención de las cuestiones ambientales; esta vez, además, un detalle acentúa las características del proceso y es la referencia a que se lo concibe como una "transición hacia el desarrollo sustentable". En el "primer bloque discursivo"[1] las respuestas no incluyeron ninguna referencia a lo sustentable, ciertamente se cita el Informe Bruntdtland pero no se abunda en ello, incluso en el momento del relato no pareció necesario detenerlo y llevar a cabo una explicación. Como una característica de este discurso es su conformación altamente

[1]A partir de este momento y en lo sucesivo se utilizará "primer bloque discursivo" para referir los textos recopilados en las respuestas a la primera interrogante de las entrevistas.

codificada, es una especie de metalenguaje que se va relacionando con otros similares y así conforma su estructura particular; la referencia a la sustentabilidad, en cierto sentido resulta obvia para la realidad codificada por el discurso especializado en la materia, ya que, si en primera instancia se consideran las respuestas en términos de un relato "secuencial", la inclusión de lo sustentable surgirá como parte del proceso "de avance" obtenido en los años recientes en términos de lo que el Informe Bruntdtland propuso, en 1987, como estrategia mundial para "frenar el deterioro ambiental". Entonces, la referencia a lo sustentable surge en este bloque como una posible meta que los tanteos iniciales, relatados anteriormente, pretenderían alcanzar. Como si el proceso que se inició hubiera tenido que irse desarrollando en función de concretar el desarrollo sustentable.

La enunciación de la "transición", opera además como la confirmación de que se apela a la progresión de los modos de entender y atender lo ambiental, en vísperas de llevar a cabo el proceso que complete el esquema dónde esa atención dejaría de ser provisoria y errática. Tanto en estos textos, como en los del primer bloque, las referencias a la incompletud, a una falta, se hacen presentes:

[....] No están bien desarrollados; [....]aún hay muchas fallas; [....]hay muchos vacíos;[....]no hemos hallado la fórmula; [....]todavía nos falta mucho; [....]pero no a todos los niveles; [....]estamos un poquitín verdes; [....]de forma muy lenta; [....]los esfuerzos son aislados; [....]son muy pocos; [....]es muy, muy poco.....

Decir que los instrumentos, las leyes, las políticas o las acciones no están bien desarrollados remite a ese proceso "evolutivo" que llevaría las concepciones y las acciones en torno de lo ambiental a un estado de madurez. El discurso mismo, con una primera aproximación, enfatiza el hecho de la inmadurez en cuanto a los modos de entender y atender los asuntos ambientales cuando incluye la metáfora "*estar un poquitín verdes*". En este contexto la metáfora de "lo verde" tiene una significación peculiar. Primeramente, "está verde" en función de una circunstancia evolutiva que como meta señala las características y funciones que tendrían que poseer, en este caso, los instrumentos, leyes o acciones, para que pudieran ser considerados como desarrollados. Implica ese momento en el que se "muestran" conductas o formas propias de un estadio anterior en el devenir evolutivo. Un fruto se cataloga como "verde" cuando no ha terminado de adquirir la consistencia, color, forma que lo señalan como "maduro"; sin embargo, esa concepción si bien se relaciona con un proceso biológico, es más una cualidad que se le

asigna en función de las características que se considera debe tener "un fruto maduro", quizás para ser comestible. Aunque no todos los frutos maduros son comestibles ni todos los inmaduros no-comestibles.

Además, con la afirmación de *estamos un poquitín verdes,* resalta el calificativo que se hace a "ciertos sujetos" que no quedan bien definidos en el discurso. Hay una ambigüedad, no se sabe si esos sujetos son *la gente* que todavía no entiende muy bien o aquellos otros aparentemente encargados de hacer que se entienda bien. Es sugerente esta aparente confusión y por el momento se deja asentada en términos de su misma ambigüedad en tanto no haya más elementos discursivos que permitan esclarecer esos lugares. Finalmente la aseveración de que todavía no se está listo, bien desarrollado, vuelve a hacer presente la constante de una búsqueda o pretensión de completud. Los sujetos, los instrumentos o las acciones, no se encuentran en un estado de completud a partir del cual se pueda decir: "se llegó a(l) término". Es como si se buscara decir "hemos llegado a la comprensión total de los fenómenos involucrados y tenemos desarrolladas todas las herramientas para atender la realidad de lo ambiental".

Otra connotación de la metáfora se relaciona con el discurso codificado que se maneja en el ámbito de la temática tratada. En el discurso se hace una puntualización que caracterizaría "lo verde", significativamente esta caracterización se realiza a partir de definir su contrario: "los aspectos café".

Los aspectos café se dice, son: *Industria, procesos industriales, la contaminación....*

Son café porque: *....así lo empezaron a denominar, el área verde, el área café, dentro de la misma cuestión ambiental; pues, finalmente, son dos aspectos, uno a lo mejor consecuencia del otro, porque lo que son residuos ya son después de transformar la naturaleza. Entonces así se denominó para entenderlo más fácilmente cuando se refiere uno a términos de cuestiones industriales y cuando es a términos de cuestiones de conservación....*

Con este fragmento y la enunciación de la metáfora sobre lo verde, sigue estando presente la connotación del "proceso madurativo" y también se relaciona con un elemento fundamental del discurso: la conservación. Una conservación que, en este momento, implicaría la no-transformación de la naturaleza, proceso en el que todavía se está un poquito verde, en el

que se diría que falta mucho para que las condiciones de compresión y atención real, desde "la raíz", de los problemas ambientales, estén completamente *Verdes*[2].

Esa realidad de lo totalmente verde, que ahora se agrega, es también enigmática, porque si bien, en este bloque, se la refiere al desarrollo sustentable, tampoco se hacen explícitos los parámetros que delimitarán la posible consecución de ese desarrollo. La especie de meta evolutiva se hace presente de manera muy contradictoria:

Si analizamos el Programa de medio ambiente 1995-2000, que fue el elaborado por la maestra Julia Carabias, yo diría que estamos justamente en esa etapa de transición hacia el desarrollo sustentable.

....Porque realmente ahora la cuestión de sustentabilidad nadie ha terminado de entenderlo, hasta ahora nadie ha terminado de comprobar que de verdad se está llevando un buen camino hacia él. Pero por lo menos, es un sueño que si funciona nos va a ir mejor.

Primeramente, al referir el proceso a un programa de gobierno y en consecuencia a lo que en él se dicta como metas y objetivos por alcanzar, se remite el proceso evolutivo no sólo a los avances propios de la ciencia o de los procesos sociales en términos de lo que significan los entornos naturales; sino que más bien, se está asumiendo el dictado como una especie de "meta natural". La calificación del momento actual como de transición, proviene de la evaluación que, desde un cierto lugar de la administración pública, se hizo en algún momento y en relación con las "acciones del gobierno" en torno de lo que en ese ámbito se ha entendido o se entendía como la problemática ambiental nacional. Esto es sintomático porque a pesar de que se dice que "nadie ha terminado de entender la cuestión de la sustentabilidad" y "nadie ha comprobado que de verdad se esté llevando a cabo", parece que quisiera seguirse "al pie de la letra" el dictado de la entidad gubernamental; no sólo en función de la asunción de lo sustentable como meta natural sino además como la posibilidad de "una mejoría". Mejoría que no radica en ningún lugar, ese "nos va ir mejor" no se refiere a nada, pero puede incluirlo todo y a cualquier precio, como el de sujetarse al dictado de una realidad construida para generar el efecto de legitimación de las prácticas que se deriven de la puesta en marcha del "proyecto gubernamental" de

[2]Andrew Dobson utiliza las mayúsculas en *Verde* para señalar a los grupos que plantean que los problemas ambientales sólo se solucionarán cuando el actual sistema político y económico cambie, y diferenciarlos de aquellos denominados "ambientalistas" que para Dobson serían *los verdes*, con minúsculas. *El pensamiento verde*, pp. 11-12.

atención a "lo ambiental". El siguiente fragmente es un ejemplo de cómo se percibe el dictado y de "la realidad" que se constata a partir de quién ejecuta o lleva a cabo las acciones:

[....] A lo mejor en ciertas zonas en donde ya se determinaron que eran prioritarias, en donde sí está trabajando directamente la SEMARNAP o los estados que ya tienen más avanzada su legislación en el área, probablemente en ciertos puntos sí, sí lo estén tratando de difundir más [....]

Además de esta especie de asunción del dictado, surge nuevamente la referencia a "la otra realidad" y a "la verdad", y como en el caso de los aspectos verdes, también la enunciación se realiza por su contrario: la mentira.

En este caso se dice:

....hasta la fecha vivimos la gran mentira de que México es un país agrícola y no es cierto, México es un país forestal.

Cuando se afirma que algo es mentira "necesariamente" tiene que considerarse la existencia de una verdad que se ha suplantado. Hay un correlato para cada una de las acciones enunciadas y en este caso detenerse en la correlación existente entre decir la verdad y decir la mentira es importante ya que, en principio, mentira/verdad es un binomio delicado y enigmático, y su "presencia" resulta sintomática a lo largo de los textos trabajados.

¿Qué significa decir, "hasta la fecha vivimos la gran mentira"? Primeramente quizá sea la constatación de "haber vivido engañados". Pero no sólo es esta constatación sino que además la verdad fue suplantada por una gran mentira. En este contexto la verdad suplantada tiene que ser de las dimensiones de la mentira que la oculta o sustituye, es decir, tiene que ser una gran verdad. En el análisis del "primer bloque" se trabajó sobre la base de que hay condiciones en las que se produce la verdad, es decir, hay condiciones históricas y sociales que permiten definir ciertas circunstancias dentro de las cuales algo podrá ser verdadero o falso en los términos y en el contexto de la materia que se esté tratando. Más que verdad o mentira, en la afirmación se resaltan las condiciones en las que se produjo el enunciado "México es un país agrícola". Se habla de una cierta concepción "productiva" del país que se remonta a los Siglos XVIII y quizá parte del XIX (considerando Europa y América) en los que *....la expansión de la agricultura era una de las actividades más prominentes; es común encontrar ejemplos en los cuales los terrenos "incultos" habían de ser desmontados para la producción. Por tanto, los bosques que sólo proveían de materiales de construcción y algunos combustibles, tenían que encontrar más ocupaciones para entrar a los circuitos de*

comercio[3]. En este caso la agricultura era la actividad productiva privilegiada y que significaba no sólo una concepción económica sino una concepción del mundo. Era una manera de concebir los entornos y los modos de organización social prevaleciente en un determinado momento, la cita anterior no sólo se refiere a esos terrenos "incultos", aislados, sino que se la retoma para señalar ese modo de proceder en la situación que prevalecía durante el año de 1700 en los países nórdicos, en Escocia particularmente; esos países que son comúnmente considerados como "eminentemente forestales". Es decir, lo que en el discurso se coloca en el lugar de la gran mentira, corresponde a un modo particular de concebir las actividades productivas, los entornos naturales y las sociedades, y que en consecuencia pudo derivar en cierto tipo de prácticas.

Estas relaciones entre verdad, mentira y realidad que con frecuencia aparecen, son muy complicadas no sólo por las connotaciones metafísicas que puedan tener, sino por el modo como se articulan entre sí y con el resto de la producción discursiva en los textos. Porque decir *hemos vivido la gran mentira* conlleva otra vez esa especie de reclamo, un reclamo que parece decir: "hubo un engaño". Pero no es un reclamo a "otro" que buscó engañar, sino que la enunciación pone en juego otra connotación que referiría el discurso, sin abandonar el orden del reclamo, a la constatación problemática de: *nos hemos engañado*. Nos hemos engañado pensando que cada una de las explicaciones que se han construido sobre los entornos naturales es esa "realidad" inamovible y verdadera, unívoca, perfectamente descifrable y atemporal a la que tendríamos que acceder de manera acabada; quizá esa constatación sería la gran verdad que aparentemente resulta muy difícil de asumir en los términos de este discurso y queda como una especie de "re-negación".

En un cierto sentido se re-niega la "realidad" constatada en términos de que la gran verdad es quizás, la gran mentira. "El país fue considerado agrícola" y se "limpiaron" los terrenos boscosos para cultivarlos porque esa era la manera de entender y de ordenar el mundo en un cierto momento. No hubo premeditación, hubo, más bien, una verdad provisoria sin la cual no hubiera sido posible sostener tanto las concepciones sociales como los avances de la ciencia en relación con los entornos naturales y la relación que la sociedad podía establecer en función de esas mismas concepciones. Pero la asunción de este cambio de estatuto implica un movimiento de reconstrucción radical de los basamentos ideológicos sobre los que se ha construido una buena parte de discurso sobre lo ambiental y la crisis ecológica. Implicaría

[3]Adam Smith, cfr. capítulo sobre *La Escasez*

asumir que la ilusión de la completud es eso: una ilusión, que no sólo en las cuestiones "naturales" la incompletud y lo provisorio son las "constantes de la vida".

Por la presencia de algunas contradicciones sugerentes hay un problema que se resalta en los textos. En el primer bloque, se hacía referencia a la Ley, la LEGEEPA, como "logro" de la sociedad:

....todo el proceso que se desencadenó para la creación de la Ley general del equilibrio ecológico en el 88, que también ya faculta un poco más a la opinión pública para poder demandar y para poder exigir y pedir rendición de cuentas, sobre las prácticas ambientales.

En el entendido que esa legislación reflejaría la concepción que tienen de los entornos los diversos sectores de la población.

En los textos del presente bloque, se realiza otro comentario particular al respecto:

[....] yo veo una etapa en la cual va a venir lo ambiental, la preocupación ambiental con mucha fuerza. Yo veo venir una etapa de oro para las organizaciones ambientalistas, donde van a tener la oportunidad de cosechar grandes éxitos y estos grandes éxitos van a ser compartidos con los niveles de gobierno.

Es una etapa que se vislumbra como de logros, pero esos logros no son para esa "población en general" que se "vería beneficiada" con la promulgación y ejecución de la ley, sino más bien es una etapa, un futuro promisorio, para las organizaciones ambientalistas y de la mano con los niveles de gobierno. Sugerente relación y concepción de los logros sociales derivados del establecimiento de una Ley. Si consideramos que en ambos bloques discursivos la Ley aparece como elemento fundamental en términos de que su decreto es considerado como el logro que ejemplifica la "superación" de una de las etapas "imperfectas" de la atención a los asuntos ambientales. Con estas afirmaciones el logro se relaciona más con un proceso en el cual las organizaciones ambientalistas son las que han definido el "rumbo" de ese camino evolutivo, son ellas las que lo transitan y ahora los logros serán para esas organizaciones y los niveles de gobierno que incorporaron los avances del proceso en la comprensión y atención de los asuntos ambientales. No queda espacio para concebir tal logro como un proceso de "construcción social", en el entendido que con el decreto de la ley se "cerraría" (momentáneamente) el proceso de institución por medio del cual se habrían establecido las significaciones sociales y las redes simbólicas que sancionarían un cierto modo de concepción social de los asuntos incluidos en la

ley, la que a su vez sería sólo el instrumento por medio del cual la sociedad regularía los modos de proceder en torno de los asuntos ambientales. Más bien, lo que se trasluce en el discurso es un proceso de concertación entre dos sectores particulares de la sociedad: organizaciones y administración pública (sectores de gobierno).

Con esta concepción, resulta significativa la referencia que se hace de las mismas organizaciones que aparecen como agentes del cambio, ya que en el discurso también se las cataloga como endebles, poco organizadas o centradas en su supervivencia material (ingresos) más que en los efectos que genera su trabajo en los sitios donde llevan a cabo las tareas que se han propuesto en función de la problemática ambiental considerada. Se dice:

[....]Creo también que las organizaciones no gubernamentales ahora están empezando a caer en un círculo vicioso, en donde la mayoría de los esfuerzos están siendo para canalizar recursos, pero para que sobrevivan las propias organizaciones. Como que a partir de los ochentas, cuando se empieza a dar esta conciencia ecologista, empiezan a surgir muchas organizaciones no gubernamentales, pero ¿de dónde viven esas organizaciones no gubernamentales?. Pues viven de presupuestos, viven de fondos que llegan de, ya sea del gobierno, ya sea de empresas privadas. Y estas organizaciones se preocupan más porque estos fondos les permitan seguir sobreviviendo que realmente el beneficio que llevan a las comunidades. Entonces, creo que ése es otro problema, donde si bien hay una atención, son pocas las que realmente inciden en el proceso....

[....]la sociedad organizada ha dado lugar a la creación de una gran cantidad de ONG's, pero quizás con poca, con una trayectoria muy corta, por un lado, ONG's ambientalistas como "X" no tienen más de veinte años, pero por otro lado, también muy endebles. Hay organizaciones muy frágiles que su desarrollo ha estado más marcado por tratar de subsistir que por tratar de causar un impacto en las políticas públicas o en la conservación de los ecosistemas....

Hay en todo esto una concepción particular de la acción social y aunque se indica que nunca se tendrá una apreciación completa de lo que implica, en su complejidad, la referencia a la participación social señala una concepción "sectorial" de la misma:

[....]Es mucho dinero, hay factores que se van conjugando donde se hace muy difícil la participación social. Ahora, la participación social vista desde el punto de vista o desde el punto de vista del observador externo, no desde la problemática interna del que vive allí. Quizá con la mejor intención yo puedo llegar a la comunidad y poder plantear cinco proyectos, pero si no es lo que la comunidad quiere, si no es lo que la comunidad entiende, sí, pues simplemente esos proyectos no van a funcionar o puedo

causar un conflicto interno en la comunidad. Si yo llevo una bolsa de dinero y les digo: ahí está el dinero.....

Con los tres fragmentos, parece que la participación social se resume a los términos de los logros o fracasos de las organizaciones ambientalistas. El discurso además remite a la concepción de estas organizaciones como "actores sociales". Sin embargo, por momentos, éstas aparecen como ajenas a lo que se denomina "población en general". Parece que los lugares se han definido de manera sutil. Por un lado las organizaciones ambientalistas[4] son, en el discurso, ese "nosotros" que aparece con frecuencia; quizá son esos los sujetos definidos de manera ambigua con la metáfora de lo verde. Luego, la Ley es una especie de bastión que aparentemente sintetiza todas las concepciones sociales sobre los entornos naturales y comprende "eso que la sociedad quiere de sus entornos". Por otro lado, las entidades de los gobiernos federal, estatal y municipal[5] son "la autoridad" que guía e incorpora a las leyes lo que las organizaciones van logrando en su trayecto para comprender y atender lo ambiental. Finalmente, "los otros", "la población en general", "la gente" son todos aquellos que, en el discurso, plausiblemente quedan fuera de esos lugares y quienes tienen que entender, comprender y cobrar conciencia de la realidad ambiental que "aquellos" harán ver.

Ocurre aquí también una especie de ambigüedad o desliz de ciertos aspectos relevantes en cuanto a la concepción de esa "participación social". Si bien lo referido anteriormente tiene las connotaciones señaladas, en el discurso, desde el bloque sobre los inicios, se menciona que:

[....]En las comunidades rurales es mucho menor esto porque la gente, con el contacto con la naturaleza, con el contacto con el propio recurso, sabe la importancia que tiene cuidarlo, es el que ahí está viviendo. No se diga en comunidades indígenas. En comunidades indígenas[....]ellos tienen esa idea mucho mayor. Pero el grueso de la población no tiene esta idea de por qué conservar estos recursos.

[....]cuando las áreas naturales protegidas deberían de estar operadas por la gente de la comunidad. Ese proyecto es un clásico ejemplo. Es gente que vivía ahí, es gente que nació de ahí, y está funcionando[....]. Y la maneja la gente, la gente de ahí[....] Pero la verdadera parte operativa son la misma gente.

---

[4]Dedicadas a cualquiera de las diversas temáticas definidas en la compleja articulación que se ha hecho de lo ambiental, por ejemplo: educación ambiental, promoción de ecotecnologías para los diversos "sectores", legislación, etc.

[5]Cabe señalar que no son "el legislativo", diputados y senadores, los directamente referidos.

Se reconoce que si *la gente* no está en relación "directa" con los recursos naturales y no forma parte del proceso por medio del cual se definirá el modo cómo utilizarlos, todos los demás esfuerzos siguen siendo infructuosos. La conservación, tal y como se la entiende en el discurso, no es viable si *la gente* no participa del proceso por el cual se definirán las especies que se cuidarán y las que no. Incluso se afirma: *con el contacto con el propio recurso, sabe la importancia que tiene cuidarlo.* Sin embargo el reconocimiento del "papel" que debe jugar *la gente*, cambia significativamente al decir: *la verdadera parte operativa son la misma gente.* ¿Qué se quiere decir con esto? Quizá que se reconoce que un "programa de conservación" no puede funcionar si *la gente* no participa en su planteamiento, pero esa participación se dará en un ámbito meramente pragmático; la parte conceptual siempre se le dejará a otro, ese otro que será –más adelante– el que le hará llegar las herramientas: *los entes que propicien que esa gente tenga mayores elementos para poder hacer ese manejo del recurso.* Es decir, la gente no participará o más bien, el proceso por medio del cual los entornos se significarían y que permitiría definir los recursos valiosos o sin valor para ser conservados y donde posteriormente se establecieran las medidas y las regulaciones que harían "visibles" tales significaciones, se llevaría a cabo sin el "concurso" de *la gente.* Entonces, ¿este proceso, con *la gente*, sería un proceso instrumental de clasificación técnico-científica-utilitaria?

En otro ámbito del contexto de las acciones contenidas en el discurso, se utiliza otra vez la acción de ver para señalar ciertas consideraciones particulares. En este caso, ver se relaciona con una derivación de la mirada o más bien con una connotación compleja de lo que significa ver: "el vislumbre", "la mirada hacia el futuro". En este caso se vislumbra el futuro promisorio, es posible ver que en el futuro "cercano" las organizaciones llegarán a cumplimentar las metas que han guiado su proceder, los días aciagos terminarán y será una época de triunfos. Será una época nueva y buena que estará marcada por esa llegada al ¿desarrollo sustentable o lo que se supone que eso sea?. No es una cualidad especial de clarividencia reflejada en el discurso, ni mucho menos charlatanería, es más bien una especie de "esperanza" en que se haga realidad ese proceso evolutivo en el que los logros de las organizaciones construyan el estado de completud en el que las organizaciones, la ley y los niveles de gobierno puedan hacer ver "la realidad" codificada en el discurso.

Ahora bien, una referencia importante y muy complicada es la relativa al dinero, parece que este tema resulta conflictivo de modo particular. Ya se citaban los fragmentos en torno de

las organizaciones ambientalistas y los niveles de gobierno (ANP's en la SEMARNAT) y articulado con estos, se hace la enunciación de:

[....] no hay recursos suficientes para cambiar, para que opere realmente esa área [el área natural protegida]. *Entonces, bueno, parecería que sí el 5% o el 25%, que sería el gran ideal, el 20, 25% de nuestro territorio protegido podría ser una meta a alcanzar muy, pues, viable y que nos haga pensar que vamos por buen camino. Pero, sin embargo, si de ese 5%, pues ni siquiera el 1% trabaja adecuadamente, pues ya no tuvo ese impacto [....] Y eso es porque precisamente no tienes importancia, por lo tanto, no hay recursos para esta área. Entonces, las áreas tienen que estar buscando propios recursos, tienen que estar haciéndose y trabajando con las uñas. Entonces, pues ya no funcionó[....]*

[....] Es mucho dinero, hay factores que se van conjugando donde se hace muy difícil la participación social[....] Si yo llevo una bolsa de dinero y les digo: ahí está el dinero [....] Eso es lo que ha sucedido, se ha vuelto un botín...donde todo mundo quiere jalar, hasta las propias comunidades ya [....]

La falta de dinero es una limitante para llegar a la meta ideal del 25% del territorio nacional protegido por ANP's; pero será también el obstáculo que impida se dé cabal cumplimiento al proceso de maduración tan anhelado. ¿Falta y sobra al mismo tiempo? porque en la referencia a la organizaciones se dice textualmente: *es mucho dinero*. Hay mucho dinero en el apoyo a las organizaciones ambientalistas y a ciertas áreas naturales; y esto es una limitante de todos los esfuerzos porque impide que se puedan llevar a cabo de manera satisfactoria los procesos de participación social en torno de la aprehensión de la realidad ambiental. Esta es una situación extraña, porque si bien es cierto que los extremos son problemáticos, aquí pareciera que ambos están permanentemente presentes y configuran la situación en la que los programas de gobierno relacionados con la conservación en áreas naturales no pueden llevarse a cabo por falta de dinero y por otro lado ocurre que un aparente exceso de dinero genera que los programas se "desvirtúen", incluso que las mismas "comunidades nativas" vean como un "botín" a los programas que llevan a cabo junto con las organizaciones ambientalistas.

Además de que las referencias problemáticas al dinero casi siempre conllevan la connotación de remitentes de problemas significativos en el contexto tratado, el señalamiento de que "la falta de dinero" para la operación de las ANP's "obliga" a *la gente* a realizar el trabajo como pueda, "con las uñas", rudimentariamente, es indicativo de otro reclamo. Éste es singular ya que tiene dos posibles vías. Primeramente, por la falta de dinero la gente moviliza sus propios recursos para allegarse los medios que le permitan llevar a cabo "lo que pueda" dentro

de las áreas. Como las ANP's son decretos gubernamentales, son acciones "forzadas" por la Ley y por una cierta concepción de los entornos y de su conservación, la falta de dinero entonces se reclama al Estado no sólo por la desatención y la violencia que implica forzar la definición de un área protegida, sino que además no se le destina dinero suficiente para cumplir con los "objetivos del decreto". También "la falta de dinero" se reclama en términos de que sin recursos suficientes para el área, no se puede cumplir con los "ideales de la conservación de los recursos *naturales*" y en consecuencia "se hace lo que se puede". Entonces lo que se concreta no es el vislumbre del ideal de conservación, sino más bien se concreta otra cosa: "lo que se puede".

El reclamo por el "exceso de dinero" opera contradictoriamente en el mismo sentido. Como hay mucho dinero, "el ideal" de la conservación de los recursos naturales se distrae, las organizaciones buscan su sobrevivencia material y las comunidades lo conciben como un botín y el objetivo "por excelencia" de la conservación, se pierde.

Un elemento adicional que resalta en los reclamos por lo excesos en el dinero aplicado a ciertos programas ambientales promovidos por ONG's, tiene relación con el problema ambiental tratado en este estudio (San Ignacio). Hay "una realidad" que viven todas estas organizaciones, los recursos destinados al apoyo de los programas se distribuyen "etiquetados"; no todos tienen acceso a esos recursos, ni se los destina de manera indiscriminada. Aquí se trasluce otro "dictado", el de los organismos financiadores que pueden colocar grandes cantidades de dinero en programas como el de la Mariposa Monarca o los Santuarios Balleneros, pero dejan sin recursos o se destinan muy pocos a programas que no están concebidos como "precursores" de una cierta concepción de "la conservación".

En las referencias posteriores a la conservación, en particular, se hace mención del origen o aparente sustento de estas diferencias en la aplicación de recursos:

....A estas especies carismáticas también se les denomina especies sombrilla (la monarca, las ballenas) *porque el hecho de protegerlas a ellas, protege a todo lo demás que está a su alrededor. Entonces, a lo mejor es más valioso tener los bosques por el valor que tienen los bosques que tener la mariposa. La mariposa en sí misma no está teniendo ningún beneficio directo al hombre, pero el hecho de protegerla ella, entonces permite proteger su bosque para que pueda llega a hibernar, te permite proteger este mismo bosque donde está llegando una golondrina que viene de Argentina, en esa zona hay ajolotes que son endémicos, que sólo existen ahí, en los pequeños riachuelos, sólo existen ahí. Y como eso hay una cantidad de especies que sólo habitan ahí. Entonces, te permite proteger otras especies.*

Con este planteamiento que en primera instancia parecería pragmático y muy simple: sí, se pone de pretexto a la mariposa, pero se hace un programa que permita manejar el bosque de manera que los propósitos enunciados para la conservación se logren. Sin embargo, pareciera que "la sombrilla" opera como clausura, no sólo porque un cierto manejo de recursos se mire desde la perspectiva de una sola especie; sino que además con esa sombrilla se cancelan otras posibilidades. Social y políticamente se constriñe el manejo de los recursos del área fuera de la sombra que genera la sujeción al dictado de lo que en esa área, en ese santuario, se decida hacer con y para la "especie sombrilla". Es tanto como haber instituido soberanos sagrados y autocráticos, que limitarán la vida en sus entornos con prohibiciones permanentes; en cierto modo es una situación en la que no hay devolución de los bienes colectivos empeñados. En otras palabras es la institución de un cierto tipo de sacrificio sin comunión, es pura oblación. En el que, por supuesto, el exceso de dinero juega un papel compensatorio, ya que la posibilidad de definir modos colectivos de manejo del recurso se clausura por la prohibición instaurada en beneficio de conservar "la especie sombrilla" y todo lo que quede bajo su sombra; se destinan grandes cantidades de dinero que movilizan tanto acciones "compensatorias" como "modos clandestinos" de aprovechamiento "irregular" de los recursos dentro de esas áreas.

Finalmente y para señalar la ambivalencia que está presente en el discurso y que se vislumbra desde el análisis del bloque anterior, es importante mencionar que si bien se apela de manera sistemática a la constatación de una completud, de la univocidad de ciertas concepciones, también se deja escapar la posibilidad de que quizá no sea una sola realidad sino varias, múltiples realidades ambientales y que también existen múltiples formas de atenderlas. Estas enunciaciones son significativas:

Ahora vemos [....]al nuevo secretario, mencionando que ya van a hacer una nueva reorganización de la secretaría, donde van a poner [....] organismos desconcentrados para fines productivos [....] que ahora todo lo que es medio ambiente, se va a tratar de meter vía variables ambientales, vía los instrumentos que ya tenemos. Es una nueva organización, lo cual prueba que no hay una sola forma. Entonces, estamos en la etapa de ensayo y error, a ver cuál es la que mejor funciona, para ese desarrollo sustentable.

[....] no a todos los niveles ni podríamos decir que en toda la república porque, finalmente, en las zonas más marginadas yo no creo que a ellos les esté llegando la información [....] pero no creo que sea en todo el país ni en forma igual [....] Además, finalmente, no todos los estados tienen los mismos problemas.

Es sintomático de este discurso la fuerza que se utiliza para "desmentir" en cada oportunidad una realidad que constantemente se hace presente, que se escapa al control del código discursivo y de los enunciantes. En el primer fragmento se enuncia la prueba de realidad: la nueva SEMARNAT se modifica y con ello se entiende que hay una nueva propuesta de comprensión y atención de las cuestiones ambientales, parece irrefutable: *"no hay una sola forma"*; sin embargo, casi de inmediato se contrapone: *estamos en la etapa de ensayo y error*. Otra vez el proceso de fases sucesivas que llevan a la completud, es como si se dijera: "no lo tenemos pero lo vamos a tener" y luego se dice:

[....] Pero como que sí, sí, yo siento que sí ya está..., ya está siendo accesible a la gente, ya lo está entendiendo un poco.[....] Sí está, permeando, pero todavía de forma muy lenta [....]

Por todo lo anterior es que las referencias a la realidad verdadera y a la real conciencia son tan intensas y además se articulan con reclamos, justificaciones y sobre-valoraciones de lo que es posible entender y atender de los procesos involucrados en los entornos naturales. Además, en este contexto, no es gratuita la ausencia de "la gente" en lo que se entiende como la participación social y los "logros". Ya que si se retoma la diferenciación de los lugares señalada párrafos arriba y la fuerza de la "codificación" del discurso, es posible pensar que sólo en un pequeño ámbito acotado, en un pequeño sector social, podrá ejercerse el control (la ilusión del control) y mantener la fuerza que se requiere para "sostener" el "desmentido" y la "verdadera realidad" que se produce desde el discurso mismo.

Los problemas

Preguntar por lo que se entendería como los tres "principales problemas ambientales" del país conlleva la apuesta acerca de la posibilidad de obtener respuestas muy "desagregadas" a partir de la influencia que ejerce la propia formación y el desempeño profesional que incluye el campo de trabajo y las instancias a las que pertenecen o han pertenecido quienes los enuncian; lo que derivaría en una diversidad incomparable de posibles problemáticas. En este caso el resultado no es una larga lista de problemáticas diversas, inconexas e incomparables, ciertamente se produce un mosaico abigarrado compuesto por múltiples problemáticas, pero que tiende a conformarse en una especie de bloque totalizador. Además, el conjunto que se estableció continúa el esbozo de los bloques anteriores.

Éste tiene un comienzo interesante:

[....] el primero es justamente los modos de producción. Por qué, porque mientras no incorporemos esta variable ambiental, estamos hablando de que cualquier actividad que tú escojas la minería, forestal, pesca, mientras no incorporen esta variable ambiental a su modo de producción, estamos acabando el medio ambiente.

Decir "cualquier actividad que escojas" implica que la elección puede recaer en todas, en la que sea; hay un principio de indiscriminación con el que se homologan las actividades. Bajo este principio cualquier actividad -o todas- son fundamentales o carecen de importancia en el contexto donde se las está considerando. Este principio de indiscriminación establece un ámbito en el que todo puede ser causa importante de cualquier efecto, las posibles relaciones o jerarquías entre eventos se homologan y se produce la ilusión de una totalidad equiparable y equiparada. A partir de aquí, la lógica de descripción y conceptualización de los posibles problemas, a pesar de que se enuncien los tres solicitados, es la de los procesos totales. Otro fragmento señala esta cualidad de manera singular:

[....] Lo que pasa es que yo creo que el mayor problema de todos, que no necesariamente es ambiental, aunque sí forma parte de, es la situación demográfica, porque finalmente afecta todo. Todo, todo, todo, todo.[....]

Más allá de la referencia a la situación demográfica, lo significativo del fragmento es la repetición, la fuerza que se le imprime a ese Todo. Además, decir: *"el mayor problema, que no*

necesariamente es[....]aunque forma parte de[....]porque finalmente afecta todo" resalta la condición de estar tratando con una materia que todo lo compone y a la que todo la descompone. Del agua se dice:

[....] el agua es fundamental, el agua es lo que le da sustento a todo esto[....]

En el discurso se hace énfasis en esa "totalidad que sostiene todo", una totalidad que además se compone por una infinita red de interrelaciones que no pueden dejarse de considerar en su también infinita complejidad. Ese énfasis es a su vez una especie de imperativo para aprehender todos esos procesos de una sola mirada porque de lo contrario, en la práctica, las consecuencias son catastróficas. El bloque se cierra con una metáfora en la que se ratifica esta concepción de la totalidad, de su complejidad y las consecuencias de no atenderla en ese sentido:

[....] comparo esto con un avión. Uno puede estar en un avión y puede, en pleno vuelo, quitarle un tornillo y a lo mejor no pasa nada. Puedes quitarle dos, tres, cuatro, cinco, veinte, dos mil, cinco mil y a lo mejor no pasa nada. Pero va a llegar un momento en que uno quita un tornillo que sea tan vital y que el efecto sinérgico de todo lo que uno ya ha desmantelado sea tan catastrófico que el avión se venga a pique.

Como cualquier evento o cualquier relación pueden ser "la relación o "el evento" clave, desencadenante o propiciante, hay que considerarlos todos. Es necesario tener en cuenta todos y cada uno de los posibles elementos que componen la red infinita de procesos involucrados en los fenómenos naturales. Por eso es tan difícil establecer prioridades sin dejar de señalar todas y cada una de las múltiples concatenaciones que pueden llegar a tener. Por ejemplo se indican tres de los principales problemas solicitados y cuando se enuncian ya se están haciendo las posibles relaciones con otros:

[....]los modos de producción[....] (y) derivado(s) de este problema[....]el agotamiento del agua[....]escasez del agua[....]se agota el agua[....]la agricultura se tendrá que terminar[...]como consecuencia, el desplazamiento de la gente[...]a ver a dónde[....].

Pesa sobre el discurso una especie de imperativo por entenderlo todo y enunciar todas las posibles relaciones que se establecerían entre los componentes mencionados. Como si a ese imperativo estuviera ligada, además, la conminación de acatarlo ciegamente y de inmediato, como si de no hacerlo la consecuencia fuera el caos o el desorden insoportables, "ominosos".

La materia tratada en los textos es muy compleja –como muchas otras- y las redes de relaciones que se establecen involucran elementos diversos, que para aprehenderlos se requiere de hacer un esfuerzo de análisis también muy complejo el cual no es posible sintetizarlo en una sola fórmula, no es posible llevar este proceso y sus posibles resultados a una síntesis cercana a la respuesta unívoca. Esta "realidad" se deja escapar en el discurso y en un breve reconocimiento se dice:

[....] las relaciones que se establecen entre ellas (la flora y la fauna) *son tan intrincadas y tan complicadas que no podemos prever su efecto sobre los ecosistemas, sobre la permanencia de los ecosistemas, y sobre la posibilidad de tener un desarrollo sustentable para la humanidad[...].*

Sin embargo, ante la presión del imperativo la argumentación cede y el resultado es la exposición de innumerables e intrincadas referencias donde se pretende dar cuenta de todas las relaciones involucradas, incluso hay una especie de auto-corrección frente al "desliz" de haber cedido al reconocimiento de que la materia tratada es compleja y tienen que realizarse ciertos "recortes" para poder abordarla:

[....]Otro gran problema es justamente la agricultura. Tenemos la parte de estas nuevas biotecnologías en un país como México que es biodiverso, que tenemos gran diversidad biológica, pues tenemos que tener mucho cuidado también en cómo ubicamos la biotecnología, para no acabar con lo que tenemos. En ese orden sería. Tres: Primero, modos de producción; dos, agua; y tres, este de biotecnología, cómo vamos a estar, que también es modo de producción. Tenemos problemas muy serios también con la cuestión de residuos sólidos y residuos peligrosos, pero que finalmente también redundan, en todo lo que es conservación de suelos. Tal vez si me dijeras, antes que biotecnología, diría que tal vez ese sería el tercer problema más importante. Después de agua, conservación de suelos.

Es decir, se hace una jerarquización en función de una cierta concepción de los problemas ambientales a partir de la consideración del agotamiento del agua y "el modo de producción", pero al momento se auto-corrige ante la presión de tener que incorporar todos los demás factores involucrados y las relaciones directa e indirectamente causales entre cada uno de ellos. Ésta es una constante del discurso en su intento de presentar los problemas jerarquizados y argumentar por qué se los jerarquiza del modo como se hace. Se plantean los problemas y al momento de hacer efectiva la jerarquización, todo se desagrega y se inicia la consideración del todo, es el intento, siempre infructuoso (como constante), de abarcar la complejidad inherente o la que se intuye, de los problemas ambientales señalados. Otro fragmento ilustra un poco más:

[....]en el caso del agua[....]Si nosotros llegamos a un momento tal de que estamos tirando tantos contaminantes o no son tantos en volumen, pero es un tipo de contaminantes como, por ejemplo, mercurio, cadmio, plomo, pues entonces esos contaminantes se quedan ahí fijos. O los pesticidas, por ejemplo. Los pesticidas que son orgánicos, pero que son tan dañinos, se van acumulando, entonces el sistema no tiene esa capacidad de absorberlos, por lo tanto, el punto de equilibrio se rompe. Eso es algo fundamental, mantener esos equilibrios. Eso es lo que yo llamo conservación. No es no usarlos, es usarlos pero solamente hasta llegar al punto en el cual el equilibrio se pueda fragmentar.[....] El planteamiento de los puntos de equilibrio es una parte muy compleja [....]El beneficio del equilibrio de un bosque es mucho más complicado[....]es un ecosistema completito que funciona como un todo.

Se produce una especie de compulsión a la incorporación de elemento tras elemento que en conjunto aparentemente van dando la imagen de la complejidad e importancia de los problemas tratados y de paso proporciona la base para entender la gravedad de no atender "adecuadamente" esos problemas. Esta especie de propensión a ir poniendo uno tras otro, un elemento al lado o encima de los otros que conforman las cadenas de procesos involucrados, genera la ilusión de estar teniendo en cuenta "todo" lo necesario para exponer y analizar de una sola vez la problemática implicada.

Quizá el imperativo que genera estos efectos radica o es posible elucidarlo en estos enunciados:

[....] cómo hacer las cosas bien en términos ambientales[....]

[....]no impactar demasiado el ambiente[....]

Este hacer bien es la especie de espada de "Damocles" que se cierne sobre todo el discurso y aparentemente sobre la práctica profesional de quienes lo portan. Porque al decir que algo se hace bien, por su contrario habrá que deducir, quizá señalar, quién no lo hace bien y por lo tanto lo hace mal. ¿Qué significará hacer bien? ¿Qué es hacer algo bien? ¿Quién dice lo que está bien hecho?

Por esta razón es tan frecuente el reclamo:

[....]la gente no tenía la más mínima noción de lo que implicaban los efectos que el hombre puede causar en la naturaleza....

[....]desgraciadamente por muchos años se cayó en el error de importarles técnicas que no eran adecuadas para sus regiones [....] se desperdiciaron miles de millones de pesos, llevándoles técnicas en todo el país. Esto fue en todo el país[....]

[....]es haber hecho muchas obras sin el conocimiento adecuado de cómo podrían haber impactado, sin tener una visión de largo plazo, sin considerar los procesos naturales, y dando respuestas a necesidades inmediatas, con una visión de tiempo muy corta.

[....]Hubo un momento en la historia de nuestro país en donde hubo hasta una comisión de desmontes, para dar respuesta al reclamo de tierras. Y hoy una cosa que nos avergüenza, es que hubiera existido una comisión de desmontes, porque en ese momento ***se sabía cuál*** *era la desventaja ambiental que eso significaba, impulsar el desmonte.*

[....]Y quizás la llegada tardía de esta visión de conservación a diferentes disciplinas o a diferentes ámbitos de toma de decisiones. Quizás también eso fue lo que faltó y lo que hizo crisis, ¿no?

Es necesario resaltar que en estos enunciados no sólo está presente el reclamo a una cierta clase burocrática que, "en el poder", hizo y deshizo –apoyados o no en las leyes– cualquier clase de atrocidades con los recursos naturales, las finanzas o la política en el país. Porque no es lo mismo que un funcionario o un grupo de funcionarios públicos, adscritos a una dependencia gubernamental hayan autorizado, promovido o apoyado acciones técnicas, económicas o políticamente equivocadas en un determinado momento; a que una cierta concepción del mundo, social e históricamente construida, haya "atravesado" esas prácticas que ahora son consideradas "ambientalmente inadecuadas". No es lo mismo que un "ganadero" de Veracruz "aviente" sus hatos a terrenos comunales "no cultivados" para que un funcionario de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (hoy SAGAR), acuda a "certificar" el "uso ganadero de los predios" y con ello aumente el coeficiente de agostadero asignado; a lo que implica la "ganadería extensiva" practicada en la mayoría de los estados de la república, tanto en predios ejidales, comunales o pequeñas propiedades.

Más bien, lo sobresaliente aquí es que nuevamente se refiere el error del pasado, la llegada tardía, lo que faltó y más aún: "se sabía" el efecto ambiental que causaba el desmonte y sin embargo se promovió una comisión que genera vergüenza. Ya no es solamente que se hayan cometido errores, que las personas al cargo de las decisiones en la administración pública no supieran sobre la materia, sino que ya se sabía, en su momento, el efecto de promover los desmontes. Nuevamente la corroboración "forzada" de una realidad que no puede ser

soslayada, aunque se pretenda acallarla. Corroboración que desde el bloque anterior tiene nombre: "crisis ambiental". Se corrobora la posibilidad de haber llegado a un punto donde algunos modos de entender e incidir sobre los entornos han hecho crisis. Sin embargo la crisis es pensada no como un momento de ruptura temporal o como un momento donde los valores o concepciones resultan "inoperantes" y es necesario cambiar el rumbo, mucho menos se la concibe como un tiempo de posibilidades.

Más bien aquí queda nítidamente delineada la fuerza de los reclamos, la crisis se vislumbra como algo catastrófico en la medida que la constatación de la realidad implica aceptar un mundo en el que existen luchas incurables, antagonismos irreconciliables, incertidumbres o ambigüedades constantes; es decir se plantea como crisis porque la realidad que se constata contradice el esquema ideal de un mundo o una época (un país) que logre un desarrollo armónico y progresivo dentro de los límites propios, "establecidos". Pensar la crisis desde esa acepción, como la catástrofe, habla de la súplica porque el mundo sea ese ámbito seguro donde los antagonismos y las incertidumbres puedan "controlarse" dentro de los límites previamente fijados por el conocimiento cada vez mejor y más acabado que, de ese mundo, provea la ciencia.

De ahí, de esa súplica, proviene el llamado a la conservación. *La conservación llegó tarde*, se dice. Llega tarde la conservación para permitir que esos cambios se lleven a cabo dentro de ciertos límites, que no los rebasen y que el caos y el desorden no se apoderen del mundo; el caos y el desorden presentificados en los antagonismos, en las incertidumbres e incalculabilidades no sólo de los procesos naturales sino de las posibilidades sociales (humanas). Caos e incertidumbre como referentes de lo diverso, como todo lo que no puede preverse; por eso también el reclamo *a la falta de visión a futuro.*

Otra de las constantes es la referencia a conceptos procedentes de diversos ámbitos disciplinarios y con los cuales se construyen las explicaciones a los fenómenos tratados; sin embargo, la cualidad de estas explicaciones es que en ellas los conceptos derivados de esos ámbitos cambian de significado. Por ejemplo se abrió el análisis de este bloque con una referencia a los "modos de producción" como un primer problema ambiental, esto es singular ya que aquí decir modos de producción no quiere decir lo que Marx conceptuó como modo de producción en su análisis del capitalismo. El modo de producción al que hace referencia el discurso es más bien lo que se denominaría "proceso de producción de bienes materiales"; porque se dice:

[....]minería, forestal, pesca, mientras no incorporen esta variable ambiental a su modo de producción[....]

Esto es, se mencionan ciertas actividades que han sido clasificadas por la economía y se hace referencia a su modo de producción como una forma de fabricar algo, como en una acepción técnica. De este modo al decir que el principal problema son los modos de producción no se está haciendo referencia al "modo de producción" como ese régimen que se lleva a cabo dentro de ciertas relaciones de producción y cuya "finalidad" es la producción de plusvalía y la acumulación del capital. Se hace referencia a técnicas involucradas en ciertos actos de producción inmersos en el régimen de producción capitalista moderno. El efecto que hace la aseveración y algunas más que implican estos cambios de significado es muy sintomático, ya que se realizan de manera categórica y con el análisis derivado se configura la argumentación de la problemática expuesta.

Por ejemplo, se habla de escasez y también se la remite a una cierta concepción de la misma *[....] hay escasez de agua: falta agua en la zona Norte del país; [....]hay déficit de recursos humanos. O los que hay, como son un recurso humano escaso, cobran muy caro[....]* Aquí la escasez es lo poco que hay y lo mucho que cuesta, es una noción de escasez que entremezcla aquella de la economía[1] y la del sentido común.

Otra noción que se utiliza de manera similar es la de cultura:

[....]Uno es justamente el cultural, podríamos decir que en algunos casos hemos observado que la gente pudiera tener a lo mejor el modo de invertir para poder en su caso mitigar o evitar el daño ambiental. Sin embargo, lo más importante es que no tienen esa cultura y ese conocimiento del daño ambiental que se está causando, y menos aún de quiénes son las personas que, o los profesionistas que podrían ayudar a hacer las medidas adecuadas de mitigación[....]Entonces, sí tenemos, los dos factores, tanto el aspecto cultural o de conocimientos de lo ambiental[....]

El factor "cultura" se analiza desde la perspectiva de considerar a la cultura como los conocimientos que se tengan sobre los aspectos técnicos relacionados con los efectos que las actividades humanas pueden generar sobre los entornos. Esto es, el factor cultural analizado aquí tendría qué ver con una inscripción sectorial de un determinado saber científico que se ha sistematizado en procedimientos técnicos englobados en lo que se denomina Evaluación de

[1]Ver Capítulo sobre la Escasez.

Impacto Ambiental. El problema no radica sólo en concebir la cultura como una mera inscripción instrumental, técnica; sino también en que un ámbito específico del quehacer de algunos biólogos, como profesionales, tiene que ser materia común y parte de las regulaciones colectivas. Desde esta perspectiva, parece que es "necesario" que haya un conocimiento de las múltiples relaciones que se llevan a cabo en los entornos, de los posibles efectos que las transformaciones llevadas a cabo generan y de cómo esas transformaciones producen impactos ambientales que pueden prevenirse o mitigarse; todo esto para decir que se tiene una cultura de lo ambiental. Ciertamente hablar de una cultura de lo ambiental quizá implicaría que socialmente se significara "lo ambiental" y que estas significaciones pasaran a formar parte de convenciones e instituciones que regularan los modos de proceder sobre los entornos en un contexto determinado; sin embargo esto no implica que se tenga que acceder a todo el cúmulo de conocimiento y técnicas que se han generado tanto en la biología como en la ecología y otras ciencias en el entendimiento del complejo entramado de los procesos naturales. Esto último no es posible y en general no tendría sentido, además lleva a una especie de simplificación de la problemática que resulta en las afirmaciones que con frecuencia se hacen o en las acciones que se realizan en aras de una "cultura ambiental".

En este mismo contexto, el de las variaciones de la significación en cuanto al valor o la concepción de algún elemento del entorno, un caso curioso es el de "la desertificación". Ésta es una palabra que en este contexto tiene implicaciones muy fuertes y contradictorias. En el discurso se tocan las diversas características y propiedades de los entornos naturales, se habla de que son un todo complejo y organizado; el desierto es "un ecosistema" con esas características y las propias derivadas de los factores que lo delimitan. Hablar de desierto remite también, por un lado a una consideración catastrófica: «*grandes zonas devastadas que quedan finalmente desertificadas*», hay metáforas que además señalan nítidamente a los responsables de la catástrofe: *....la selva precede al hombre; el desierto le sigue....*[2]; esto es, la selva como ámbito en el que la diversidad, la exuberancia de lo perenne florecen pródigamente en tanto el hombre no la toque. Las cosas pueden seguir manteniendo esa imagen de plenitud extática, pueden ser perennes, mientras no entre en juego la variable que produce el caos.

Estos enunciados, enlazados con el siguiente, permiten dilucidar el sentido de catástrofe implicado:

[....](estamos) utilizando miles de procesos para tratar de purificarla, pero a la hora de que la regresamos, esa misma agua se va a ir a los canales, va a ir a dar al mar toda contaminada y no tenemos forma de recuperarla.

Es un lamento por lo irrecuperable, por lo que en cierto sentido es irreversible. "No hay forma de revertir lo que se ha hecho" en relación con lo que hoy se entiende como "lo ambiental". No hay remedio, parece decir el enunciado, es el reclamo y el lamento ante la imposibilidad de "extender" las capacidades de acción a todos los ámbitos y en el tiempo. Es una especie desconocimiento de los límites de los que tanto habla el discurso de la crisis ecológica y el reclamo también de no haber "establecido las medidas adecuadas y a tiempo", para prevenir, o evitar "la disparidad" (diversidad) de los modos que se han establecido, a lo largo de los años, para el manejo de los recursos naturales y que han derivado en la "irrecuperabilidad" de muchos elementos de los entornos. Más aun, por las consecuencias catastróficas que ahora se viven, la reflexión se lleva más allá de los límites conocidos cuando se afirma que:

[....]si no conocemos, simplemente, todas las especies que habitan en el planeta, pues mucho menos todas sus propiedades, todos sus genes. Entonces, también por esa misma cuestión si no sabemos lo que tenemos, pues por lo menos no hay que perderlo[3].

Difícil solicitud ¿Cómo no perder lo que no se sabe que se tiene? O más bien ¿Cómo damos por perdido algo de lo que no tuvimos noticia? Dar por perdido es una acción que deriva de una pertenencia, además, el dar por perdido conlleva la percepción de una ausencia; lo ausente hizo presencia estuvo alguna vez. Sólo se da por perdido algo que estuvo presente y que dejó su huella, no se puede dar por perdido lo que no trazó su marca y permitió ser marcado, para luego dejar el hueco que señale la pérdida. En estos enunciados la pérdida no es problemática en sí, porque cuando algo se pierde, "se nos pierde", siempre existe la posibilidad de "recuperarlo", de encontrarlo, que nos encuentre o se lo pueda sustituir. Aquí lo que subyace es el temor a esa "irrecuperabilidad" basado en una especie de fantasía de completud original, en la cual habría un mundo -con seres y objetos- originalmente completo y articulado como un todo; esta fantasía pretendidamente corroborada por ese supuesto saber científico sobre la realidad de los fenómenos naturales, es la que moviliza el temor de la pérdida irremisible, es en

---

[2]Pablo Bifani, *Medio ambiente y desarrollo*, 3ª.ed. Universidad de Guadalajara, 1997, p. 241.

cierto sentido lo insoportable que resulta pensar que se tiene que vivir con la incompletud de la pérdida irreparable. Que originalmente no hay tal completud, que se parte de la ausencia. Entonces se produce esa especie de re-negación, de desmentido de una realidad que implica el dolor de la finitud.

Desde el primer bloque discursivo la referencia a "nosotros" se utiliza frecuentemente. Por momentos ese "nosotros" se perfilaba como el demostrativo de un grupo particular: aquellos dedicados profesionalmente a las actividades relacionadas con lo ambiental. Es decir, refería a un sector particular que era nosotros porque incluía ahí a quienes manejan cierto tipo de saber y tienen acceso a una cierta realidad que es desconocida, o por lo menos percibida de otro modo por su contraparte: los otros. Esos otros se definieron como "la gente" "la población en general". En este bloque la ambigüedad del nosotros sigue estando presente, pero ahora el nosotros aparece relacionado con un eje de las acciones sobre los entornos; hay un "nosotros" referido a una acción particular: "tener". En su articulación con el tener, el nosotros se desdibuja y deja el paso a otras relaciones que involucran de manera confusa diversos sujetos, y en esas articulaciones "el tener" adquiere "valores" y sentidos diferenciados. Primeramente son dos los "sentidos" que aparecen: tener como posesión y tener como obligación. Algunas otras se articulan, como las relaciones de contigüidad o las asignaciones de cualidad como en el caso de "tenemos el agotamiento del agua como derivado de los «modos de producción»". Sin embargo las connotaciones más frecuentes y significativas son las relacionadas con la obligación y la posesión.

La obligación se expresa así:

[....]tenemos que tener mucho cuidado para no acabar con lo que tenemos[...]

[....]Tienes obligación de dar tratamiento a tus aguas residuales y hacer un aprovechamiento sustentable del agua[....]

[...]tienen que tener su planta de tratamiento[....]

[....]tener que buscar a qué se va a dedicar esa gente[....]

Estos primeros cuatro enunciados sobre la obligación están demarcados por el primero: pesa sobre "el nosotros" la obligación de "tener" mucho cuidado para no acabar con lo que

---

[3]Fragmento retomado del bloque sobre "La conservación".

poseen, la posesión se establece sobre lo que pudiera entenderse que son los recursos naturales. De ahí se derivan todas las demás obligaciones, se está obligado a tener mucho cuidado con prácticamente todo, porque prácticamente todo es susceptible de acabarse o dañarse. La obligación queda suscrita como parte del imperativo que decía: *[....]cómo hacer las cosas bien en términos ambientales,* y *[....]no impactar demasiado al ambiente.*

Luego el tener cambia de sujeto y se dice:

[....]tiene que estar emigrando[....]

[....]tienen que desplazarse[....]

Estos dos enunciados hacen referencia a ese sujeto particular del discurso: "la gente". La gente que tiene que estar emigrando por diversas causas, tiene que desplazarse. Aquí la explicación, el porque de esa obligación de desplazarse, la proporcionan los enunciados referidos al tener como posesión:

[....]ya no tienen alternativas productivas[....]

[....]ya no tienen nada[....]

Se produce esta relación porque derivado de la obligación de "tener que tener" mucho cuidado para no acabar con lo que tienen, *[....]se decretan áreas protegidas y en un momento dado se cancelan todo tipo de explotación en ese lugar[....]* por tanto "la gente" no tiene alternativas y un tercero "tendrá que buscar a qué se va a dedicar esa gente". La obligación aquí juega un papel singular, se está obligado a tener mucho cuidado con no destruir los recursos naturales, por tanto se tiene que conservar la mayor cantidad de áreas para preservarlas del deterioro que causa "la gente" que vive de la "explotación" o transformación de la naturaleza. Para tal efecto en dichas áreas se prohíben las actividades que dañen o transformen los entornos y por tanto se está obligado a proporcionar alternativas productivas a esa gente, a la que se obligó a tener que tener mucho cuidado.

Las connotaciones de posesión enunciadas son estas:

[....]Tenemos problemas muy serios[....]No tenemos una ley de conservación de suelos[....]en Estados Unidos se tiene una ley de conservación de suelos; [....]la gente pudiera tener el modo de invertir para poder, en su caso, mitigar o evitar el daño ambiental; [....]no tienen esa cultura; [...]ahí tenemos un déficit de recursos humanos que puedan estar dando las medidas de mitigación adecuadas; [....]Tenemos la

norma y no se ha cumplido; [....]no tienen presupuesto; [....]sí tenemos los dos factores, tanto el aspecto cultural o de conocimientos de lo ambiental y lo otro es el factor económico (como limitantes problemáticos); [....]sí tenemos una cultura deficiente de protección al agua.

En todos los enunciados la connotación de posesión habla de una falta. No hay cultura de lo ambiental, de aprovechamiento del agua o una ley; todas señalan lo que falta o lo que no se hace adecuadamente. No se tiene el conocimiento para tener ese cuidado de no acabar con lo que se posee y si lo que se posee es una falta, ¿qué será entonces con lo que no hay que acabar? Tanto en los dos bloques anteriores como en el presente lo que falta está referido a lo que otros sí tienen: *en estados Unidos sí hay una ley de conservación de suelos*, se sigue la pregunta: ¿por qué en México no?; la posible respuesta es porque aquí *[....]ese recurso no se ha valorado suficientemente, y se ha, en algunos casos, sobre-explotado, se le ha quitado la reservación sin ver las consecuencias que eso trae, que es dejar grandes zonas devastadas que quedan finalmente desertificadas*. Es decir, el valor que, en México, se le ha asignado al suelo ha sido otro, distinto del que se le asignó en Estados Unidos. No se puede dejar de lado que "la tenencia de la tierra" ha sido un aspecto muy importante de la dinámica social y política del país. Habría que considerar que no es lo mismo no asignar un valor específico a un objeto que asignarle uno particular en un momento determinado ya que, "como sociedad se procedió" a desmontar terrenos "incultos" para ampliar la actividad económica primordial de una época (la agricultura); pero además eso sirvió de soporte a una derivación política y relativa a las condiciones propias del contexto mexicano en un momento de la historia ya que se utilizó el desmonte como método y medio para acrecentar capitales de la burguesía agrícola y pecuaria y del régimen político prevaleciente con los denominados Coeficientes de Agostadero, la Reforma Agraria y los repartos de tierras. No falta la valoración, es otra y referida enteramente a lo que como sociedad se ha podido instituir; sin que esto quiera decir que esas condiciones de organización en torno del suelo, hubiesen sido justas o equitativas. Por otro lado, no asignarle un valor a algo, es ya una significación social, es por así decirlo, haber puesto en marcha el sistema de clasificación social: el no-valor es en sí mismo un valor social.

En otro momento, el tema de los lugares de los sujetos y las acciones, se replantea para hacer referencia a las estrategias y los fines del aprovechamiento de los recursos naturales, pero la confusión de lugares sigue presente; ya que si bien se dice que las estrategias y los fines tienen que "surgir" de la población directamente involucrada con los recursos, también se hace

XOCHIMILCO SERVICIOS DE INFORMACION
ARCHIVO HISTORICO

referencia a que un grupo específico es el encargado de hacer que la gente sepa qué hacer con sus entornos:

[....]la incidencia en las comunidades, los usuarios directos del recurso. Permitir que las comunidades sean las gestoras y las que participen en el proceso de la conservación, ya en la práctica en sí. Y no verlos como un elemento más del ámbito ya de acción del universo de trabajo, sino que sean ellos los actores principales en ese proceso, y simplemente tanto gobierno como iniciativa privada, como organizaciones gubernamentales, que sean entes catalizadores, entes que propicien que esa gente tenga mayores elementos para poder hacer ese manejo del recurso, sobre todo.

Permitir que las comunidades sean "las gestoras", resulta una enunciación singular si tomamos en consideración que la gestión no tendría permisionarios ya que si entendemos la gestión como *....un modo de ordenar las prácticas, de entrelazar los universos de normas, los universos de valores y de producir ciertas acciones colectivas con sujetos históricos dotados de identidad singular*[4]. Entonces el lugar de "*la gente*" sería el lugar de los actores sociales que conformarán ese universo de posibilidades de comprensión y atención de los entornos naturales, donde no sólo hay un catalizador unidireccional, el gobierno o las ONG's, sino que más bien la diversidad de concepciones y valorizaciones entra en juego en una dinámica que no es posible "mantener" dentro de unos límites prefijados en función de "la obligación de tener mucho cuidado con lo que se hace".

Sin embargo, en el discurso, ese lugar de "la gente" queda en el de receptor de un supuesto saber sobre los entornos que opera como catalizador para la aceleración del proceso de reconocimiento de la "verdadera realidad" ambiental. Lo interesante aquí es la metáfora de la catalización ya que entonces se busca provocar la aceleración en la obtención del producto deseado; esto es, la intervención de un agente externo (ONG's, gobierno, iniciativa privada) acelerará el proceso por medio del cual "la gente" concebirá "el verdadero proceso de conservación de sus recursos naturales". En este sentido, los transformados en el proceso son "la gente" y el catalizador queda sin alteraciones.

La última connotación en las acepciones del código de las acciones del tener como posesión,hace más nítida aun esta referencia:

---

[4]Raymundo Mier, "Gestión y sentido. Figuras imaginarias, tiempos e incertidumbres de la administración", en: *Rol del administrador en el contexto actual*, "Memorias", Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, Octubre 7y 8, 1998, p.73-74.

[....]que esa gente tenga mayores elementos para poder hacer ese manejo del recurso, sobre todo.

Sería tanto como decir: "que esa gente tenga eso que le falta, porque lo que tiene no es suficiente para poder hacer ese manejo del recurso". Además "ese manejo" conlleva la connotación de "ser" que implica la posibilidad de "no ser otro" en función de poder llevar a cabo el ideal de la particular noción de conservación que se maneja

La referencia a "la conciencia" es recurrente. Se habla de la verdadera conciencia, de la real conciencia. Ahora el tema se toca incluyendo algunos aspectos que permiten dilucidar ciertos elementos que conllevan las referencias a la conciencia y lo que la hace tan problemática para este discurso:

[....]Porque no es lo mismo verlo desde un punto de vista estético puramente, y yo no tengo ningún problema, ¿verdad?, si el día de mañana desaparece. Yo voy a seguir estando en esta ciudad, y yo abro la llave y llega el agua, y me llega mi comida y me llegan mis recursos. Y esto me lleva solamente a una observación superficial del problema, y no contribuye en nada, finalmente, no hace realmente una conciencia del proceso. En cambio, cuando estoy viendo el problema desde otra perspectiva ya, como se viven desde las tripas de la zona....

En este caso ¿qué es hacer realmente una conciencia del proceso?, ¿qué es eso que se vive desde "las tripas de la zona"? Quizá sea no hacer una "observación superficial" del problema. Una observación superficial sería la que se refiere, en el discurso, a la que se tiene a partir de una "relación distante" con ciertos recursos naturales; como la que se establece en un ámbito donde como se señala: "llega el agua, llega comida y llegan recursos", ámbito en el que no se tendría idea "del proceso". El proceso al que se refiere es el que está implicado no sólo en abrir el grifo y que salga agua, sino el de captación de agua desde el ciclo original (como se le denominó) hasta aquellos donde el agua "reingresa" con nuevas cualidades (en el discurso se dice: "contaminada") y que conlleva la referencia al proceso total. "Realmente una conciencia del proceso" quizá quiere decir que hay que tener una observación profunda de los procesos relativos a todos los recursos naturales; de hecho es, en cierto modo, tener presente todas las posibles e intrincadas relaciones que se llegan a establecer entre los elementos de los entornos y aquellas derivadas de las transformaciones introducidas, y de sus efectos presentes y futuros:

....cuando nosotros tomamos el agua del bosque o del río, la usamos, tenemos contaminantes orgánicos y la volvemos a vaciar, el río tiene una capacidad de depurar esa agua. Estos contaminantes orgánicos son absorbidos ya sea por otras especies, son degradados por bacterias, por algunas algas, por

algunos peces, etcétera, y se pueden degradar. Entonces, esa agua se puede volver a usar, no se mantiene contaminada. Si nosotros llegamos a un momento tal de que estamos tirando tantos contaminantes o no son tantos en volumen, pero es un tipo de contaminantes como, por ejemplo, mercurio, cadmio, plomo, pues entonces esos contaminantes se quedan ahí fijos. O los pesticidas, por ejemplo. Los pesticidas que son orgánicos, pero que son tan dañinos, se van acumulando....

Hablar de esa "conciencia del proceso" y pretender llegar a ella, es una exigencia que pesa sobre el discurso y que se extiende en ánimo de poner en marcha las acciones sociales que detengan el deterioro de algunos entornos y prevenir el que se pueda llegar a ocasionar en otros. Es una exigencia difícil de cumplir, ya que en el discurso se trasluce como una "conciencia total", una percepción (apercepción), un tener en cuenta todos los elementos y procesos que estarían interviniendo "realmente" en la conformación de un determinado entorno. Es apelar a la posesión de un saber sobre sí mismo y los entornos que permita "dar cuenta" de todo lo que pasa. Esta exigencia de "hacer realmente una conciencia del proceso" es, en parte, una derivación del efecto que genera analizar los entornos naturales desde la noción de ecosistema. La introducción de esta noción y por consiguiente de los postulados teóricos que la sostienen, remite a "una realidad" de los entornos donde, para percibirla, es necesario reconocer y tener presentes "los flujos totales". Por ejemplo, del concepto de ecosistema Gallopin dice:

....el concepto es actualmente de naturaleza paradigmática, «sensu» Kuhn, expresado aun por los opositores [del concepto] *(Simberloff). El concepto de ecosistema enfatiza las múltiples interacciones entre los componentes vivos que habitan un área determinada y los componentes abióticos (competencia entre organismos, predación, descomposición de la materia orgánica, absorción de nutrientes, modificación de microclima, etc.), interacciones que resultan en una organización reconocible del sistema, expresable a través de flujos totales de energía, ciclos de acumulación, transformación y transporte de sustancias químicas, tramas tróficas, regulaciones globales, combinaciones definibles de estructuras biológicas y físicas, trayectorias de cambio ecosistémico. El concepto de ecosistema ha servido como marco conceptual para reinterpretar muchos de los conceptos parciales de la ecología, los efectos de las acciones humanas sobre, y el papel del hombre dentro de la naturaleza y ha contribuido a generar una gran cantidad de investigaciones aplicadas al manejo de los recursos naturales*[5].

---

[5]Gilberto Gallopin, "Ecología y ambiente", en: Enrique Leff (coord.) *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, Siglo XXI, México, 1986, p. 149.

El efecto que esto genera queda plasmado en las pretensiones de totalidad y completud que se han analizado en los tres bloques discursivos. Por tanto, esa real conciencia del proceso de los flujos totales es un imperativo difícil, tiránico, que pesa sobre el discurso y las prácticas de quienes lo portan. Quizá es imposible.

Ahora bien, en el análisis de los dos bloques anteriores, se revisó la particular referencia que se hace en torno del acto de Ver. En las respuestas a los tres problemas principales no hubo referencias significativas al tema; sin embargo en la indagación sobre la conservación y la percepción de "lo ambiental" se vuelve a hacer presente el Ver. En esta ocasión se plantea una especie de corolario de lo que en este contexto significa "la mirada" y a partir de su referencia se expone lo problemático que resulta la concepción de los entornos. Además los fragmentos que incluyen estas referencias operan como un cierto tipo de condensación de la dificultad inherente a lo que el discurso de la crisis ecológica produce al deslizar todas las referencias al terreno del deterioro.

En los fragmentos significativos sobre la temática se dice:

....saber que somos el cuarto país más diverso del mundo, [....] Y esto nos trae muchísimo, o sea eso tiene un valor para nosotros, en cuanto a esos recursos. [....]podemos también tener un valor de uso de esos recursos, una mejor calidad de vida, si utilizamos esos recursos adecuadamente....

[....]Si nosotros diéramos ese panorama, si nosotros pudiéramos transmitir ese mensaje, creo que entonces la conciencia iría permeando ya mucho más adentro, y no solamente hacia una o dos especies que se identifican.

[....]Dependiendo del modo de ver las cosas, es como se propicia el modo de gestión, eso es fundamental, ése es el punto básico para arrancar en cambiar esta visión y poder llevar a un primer plano el problema ambiental. Es cómo vemos las cosas. ¿Cuál es nuestra percepción del fenómeno, de lo que está sucediendo allá? Ahí, en el sitio y en el lugar, en el lugar y en el momento preciso, cómo la gente lo está percibiendo, porque quizás su percepción sea correcta, quizás su percepción sea la mejor, pero no tienen los medios de gestión [....] primero, si cambiamos la visión, podemos cambiar la gestión. Ahora, el problema es que ni siquiera vemos. Ya ni siquiera podemos hablar de cambiar la visión. Ni lo vemos. No vemos, no estamos viendo, y entonces tenemos que limpiarnos esa mirada[....] no nos afecta, no nos está afectando, no lo vemos, no hay problema [....].si al propio, dijéramos, si al propio enterado a veces no le interesa, porque le interesa más mantener una posición política, pues al mundano mucho menos[....] es desde ahí, desde limpiarnos la mirada y hacer y ver. Va a ser muy difícil porque, pues, de no ver, es como estar en un

cuarto oscuro y de repente sales a la luz, pues estás deslumbrado, no ves nada, pero te tienes que acostumbrar poco a poquito, y empiezas a ver después....

Decir que el problema es que ni siquiera vemos, implica la existencia del que "si-quiera-ve"; uno que "ni-quiere-ver" frente al que "sí-quiere-ver". Es una especie de síntesis de "los problemas ambientales" relatados. Más allá de las interpretaciones acerca del abastecimiento de agua, de la deforestación o la extinción de especies, están la ceguera/la visión. Aquí se presenta una especie de nudo de la problemática abordada, ya que, entreverados, se mencionan tanto los aspectos relacionados con la posesión de un supuesto saber sobre los entornos naturales que permitiría, a los enterados, ver lo que realmente pasa -"en las tripas de la zona"- frente a "los mundanos" que no poseen ese supuesto saber. Un saber sobre la diversidad de recursos que tendría que ser transmitido para "hacer realmente la conciencia" del valor de uso que podrían tener para mejorar la calidad de vida. No sólo es la pretensión de un cierto grupo de transmitir a "la gente" el conocimiento de los entornos como "herramientas de gestión", para que pueda llegar a tener una percepción correcta de la situación; sino también es la pretensión de que a partir de ese supuesto saber, es posible incidir en lo que "realmente" pasa ahí en el lugar, en el sitio, en el momento preciso. Es otra vez la pregunta sustancial ¿cómo vemos lo que pasa en los entornos? ¿cómo se harían visibles esos procesos?

Esta es una pregunta muy fuerte porque a pesar de que el discurso analizado esté altamente codificado y conlleve pretensiones de que esos conocimientos totales podrán ser transmitidos; lleva consigo la "incertidumbre" del no saber "real" sobre lo que pasa con los entornos naturales. Además no sólo es el deslumbramiento ante las rápidas transformaciones que han sufrido esos entornos en los últimos años, es el deslumbramiento ante una condición inherente a los procesos que ahí se llevan a cabo: no son susceptibles de aprehensión directa y mucho menos con la traducción que de ellos se hace con las nociones de ecosistema. Los procesos naturales implicados en las configuraciones de lo que conocemos como entorno físico (llamémosles selva o pastizales o bosque) "no son socialmente visibles"; por eso es que la referencia a la mirada es tan intensa, recurrente y ambigua. La pregunta en torno de lo que realmente pasa ahí se relaciona con esto último, la codificación del discurso, los métodos para cuantificar valores de servicios ambientales o procesos de toma de conciencia, no son más que el intento de someter esa materia diversa, indócil, a un cierto orden.

Finalmente, si la referencia a la conservación "atraviesa" el discurso y su connotación se transforma en "valor" y "meta", el objeto de esa conservación, enunciado también a lo largo de todos los bloques, resulta sintomático. Primeramente porque la biodiversidad es nombrada como: "característica", "cualidad", "valor" y "sujeto":

....la biodiversidad....

....es biodiverso.....

....gran diversidad biológica....

....somos el cuarto país en el mundo más biodiverso....

El objetivo de la conservación es la biodiversidad. En los textos, biodiversidad y conservación se articulan de manera sugerente. La bio-diversidad es una riqueza que se tiene que cuidar porque de ahí se derivaría el potencial bio-tecnológico del país. México es un país bio-diverso pero para "entender" esa característica y la razón por la que se constituye en un valor, es necesario tener una "real conciencia" de los procesos que hacen posible y frágil esa bio-diversidad. "Tiene que tenerse" el conocimiento de "la realidad", de la importancia de esa bio-diversidad. Entonces, siendo un país diverso es necesario adoptar un criterio para entender y atender adecuadamente esa diversidad. Extraña paradoja la que se produce con la exaltación de la bio-diversidad. Porque en función de "esa riqueza" es que, en el discurso, la conservación tiene "sentido", ya que siendo frágil:

[....]es algo fundamental mantener esos equilibrios, eso es conservación. No es no usarlos, es usarlos pero solamente hasta llegar al punto en el cual el equilibrio se pueda fragmentar[....]

[....]encontrar el equilibrio en el cual estos recursos puedan permanecer y establecer a tiempo las medidas, eso es la conservación, y poder darnos cuenta de esos valores, de esos principios que deben de permanecer.

¿Es frágil la diversidad? O más bien lo diverso hace frágiles los sistemas de control, porque ante esa gran diversidad, mantener ciertos equilibrios requiere de un esfuerzo mayor para *....establecer a tiempo las medidas y poder darnos cuenta de esos valores, de esos principios que deben de permanecer....*

6.1 Análisis San Ignacio

De la misma manera que en los textos anteriores, en el inicio del "debate" en torno del proyecto "Salitrales de San Ignacio" tampoco hay un acto "fundacional" (si cabe la expresión para la problemática tratada), en este caso, también es una conjunción de "factores", "intencionalidades", "hechos" y "efectos" que configuran el comienzo de la situación "problemática" que se prolongó por espacio de casi cinco años.

Podría señalarse que el debate empieza por el efecto de una mala estrategia de ESSA para la elaboración de su estudio de impacto ambiental (MIA) y para la promoción del proyecto Salitrales. Pero no hay tal acto inaugural unívoco y simple. Primeramente, ocurre que se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) que es rechazada por el INE y que centra su argumentación sobre la base de que la ampliación de la salinera se realizaría en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno; el dictamen se sostiene, y esto resulta muy sintomático, en lo que se dice sobre la reserva misma y su programa de manejo:

....Asimismo, el Programa de Manejo plantea que en la zona de amortiguamiento se deben considerar los siguientes tipos de usos: uso restringido, uso moderado y uso intensivo.

Bajo este esquema se indica que "los alrededores de la Laguna de San Ignacio se encuentran en la categoría de uso restringido con el fin de evitar daños a la ballena gris y aves residentes y migratorias", siendo precisamente esta zona el área de interés para el desarrollo del proyecto en cuestión....[1]

Estos dos fragmentos son sintomáticos ya que a partir de la "vaguedad" que se expresa al amparo de la Ley y de la "autoridad administrativa" federal sostenida y legitimada por el discurso científico, se construye el argumento que sostendrá el rechazo de parte del INE del proyecto productivo referido. La vaguedad radica en referir la justificación del rechazo a los "tipos de uso" mismos que sólo quedan expresados como restringido, moderado e intensivo y cuya descripción no está sancionada en ningún ordenamiento legal o científico; es decir, no han sido expuestos en ningún tipo de procedimiento o código público, sino que su definición estará en función de lo que se "defina técnicamente" en cualquier momento y "sustentado" en lo que

[1]Fragmento retomado del oficio de rechazo del INE a la MIA, que fue publicado en la página Web de la "Coalición para la defensa de San Ignacio".

se defina como características del sitio en cuestión[2]. Además, servirá de apoyo a un discurso que también se sostendrá en la argumentación científica y legal.

Como se expone en los antecedentes y la cronología, el programa de manejo de la reserva era "proyecto" todavía hasta el 1° de septiembre del año 2000, que es cuando se informa de su terminación en el Diario Oficial de la Federación. Es decir, uno de los argumentos más importantes, de hecho puede considerarse central para el rechazo de la MIA, está sostenido no sólo en la vaguedad de su enunciado, sino en "la falta" del objeto y marco de referencia "sancionado" por la Ley que se invoca[3]. Se emite el rechazo y se lo sostiene en vacío al no hacerse explícitos los tipos específicos de actividades que se podrán realizar en los sitios catalogados como de uso moderado, intensivo o restringido, pero es "legítimo" porque invoca el espíritu de la Ley y los reglamentos que en la materia corresponden.

La vaguedad que se convierte en Ley, es la que señala los "tipos de uso de suelo" que serán parte de la base del rechazo, decir uso restringido, moderado o intensivo, implica un espectro de posibilidades que, si no son esclarecidas en función de la materia tratada, llevan a la especulación, que en este caso es parte importante de muchas afirmaciones en torno del proyecto. En el informe de rechazo a la MIA se juega este tipo de argumentación científico-legalista y especulativa. Y no se trata de enrarecer más lo que de suyo tiene la "interpretación de cualquier Ley", o la interpretación de los complejos procesos naturales involucrados en el entorno del proyecto, no es el caso. No hay en el texto una muestra de las posibles interpretaciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA), que en su efecto generen hechos que lleven a reconsideraciones sobre la propia Ley. Más bien ocurre que la contradicción y la vaguedad configuran un tipo particular de discurso.

Por ejemplo, se invoca tanto el espíritu de las reservas de la biósfera como los objetivos para la reserva en cuestión (incluidos en el programa de manejo) que señalan:

Dar los lineamientos generales que permitan la preservación y aprovechamiento de los recursos naturales en la Reserva.

---

[2]Quizá es, además de una vaguedad, también una arbitrariedad.

[3]Por Ley, es obligación de la SEMARNAP tener elaborado un Plan de Manejo, luego del segundo año de haberse decretado la reserva en cuestión, en este caso fue el año de 1988, concretamente aparece en el DOF el 5 de diciembre de ese año.
Cuando se presente este estudio la antigua SEMARNAP ya se llamará SEMARNAT.

Dar los lineamientos generales que permitan hacer compatible la actividad económica en la Reserva con la conservación de los recursos naturales y el desarrollo social, con especial atención a las necesidades y sugerencias de la población local.

Evitar la destrucción o modificación del hábitat de las aves marinas, las rapaces (águila real, halcón peregrino), el berrendo, el venado bura, la zorrita del desierto y el puma, por las actividades agropecuarias, mineras, el desarrollo urbano, turísticas u otras.

Evitar que las actividades extractivas de minerales en la Reserva alteren el hábitat de flora y Fauna silvestre residente y migratoria en particular el berrendo peninsular y la ballena gris.

Ciertamente es la exposición de los lineamientos generales que guiarán el diseño de las posibles actividades a llevarse a cabo en la mencionada reserva y que forman parte también de los criterios que demarcarían la elaboración del Plan de manejo. Sin embargo, cuando por la naturaleza del texto, estos mismos tienen que ser explicitados o referidos con mayor detalle, se realizan señalamientos que no sólo siguen dejando la materia vagamente expuesta, sino que también producen algunas contradicciones interesantes:

[....] 9. El desarrollo del proyecto tendría influencia directa sobre la Laguna San Ignacio por lo que también influiría negativamente sobre la mermada población el ganso de collar ***(Branta bernicla nigricans)****, el cual tiene importancia cinegética y para asegurar la permanencia de su población se debe conservar sin alteración su hábitat de invierno, como son las lagunas de la costa occidental Guerrero Negro, Ojo de Liebre y San Ignacio.[....]*

Si los objetivos de "conservación" son los privilegiados para definir el marco dentro del cual se establecerán las características y propósitos que podrán tener las actividades a realizarse dentro de las áreas en cuestión, una contradicción significativa es decir que: "como el proyecto tiene influencia directa en San Ignacio, entonces influirá «negativamente» en la «mermada» población del ganso de collar que tiene «importancia cinegética»". Esto es, si tener importancia cinegética quiere decir que "es importante porque es una especie que se caza" y por tal razón se debe "asegurar la permanencia de su mermada población" y para eso habría que mantener "sin alteración el hábitat de invierno". Se sigue que con la conservación y mantenimiento –sin alteración– de los hábitats de esas especies se logra, entre otros objetivos, que se asegure la permanencia y disponibilidad de las especies de importancia cinegética, para "asegurar" un buen número de "presas".

Un contra argumento surgiría aquí y se deriva de consideraciones "técnico-científicas" en torno de la concepción moderna de los recursos naturales, que implica la caracterización de los distintos tipos de aprovechamiento que se realizan o pueden realizarse con las especies animales y vegetales. En estas caracterizaciones se incluye la del aprovechamiento cinegético que, de manera moderna, incluye actividades de caza y pesca "deportiva". El argumento que se esgrimiría es el de que un aprovechamiento cinegético de los recursos, definido y asentado en la Ley, es susceptible de regulación y control, además que es posible obtener ingresos directos. Este argumento se desglosa de manera que se haría ver que un aprovechamiento cinegético controlado, permite establecer criterios de crianza y captura de acuerdo con los "patrones" de comportamiento poblacional de las especies involucradas. En este sentido se privilegiaría un aprovechamiento cinegético por sobre aquellos que utilizan el recurso de manera "extensiva" sin control, ni ingreso inmediato de recursos. Y por tanto el mantenimiento de los hábitats de estas especies sería de importancia para el desarrollo de esa actividad económico-deportiva, la cual practican selectos grupos de población humana. Sin embargo, en el contexto del texto, esta argumentación genera un sin-sentido en relación con el conjunto de aseveraciones posteriores en torno del proyecto mismo y que por el momento se dejan apuntadas: la conservación y el objetivo de "salvar de la pena de muerte a las ballenas".

Parte del inicio del asunto San Ignacio se representa en textos publicados en la prensa a principios del año de 1995, en dichos textos no sólo se hace referencia al proyecto diseñado por ESSA para ampliar sus operaciones, sino a los objetivos enigmáticos que ya se mencionaba forman parte sustancial del texto de rechazo al proyecto. De hecho el inicio del primer artículo periodístico, en torno al caso, es muy sintomático en relación con la contradicción relativa a la conservación de los hábitats de "especies de importancia cinegética". El título del artículo es:

Respuesta a la Secretaría de Pesca y Medio Ambiente sobre el ecocidio de ballenas grises, delfines, y otras especies.[....]

Luego de una breve introducción donde se expone de manera sucinta la migración ballenera a las costas mexicanas, se sentencia:

[....]Este hábitat prístino para cientos de ballenas grises ahora está amenazado[....]

Ecocidio y amenaza, palabras con las que se busca sintetizar lo que ocurrirá de llevarse a cabo la mencionada expansión de ESSA y sobre las cuales se sostendrá la argumentación en contra de la misma. En una primer aproximación a los dos fragmentos, quizá se deduzca que

"en realidad" las ballenas han sido "amenazadas de muerte". Por otro lado si se retoma el fragmento del texto del rechazo al proyecto y se centra la atención en la "importancia cinegética" que tiene el ganso de collar; se está frente a modos de argumentación singular. Porque además en ambos textos se hace referencia a la preservación de los hábitats, de estos se dice que son prístinos y que hay que mantenerlos intactos para cumplir con los objetivos de la conservación. Difícil, intrincado y confuso inicio es el que tuvo el debate en torno del proyecto de San Ignacio.

Ese inicio, sin acto fundacional, es proclamado y su "paternidad" se reclama airosamente, en el siguiente fragmento:

[....] Este proyecto, que debía comenzar en 1995, se había mantenido oculto, hasta que se dio a conocer el 21 de enero del presente año en un artículo mío en este diario. El 27 de febrero el Instituto Nacional de Ecología, fundamentado en razones legales y científicas, y porque el proyecto se iba a realizar en la Reserva de la Biósfera del Desierto del Vizcaíno, dictaminó que era improcedente.

Decir que algo *se había mantenido oculto* indica varias posibles connotaciones. La primera, simple, es la de ponerse a buen resguardo para garantizar la integridad ante amenazas reales o imaginarias que provienen del exterior. Pero más bien aquí lo que opera es el decir que "algo se ocultó", el efecto que eso tiene previene a los oyentes sobre las cualidades misteriosas del objeto o suceso ocultado, previene ante sus posibles características. Las propiedades de lo oculto remiten a eso que está fuera de un cierto campo de visión, que está puesto fuera del alcance de.., y también remiten a la pregunta sobre las causas del ocultamiento. Es decir, al realizar y por tanto escuchar esa enunciación se tocan los linderos de lo sospechoso, que es lo que se desvía de lo habitual y conlleva *algo nuevo, inesperado, no comprendido, ominoso*[4]. Con el anuncio público, por primera vez, acerca del ocultamiento del proyecto "salitrales" se produce un efecto dramático que en cierto sentido es necesario para llamar la atención de una audiencia. Con el anuncio se promueve lo que Freud denominó "angustia ante las primicias", dónde nunca serán tan grandes los efectos que se suponen, mas que al momento de anunciarlos. Imaginarios o reales, los posibles efectos anunciados son, en ese momento, magnificados y de ahí que resulte necesario protegerse o tratar de proteger lo que se encuentra bajo amenaza. La particularidad del efecto generado es que sólo es posible si se mantiene esa cualidad de lo oculto como nuevo,

[4]Esta "caracterización" la hace Freud acerca del aporte angustiado implicado en su análisis sobre "El Tabú

inesperado, ominoso, porque como ya se indicó, lo que mueve a "la protección" es esa sensación de angustia ante las primicias y cuando éstas dejan de serlo el monto de angustia baja porque no hay razón por la cual mantenerlo constante, surte efecto mientras sea algo primero, que se presenta por primera vez[5].

Independientemente de si el objeto o suceso fue ocultado, hablar de esa posibilidad como un hecho consumado señala también que se posee la certeza de que hubo alguien que procedió al ocultamiento y a su vez alguien que lo "descubrió". La colocación de los dos sujetos ante un tercero es sumamente sugerente, quien oculta transgrede para: salvaguardar, proteger, esperar a que las condiciones del contexto cambien favorablemente para el ocultado; y quien devela se encuentra en un lugar en el que también se transgrede para: salvaguardar, proteger, propiciar las condiciones que protejan en contra de la posible amenaza. Obviamente las dos transgresiones son distintas. Pero en la colocación del anunciador y del tercero puesto al día, subyace la pretensión de que ese tercero es "ignorante" de los acontecimientos que están por ocurrir o que han ocurrido, la ignorancia no sólo se refiere a que ese tercero desconoce lo que se ocultó hasta que sobreviene el anuncio; sino que es también referencia al no saber de ese tercero sobre la realidad. Aquí, como en los textos anteriores, ocurre que se hace referencia a una realidad de la cual *la gente, el grueso de la población,* no tiene conciencia y sí, por el contrario, quien hace el anuncio.

Esta "realidad" verdadera que se pretende develar con el anuncio es plausible de ser conocida en la medida que se tenga el conocimiento "científico" de lo que ocurrirá de llevarse a cabo el evento ocultado, en este caso el proyecto Salitrales. Es decir, se conoce esa otra realidad en la medida que puede accederse al conocimiento científico y de las leyes en la materia, de otro modo será un agente externo poseedor de ese saber y sostenido en un discurso científico avalado por autoridades (expertas) mundiales, quien haga del conocimiento de ese tercero lo que ocurre a sus espaldas. Lo significativo reside además en que dicho conocimiento es muy especializado, por ejemplo, en el mismo oficio del INE encontramos lo siguiente:

---

de la virginidad", OC, XI, p. 193.

[5]Freud, en la obra citada señala que de ahí parte, en cierto modo, la celebración de rituales en los que se elaboran los comienzos: de una empresa, el inicio de un periodo de tiempo, las primicias del ser humano, de los animales, del cultivo. *Ibid.* p. 193.

[....] 3. En la zona del proyecto se encuentran especies de flora y fauna catalogadas bajo alguna de las categorías de protección señaladas en la ***NOM-059-ECOL-1994:*** *14 especies florísticas (raras 4 sp.; amenazadas 2 sp.; de protección especial 2 sp. y 6 endemismos) y 72 especies faunísticas (raras 16 sp.; amenazadas 39 sp.; en peligro de extinción 6 sp.; de protección especial 7 sp.; y 5 endemismos). Tales especies pueden verse afectadas directa o indirectamente debido a la alteración de su hábitat, por la construcción y operación del proyecto en cuestión.*

Independientemente de que no se dice cuáles son las especies señaladas, la "lectura" del párrafo requiere de un conocimiento particular de las leyes en la materia, además de un conocimiento de los códigos que se utilizan tanto en taxonomía vegetal como animal para indicar las características que definirán los límites que separarán a las especies animales o vegetales raras, amenazadas, sujetas a protección especial o endémicas. Surge una pregunta ¿cuáles serán, para cada una de "esas especies", las cualidades que las distinguirán de otras en el orden de su dinámica particular como especies –en términos de sus circunstancias evolutivas específicas y de dinámica de población, como de los ambientes en los que sobreviven? La respuesta en términos comunes es enigmática frente a un texto enigmático también. Es necesario consultar códigos específicos y "descifrar" qué se quiere decir. En términos del conocimiento de *la población en general,* esto es prácticamente imposible, sólo un cierto grupo que posee la información especializada sobre la materia podrá descifrar el significado pleno de tales enunciaciones en el contexto del argumento en contra del proyecto. Surge otro contra-argumento, el texto no se dirige a la población en general: tiene "circulación y significado" restringidos; se dirige a profesionales y autoridades dedicados a tratar las cuestiones ambientales en México cuyo "saber" sobre el asunto tiene inscripciones técnicas, científicas y legales que les permiten conocer de qué se está hablando en el párrafo citado. Sin embargo el sentido del análisis no es dejar el texto circunscrito a ese ámbito restringido en tanto que se lo nombra y utiliza para demostrar "al público en general" la calamidad que hubiera ocurrido al autorizarse el proyecto Salitrales.

Otro inicio implicado en el asunto San Ignacio se relaciona con una circunstancia particular en la cual ciertos acontecimientos se fueron entretejiendo de manera que la situación siempre se configuró como enigmática. En el texto de la denuncia formulada ante la Procuraduría General de la República, luego de "presentar" a los responsables jurídicos de la misma y señalar la personalidad contra de quienes se dirige la denuncia, se inicia la argumentación con lo siguiente:

[....] Ante todo, estimamos oportuno hacer del conocimiento de esa Representación Social que, como puede apreciarse en el Anexo IV, estas organizaciones ambientalistas denunciantes están internacionalmente coaligadas con el International Fund for Animal Welfare, Inc. (organización civil incorporada conforme a las leyes de los Estados Unidos de América), todas ellas organizaciones civiles ambientalistas sin fines de lucro, altamente preocupadas por la preservación del excepcional medio ambiente natural y recursos naturales de las lagunas costeras de la costa occidental de la Península de Baja California....[6]

Decir "ante todo" es poner delante, hacer notar en primer lugar que algo no es o no será como se presupondría en un caso similar. En este caso, se sobrepone el hecho de que se está "coaligado" con un tercero poco común. ¿Para qué es oportuno hacer ese anuncio? ¿Por qué es oportuno dar a conocer que como elemento nuevo en la situación (esta denuncia se presenta el 1° de marzo del año de 1999, cuatro años después de iniciado el debate) "aparece" una organización "internacional" incorporada conforme a las leyes de los EUA que hace "suyas" las demandas de otras organizaciones mexicanas? Otra vez el efecto dramático: se señala la existencia de un elemento nuevo. Frente al anuncio, surgen interrogantes: ¿Qué sobreviene de la coalición con un tal tercero? ¿Por qué será que un tercero distante se involucrará en una disputa "doméstica"? Los efectos son impredecibles y sólo en ese primer momento es que el peligro amenaza con singular intensidad. El anuncio entonces funciona también como la amenaza que se formula para conjurar el efecto de otra amenaza que ha sido proferida de manera enigmática contra ballenas, tortugas y delfines.

Con el esquema de análisis propuesto se pretendía articular el discurso producido por el asunto San Ignacio a partir de las tres interrogantes planteadas en la estrategia empírica, con el propósito de presentar la argumentación con el "mismo ritmo" que el de los textos anteriores, de tal suerte que ahora cabría la presentación y análisis de los fragmentos discursivos que tuvieran relación con el estado que guardaba la zona al momento de presentarse el proyecto. Sin embargo, el discurso, en este ámbito, es poco consistente en cuanto a la exposición de la situación prevaleciente en términos de definir un escenario donde se llevarían a cabo los trabajos de ampliación de la salinera y posteriormente su puesta en marcha. La inconsistencia del material es sintomática, en cada fragmento con el que se describiría la zona se incluyen elementos "nuevos", "novedades" que se enuncian de manera categórica, digamos que hasta

[6]El fragmento se retomó del texto de la denuncia publicado en la página Web de la Coalición.

espectacular; pero cuando se procede a "exponerlas" o a hacer una presentación más específica, se hacen planteamientos de manera "velada" y poco clara. De este modo se presenta la imagen de una zona, de por sí lejana e irreconocible para muchos, marcada por la presencia ominosa de una "industria" cuyo historial ambiental no es sólo "café", sino "negro".

Por ejemplo en una intervención en las consultas de la Cámara de Diputados se dijo:

[....]La laguna de San Ignacio es un ecosistema muy importante, no sólo a nivel nacional sino también a nivel internacional, por ser la última laguna costera del Pacífico Norte de México que permanece sin un deterioro ambiental significativo, cuyos recursos pesqueros sirven de sustento a más de 1,000 familias de pescadores [....], es también sitio importante para la realización de estudios científicos[....]. Y lo más importante es un ecosistema único que sirve como sitio de reproducción e hibernación de diversas especies.

Además, esta laguna es un santuario de ballenas, es parte de la zona núcleo de la reserva de la Biósfera "El Vizcaíno" y es un Patrimonio Mundial.

[...]es un hábitat muy importante para especies de flora y fauna algunas de ellas en peligro de extinción[....] en [....] las primeras exploraciones realizadas en 1858 por el Capitán Scamoon [....] encontró las aguas de las lagunas repletas de una maravillosa abundancia de vida silvestre, [....]las poblaciones de aves de caza eran tan abundantes que acres de barras arenosas estaban repletas de gansos, patos, aves playeras y otras aves acuáticas.

[....]Aunque no se cuenta con mucha información sobre la población de esta especie en Ojo de Liebre anterior a la construcción de los estanques, los reportes de Brancfort (1972) hablan de una gran cantidad de polluelos en las grandes planicies negras cuando la marea está baja, indicando con ello que la población de esta especie era muy abundante antes de la construcción de los estanques [...]

Se dice que la zona es un ecosistema muy importante, único, sin deterioro ambiental significativo y parte de los "datos" que se utilizan para el sustento de tales afirmaciones señalan que las lagunas "estaban repletas de una maravillosa abundancia de vida silvestre, pero en el caso de algunas aves no se cuenta con mucha información, pero se podría decir que la población era muy abundante antes de la construcción de los estanques". Efectivamente la investigación científica, en muchos campos, enfrenta problemas para la "comparación" y constatación de sus datos por falta de referentes relacionados con los indicadores que actualmente se utilizan. Sin embargo, lo significativo de estos enunciados es el efecto que generan, se presenta una imagen de la zona con enunciados ambiguos:

«Ecosistema muy importante, [....]última laguna costera, sin deterioro ambiental significativo; [....]sustento para más de 1,000 familias; [....]sitio importante para estudios científicos; [....]ecosistema único; [....]santuario y parte de la zona núcleo de una reserva.»

Estas calificaciones de la zona de San Ignacio se repiten insistentemente a lo largo de toda la producción discursiva que generó el proyecto. Todas insisten en presentar una zona "prístina" "impoluta" "sagrada" que ha sido violentada por las actividades que ESSA lleva a cabo en Guerreo Negro desde los años cuarenta.

¿Qué se quiere decir con esto? Ciertamente se busca señalar las cualidades de un sitio y que están en función de ciertas características, pero que no se citan de manera explícita. Por ejemplo para el caso de cinco especies de aves se exponen datos de "decremento" en las poblaciones y se refieren porcentajes que van desde un 50% hasta un significativo: "desapareció". En general todas las descripciones de la zona se realizan a partir de calificativos o de datos parciales cuyo análisis se descontextualiza para "atender" a la lógica del "daño ambiental".

Por ejemplo, se dice:

[....]las condiciones físico-químicas de estas zonas (se refiere a los primeros vasos de concentración), *que son similares a la Laguna Ojo de Liebre, las larvas y juveniles de peces invertebrados provenientes de la laguna son bombeados a las zonas de evaporación, donde son utilizados como alimento por las aves. En forma progresiva al alcanzar el proceso de evaporación, el aumento de salinidad limita la variedad de peces e invertebrados que pueden sobrevivir en la zona, lo que a su vez limita el de las especies de aves que pueden aprovechar estas fuentes de alimento.*

Si dejamos este fragmento aislado y sin un análisis, queda la "impresión" de una situación confusa en la que es posible "percibir" "algún peligro": *....progresivamente el aumento de la salinidad limita la variedad de peces e invertebrados que pueden sobrevivir....* Es decir, hay un proceso que paulatinamente va cambiando las condiciones de un lugar y limita las posibilidades de sobrevivencia de especies animales. Si se analiza el fragmento a partir en la consideración de que se refiere a los primeros vasos de evaporación construidos sobre salitrales fósiles y que el aumento progresivo de salinidad es propositivo en tanto que es el que se produce a partir del 3° ó 4° vaso y que de cualquier manera en los sitios donde se construyeron, por las condiciones "naturales", no habría alta productividad; entonces las aves no están resintiendo un cambio en su hábitat natural, por el contrario, se creó uno nuevo "de manera artificial" y parece que

"altamente productivo" desde cierto punto de vista, ya que las aves acuden ahí para alimentarse con los organismos que el sistema de bombeo recoge y deposita en los vasos.

El problema radica en que toda esta información no es posible analizarla sin la posesión del código que la conformó. Si retomamos la referencia de los textos anteriores a *"la población en general"*, resulta que a esa población no le será posible "desdoblar" el mensaje y esto puede generar dos efectos principales que, sin dejar de considerar que pueden generarse otros, serían: 1) El efecto de lo ominoso por lo desconocido y sus "posibles" efectos; y 2) Que se ignore completamente lo dicho, por resultar extraño e incluso totalmente ajeno por "incomprensible".

En estas circunstancias es muy interesante como se utilizan los informes "científicos" y "técnicos" para sostener y legitimar las afirmaciones en contra de la ampliación de la salinera. El señalamiento de los disturbios que se ocasionarían, la enumeración de las especies amenazadas o existentes y por conservar, siempre fueron precedidas del juicio o la mención de algún dato o nombre de científico reconocido. Por ejemplo en un artículo relacionado con el debate y como corolario de la exposición en contra de la salinera, se dijo:

[....]«"Construir aquí una industria masiva, con todo el desarrollo que esto conlleva, no sólo es un acto de perversidad contra la Naturaleza, sino un crimen contra el alma de la humanidad", dijo durante una visita a Laguna San Ignacio el doctor Roger Payne, el renombrado científico y experto máximo en ballenas[....]

Sin embargo, cuando la misión de la UNESCO acudió al llamado de las ONG's y emitió un informe sobre el estado que guardaba la zona, ese informe se utiliza tergiversado para sostener la argumentación en contra del proyecto y "legitimar" esa postura. Primeramente, el informe de la misión de la UNESCO señala, entre otras cosas:

[....] El equipo de la misión quedó impresionado por las condiciones presentes del sitio (Ojo de Liebre y San Ignacio) [....] En particular el equipo volvió a asegurarse del estatus de conservación de la ballena gris y quisiera enfatizar el importante compromiso que México ha demostrado en los monitoreos de población, la investigación científica y la protección del hábitat de estas especies en el sitio Patrimonio de la Humanidad[....] El equipo de la misión notó que la propuesta de una nueva salinera en la Laguna de San Ignacio transformaría el suelo de una extensa área que parcialmente está dentro del sitio del Patrimonio de la Humanidad. Además Hay aspectos relevantes sobre el impacto potencial sobre las condiciones socioeconómicas y los ecosistemas que la misión considera que deben ser tratados y evaluados a profundidad y con responsabilidad por el gobierno mexicano dentro del proceso de Evaluación de

Impacto Ambiental. Finalmente, el equipo de la misión concluye que en las presentes circunstancias el sitio Patrimonio de la Humanidad, no está en peligro y los datos científicos muestran que la población de ballena gris no está amenazada y continua en incremento. De cualquier forma, ocurriera algún cambio significativo de la situación actual y se documentara con evidencia apropiada, la conclusión concerniente al estatus del sitio se pondría bajo consideración de la Convención de Patrimonio Mundial para ser prontamente re-evaluada en cooperación y coordinación con la parte estatal y la consideración apropiada se daría a todas las partes relevantes de la Convención sobre el Patrimonio Mundial.

El informe es mucho más extenso ya que la misión acudió para realizar la investigación y la evaluación de la situación en Guerrero Negro y San Ignacio y proceder a declararlos "en peligro"; debido a que, a juicio de las ONG's, ESSA ocasionó alteraciones en la zona que los ponían en ese estatus de conservación. Obviamente el informe plantea una serie de consideraciones en torno de los riesgos ambientales y sociales que tendrían que preverse y las medidas de mitigación que ESSA y el gobierno mexicano deberían llevar a cabo en ambos. Lo significativo es que a pesar de que el reporte plantea que la zona no está en peligro y que la producción de sal por el método que se utiliza es una de las actividades "industriales" menos impactantes al ambiente[7]; todo el discurso tiende a desconocer "esa otra realidad":

[....]hay que ser muy claro, la Misión dijo en su informe que: «"....cualquier decisión en el sentido de proceder con el desarrollo de la laguna de San Ignacio requeriría una revisión de las implicaciones que tal desarrollo pudiera tener sobre el estado de conservación del sitio"». Es decir, la misión claramente concluyó que de presentarse el proyecto de ESSA, será necesario re-evaluar las conclusiones a las que llegaron y que seguramente serán validadas por el comité UNESCO en su reunión en Marruecos. De ahí que la empresa mexicana, su socio japonés y el propio poder Ejecutivo hayan manipulado las conclusiones del informe de la UNESCO al decir que: «"....los científicos señalaron que no existe ningún motivo (sic) *para declarar en peligro a las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio...."».*

En nombre de la verdad, la claridad y la realidad del proyecto en cuestión, se tergiversa, confunde y sobre-codifica la información que pudiera considerarse confiable, incluso a juicio de los mismos grupos que se proclamaban en contra del proyecto y que solicitaron la presencia de la misión de la UNESCO. Por ejemplo, un dato simple: la visita de la misión a Baja California Sur se llevó a cabo entre el 27 y el 28 de agosto de 1999 y la reunión en Marruecos del Comité Mundial para el Patrimonio de la Humanidad se llevó a cabo los días 26 y 27 de noviembre del

mismo año. Lo único que se sometería a consideración del comité era el informe de la misión y sus conclusiones, no la posible reevaluación "futura" de la zona en vísperas de un cambio en la situación prevista.

La confusión, la repetición y la presentación -en cada ocasión- de datos o hechos "nuevos" que parecen señalar los graves daños a los entornos de la zona es una constante del discurso producido en torno al debate de San Ignacio. De esta manera una posible referencia sobre la situación que guardaban las lagunas y que permitiera "emitir" alguna opinión cercana a la realidad material prevaleciente, sólo podía construirse acudiendo al sitio y verificando personalmente punto por punto cada uno de los señalados en la disputa; tarea que de suyo no tiene sentido, no sólo porque una visita de ese tipo a San Ignacio tiene que llevarse a cabo entre los meses de enero y abril y es muy costosa, sino porque además habría que ir preparado para hacer una evaluación "técnica" de aspectos biológicos, económicos y sociales, lo cual es ciertamente difícil. De otra manera, a la distancia y sin los códigos con los que se entretejió el discurso, los efectos son otra vez los señalados párrafos arriba en relación con la producción de angustia. Además de que con cada visita a la zona, se produjo una "nueva interpretación" de la situación.

En estos textos también aparece la compulsión por incluirlo todo. El todo como un principio ontológico y que define necesariamente y de "manera natural" cualquier concepción que se formule en relación con los fenómenos naturales. Las referencias al todo, en estos textos, son significativas ya que además de que aparentemente se "regulan" por ese principio, el todo funciona aquí de manera extraña:

> *[....]que todas esas maquinarias pesadas y todos los buques-tanques y todo eso que se utilizaría para esta nueva planta creada por ESSA en San Ignacio, tendría un efecto sobre el medio ambiente. Y no son nada más esas grandes cosas que sabemos, implica absolutamente todo incluyendo la pintura de los barcos.[...]*

No es un ánimo de entender lo que posiblemente influya en un determinado proceso natural, no es una compulsión de conocimiento, es más bien una compulsión a "comprenderlo todo" e incorporarlo en un solo nivel. Otra connotación posible es la contraria: "ese todo" está desagregado de tal manera que "hasta la pintura de los barcos"afectará al ecosistema en su

---

[7]Informe UNESCO, p.12.

conjunto y por tanto "hasta eso hay que controlar". Es una compulsión por el control la que se "activa" con esta concepción de la problemática, porque al desagregar cada elemento y asignarle las propiedades de conectarse a su vez con todos los demás, se produce una sinergia incalculable y no es la sinergia propia de algunos procesos naturales, sino a la sinergia de los procesos de fantasmatización de los fenómenos presentados con el esquema descrito.

Otro elemento presente es la característica de que los procesos naturales involucrados en los fenómenos relativos al entorno en cuestión son "realmente" complejos y su entendimiento y análisis requiere de un trabajo riguroso que no puede llevarse a cabo fácil y rápidamente; la argumentación "formal" en torno de la problemática del proyecto tiende a banalizarse por la simplificación, las analogías y las metáforas que se usan para hacerlo "comprensible" y sostener los planteamientos en contra sin tener que recurrir a elaborados procesos teóricos y prácticos que distraerían la atención de las audiencias. Por ejemplo:

[....]los problemas de ruido que se crearán tanto por la construcción de la nueva planta, así como el ruido ocasionado por el uso de la misma. Los edificios requerirán el uso de maquinaria pesada en abundancia y la planta en sí misma cuando esté en operación tendrá tráfico de buques-tanques bastante pesado, y habrá mucho tráfico en términos generales. De acuerdo con los científicos quienes en realidad han hecho investigación de los decibeles que son emitidos por la planta actual, serán emitida también por la planta futura; eso va a molestar a las ballenas.

....Entonces, prácticamente estamos hablando del proyecto de ESSA, si va a estar bombeando el agua y cambiando casi el contenido total del agua, durante cuatro días y ser reemplazada esa agua por agua de mar, entonces se va a cambiar la temperatura y la composición química del agua. Entonces precisamente, al dar a luz las ballenas a unos diez metros de profundidad, en la parte superior de la laguna,[....]estamos hablando que es como dar a luz una parturienta, un ser humano, mientras está viendo que la construcción de un edificio está bombeando el agua a su alrededor. Es una perturbación total del acto biológico de dar a luz de una especie animal, como la ballena gris....

Independientemente de que, como se expuso en los antecedentes del proyecto, los períodos de obra y las magnitudes de la misma no hubieran sido los que se intuyen del párrafo anterior, decir: *maquinaria en abundancia, mucho tráfico pesado, se va a cambiar el agua de la laguna, mucho ruido,* genera el efecto de que una obra inmensa y perturbadora se llevará a cabo dentro de un lugar "magnificente". Si a esto se le agrega la comparación del alumbramiento de las ballenas con el parto de un ser humano, lo que se genera es una especie de argumentación cuya

"lógica" pareciera "natural" e indicativa de la relevancia y profundidad del ánimo humanista que subyace a los propósitos de quien la realiza.

Con estas lógicas se relaciona otra característica importante: La repetición y la documentación de los hechos oscuros y delictivos que se esconden detrás del proyecto y de quienes los pretenden llevar a cabo. De la repetición ya se hizo un primer análisis, ahora se la relaciona con este particular modo argumentativo de la documentación-demostración de "la verdad".

....La compañía ha tenido un papel claro en los cambios ecológicos de la zona [....] en fechas recientes, se dio el caso de vertimientos de salmuera tóxica que causaron diferentes mortandades y que pudieron ser comprobadas por la PROFEPA.

El segundo video (se refiere a la presentación de videos con las pruebas de los delitos cometidos por ESSA) *es más dramático ya que muestra el momento en que peces, principalmente lisas, están muriendo por la descarga de salmuera tóxica. La descarga es realizada por un vaso contenedor hacia un canal que desemboca en la Laguna Guerrero Negro.[....]Este video es importante ya que demuestra que sí se producen derrames de salmuera tóxica en la ESSA y que la salmuera sí es tóxica para los organismos marinos.[....]La siguiente parte del video tiene la intención de mostrar lo que está sucediendo en Guerrero Negro y que puede suceder en otra parte de la reserva [....]se muestra un vaso abandonado por la ESSA en donde se puede apreciar que no hay una sola hoja de vegetación y el suelo está cubierto por una gruesa capa de sal. Cualquier agrónomo podrá confirmar que la forma más rápida de acabar con un suelo fértil es volviéndolo salino. Estas extensiones inmensas de terreno han quedado inutilizadas prácticamente para siempre y no podrán recuperar la vegetación original.[....]La ESSA está afirmando que los terrenos de San Ignacio son salitrales naturales en donde no hay ningún tipo de vida, por lo que poner su industria ahí no afectará la zona. Este argumento es totalmente falso....*

En los fragmentos precedentes se pone en juego la acción de *ver* que ya se trabajó en los textos anteriores, pero ahora la connotación es la de *lo evidente*. Se busca poner en evidencia con pruebas que muestran "a la vista" los ejemplos claros de lo que se quiere "hacer ver". Independientemente de que la salmuera sea tóxica o no (ya se hizo referencia a esto en los antecedentes), cómo se podrán constatar sus efectos tóxicos a partir de un video; ciertamente podemos "extender" las connotaciones de lo tóxico a la mirada o a lo expuesto, pero sería tanto como abusar del lenguaje. Quizá y eso es más factible, pueden constatarse visualmente los efectos retardados de la exposición a ciertas sustancias consideradas tóxicas o que sus efectos

han demostrado esa cualidad para algunos contextos; por ejemplo, se han puesto en "evidencia" fotográfica los efectos que el "agente naranja" causó en la población "rociada" y en los marines norteamericanos que lo aplicaron. Sin embargo, en el caso que nos ocupa, es muy difícil demostrar si el video mencionado puede o no determinar el estado tóxico de un líquido que se derrama y sus efectos en los peces de la zona.

Con *la demostración visual de la toxicidad de la salmuera* se presenta "la realidad" de los terrenos ocupados por los vasos de evaporación y cristalización en Guerrero Negro. Se dice que *en un vaso abandonado ya no hay una sola hoja de vegetación y el suelo está cubierto por una gruesa capa de sal* y seguido se afirma contundentemente, soportados en un conocimiento agrológico, que *un salitral se volvió salino y por tanto improductivo.* La argumentación carece de toda lógica e incluso pareciera que es un juego o una burla disfrazada. Sin embargo, el efecto es singular: la evidencia está ahí, se abre el juego del que ve y no deja ver y como el ritmo argumentativo se marca con la repetición constante y la introducción de elementos nuevos, siempre ocurre como si se estuviera frente al principio, es un sin fin de afirmaciones ambiguas y codificadas lo que teje el discurso sobre el proyecto salitrales. De tal suerte que hay seudo-realidades que se sobreponen a las posibilidades de constatación de la realidad de la materia involucrada. Es un sin fin, un sin sentido sin fin, que no deja elementos sin recubrir.

Las fundamentaciones "lógicas" que se realizan para sostener argumentos tan entreverados como los que se esgrimieron en todo el debate de San Ignacio, fueron muy comunes y forman parte del proceso de trivialización mencionado párrafos arriba. Como la materia tratada no sólo se relaciona con el campo disciplinario referido a la biología y la ecología, sino que también, por las características de las zonas de reserva, la referencia a los marcos legales es forzosa; con insistencia se remitió el discurso al apoyo en la legislación vigente y se generaron dos tipos particulares de referencias: 1) Pronunciamientos larguísimos y altamente codificados por la terminología legal y 2) Pronunciamientos que pretendían hacer una sencilla y directa interpretación de las leyes de manera que quedara al descubierto, para el público en general, "la violación" que el proyecto salitrales haría de los acuerdos nacionales e internacionales. De los pronunciamientos en relación con el segundo tipo, el siguiente es un ejemplo:

[....]Es de lógica elemental que si las áreas naturales protegidas, y sobre todo en su modalidad de reserva de la biosfera, son áreas poco o nulamente afectadas por la actividad del hombre, las actividades

productivas de las comunidades en ellas asentadas, no pueden ser otras que las propias de aprovechamientos de los recursos naturales de la zona, realizados armónicamente con el medio ambiente y los ecosistemas del área, tales como la agricultura, la ganadería, la pesca y la explotación de recursos forestales, actividades todas ellas, que bien realizadas y en baja escala, resultan poco degradantes del medio ambiente.

Cuando se dice: "es de lógica elemental" se invoca que lo implicado en la fórmula expresada puede resolverse a partir de una relación simple de causalidad directa, hay una acción que une directamente dos objetos por los efectos que uno genera sobre el otro de manera irrevocable. Pero en este caso, decir "es de lógica elemental" traiciona ese tipo de argumentación, ya que los objetos y acciones enumerados y relacionados del modo como aparecen en el párrafo, no resultan en una relación lógica, del tipo que se plantea, si aplicamos la fórmula propuesta.

La fórmula quedaría de la siguiente manera: Si el área Natural Protegida como Reserva de la Biósfera está poco o nada afectada por el hombre y ahí sólo se podrán realizar actividades productivas relacionadas con el aprovechamiento de los recursos naturales de la zona y uno de los recursos naturales de la zona son los salitrales fósiles; entonces se desprende que es factible el aprovechamiento de estos últimos y por el contrario la ganadería, la agricultura y el aprovechamiento forestal no lo serán en tanto que en la zona no hay áreas para pastizales, suelo agrícola o bosque.

De donde se desprende que no es del orden de esa lógica elemental plantear la agricultura, la ganadería y el aprovechamiento forestal en el área en disputa, porque uno de los elementos de la relación lógica implicada, como son "los recursos naturales de la zona", incluyen más bien áreas de salitrales fósiles. Sin embargo, más allá de lo ilógico de la argumentación que pretende ser de lógica contundente, el enunciado remite a otra connotación del discurso que es la del "sermón". Decir "es de lógica elemental" conlleva la amonestación a quien no percibe lo que a las claras se presenta como algo establecido por una lógica natural e incontrovertible. La amonestación la dirige quien "porta" el discurso y el amonestado no sólo es instruido con la verdad que se demuestra –es, más bien, señalado como ignorante de una verdad a todas luces– y además, conminado a asumir la evidencia como verdadera sin cuestionamiento alguno.

En la discusión sobre el proyecto hubo un fenómeno particular de seudo-representación legitimado por la asunción de que las leyes en materia ambiental reflejan, en su conjunto, lo que "los mexicanos" han decidido, unívocamente, sobre los modos de entender y atender los procesos relacionados con los entornos naturales. Partiendo de que la percepción de un cierto sector de la población es "la percepción" que se tiene de los entornos, se produjeron enunciados como los siguientes:

[....]Esta vez, ESSA busca aprovecharse de la crisis financiera nacional para burlarse de nuestras leyes ambientales y de nuestro concepto de reserva de la biósfera.

[....] Este proyecto es una burla del concepto de reserva de la biósfera y es posible que destruya la zona núcleo y de amortiguamiento de la más grande área protegida de México. La laguna de San Ignacio no es un lote baldío o un parque industrial, sino uno de los ecosistemas más frágiles del mundo y el hogar invernal de la ballena gris.

[....]Consideramos que la industrialización de este hábitat, todavía incólume, va en contra de los principios y valores para los que se crearon los santuarios, las reservas de las biósfera y los Patrimonios Mundiales.

Es sintomático que lo nuestro, los valores, nuestras leyes, sean enunciados de tal manera y en tales contextos. Es tanto como decir *se burlan de lo nuestro y está en peligro algo sagrado.* Palabras que en el orden de lo social tienen una connotación muy fuerte, de hecho podríamos decir, con apoyo en Durkheim, que son lo social y aquí surten un efecto dramático e intentan poner en alerta sobre la esencia de lo social puesta en peligro. Lamentablemente son otra trivialidad más, porque, siguiendo con Durkheim, si el concepto de reserva de la biósfera fuera "nuestro", sería una categoría social que formaría parte del entramado de significaciones sociales que podrían hacerse "ver" mediante ciertas operaciones simbólicas, tal es el caso de la bandera nacional, por ejemplo. Sin embargo, ese nuestro concepto de reserva de la biósfera sólo es significativo para un sector restringido de la sociedad y cuya relación con esas temáticas es sectorial. Por ejemplo, el discurso de dos habitantes de la zona "incorpora" ciertos elementos:

[....]Lo que más nos preocupa es qué les espera a nuestros hijos por vivir en una reserva, donde el desarrollo industrial, sentimos, está vetado o ¿debemos convertirnos ahora en exportadores de hijos?

[....]de la reserva de la biósfera del Vizcaíno, zona en la cual, sus pobladores, más que alegrarse, se lamentan de haber quedado atrapados en una maraña de decretos e intereses que todo les prohíben y poco les permiten en sus tierras.

Primeramente es necesario resaltar que una disputa que aparentemente tomó como uno de sus puntos focales los nulos beneficios que el proyecto traería a la población local, sólo generó una breve producción discursiva de parte de esa población local. Estos dos fragmentos pertenecen a las comparecencias de dos pobladores de la zona que se presentaron a exponer su opinión. Las referencias que en ambos fragmentos se hacen a la reserva, no dicen mucho de lo que sería ese nuestro concepto de reserva de la biósfera, quizá expresan la percepción que de una situación tienen los dos enunciantes, pero ni con mucho se podría obtener de ellos los elementos que indicaran una significación social en torno de lo que sería una reserva de la biósfera. No hay manera de reconocer cuál es ese concepto y mucho menos manera de conocer cuánto se estará afectando a una sociedad al transgredir las leyes y poner en entredicho el mencionado concepto.

La burla, la mentira y el engaño son palabras que se utilizaron para sostener los argumentos en contra del proyecto. ESSA, SEMARNAP, PROFEPA, INE, se intentaron burlar, mintieron y engañaron con respecto del proyecto Salitrales. Sin negar que puede darse el caso, o que se haya dado, de que una o varias instancias de la administración pública se "burlen" o se hayan "burlado", la historia nacional –la distante y la reciente– puede tener muchos ejemplos. En todo el debate hay un juego maniqueo de verdades que se esgrimen en contra de mentiras que se presentan, el respeto y humanismo en contra de la burla y la barbarie, pero además se convierten en juegos irónicos cuando en el mismo contexto se generan argumentaciones como las siguientes:

[....]La situación actual de la población en la zona de la laguna de San Ignacio es desesperante debido a la falta de lo más elemental[....]y la falta de planeación real de la explotación de los recursos naturales.

[....]La alternativa que viene marcando la población de la zona desde hace varios años es la concesión[....]del cuerpo de agua para explotar los recursos naturales racionalmente y vigilar con más entusiasmo la única herencia que podemos dejar a nuestros hijos, un trabajo seguro y digno en nuestra zona económica.

[....]Un ejemplo, en el año de 1990 a las cooperativas pesqueras que capturamos langosta dentro de la laguna San Ignacio, las autoridades nos informaron que deberíamos suspender la captura de este crustáceo durante la estancia de la ballena gris en su temporada de apareamiento y cría dentro de la laguna, nuestra temporada de langosta de un día para otro, de ser de seis meses se reducía a tres, no fue

sencillo, sin embargo, la comunidad local buscó y encontró un alternativa económica, ecológicamente viable en el ecoturismo.

[....]creo que una de las cosas que me gustaría decir sobre observación ballenera es que nuestros países que han tomado este camino[....]en lugar de colocar grandes empresas y grandes plantas en cierta área para obtener ventajas económicas. Uno de estos países es Islandia, en donde creo que ustedes han escuchado ya bastante hablar de Islandia, porque ***Keiko*** *la ballena de México fue llevada a Islandia. Islandia decidió tomar a* ***Keiko****, en gran medida porque querían incrementar su industria de observación ballenera y porque querían crear un nuevo hogar para* ***Keiko*** *y sentirse bien al respecto, y hacer a* ***Keiko*** *sentir bien y que tenía un futuro.*

Extraña defensa de los futuros es la que se hace con argumentaciones como esta última, más extraña resulta cuando se la "coloca" frente a la concepción que se expresa en el decir de algunas de las personas y grupos que habitan la zona donde se ubicaría el proyecto. Porque mientras los pobladores de la zona de las lagunas han tenido que enfrentar distintas "obligaciones" como la de pagar la "concesión" por la "explotación o usufructo" de las zonas federales involucradas en los terrenos costeros y las aguas nacionales[8], la "obligación" de respetar las temporadas de veda, hasta la obligación de suspender sus actividades en tiempo de arribazón ballenera. Los santuarios y las reservas creados no les "devuelven" nada, por el contrario, los sujetan permanentemente a decisiones arbitrarias ante las cuales su poca o nula capacidad de gestión les impide enfrentar la situación de manera que el propósito de dejar "como herencia" a sus hijos *un trabajo seguro y digno en su zona económica* les es difícil de concretar. Por tal razón también es que al momento de calcular las posibles afectaciones que la construcción de la salinera traería a sus actividades productivas, "la compensación" que proponen se les otorgue es difícil de corroborar de manera concreta. Ya que aparentemente "la pérdida" económica que resentirían por las modificaciones que el proyecto generaría sería cuantiosa:

La cooperativa estima que el valor de la producción que dejarán de obtener es del orden de los 2'000,000.00 USD (dos millones de dólares de EU) debido a la afectación de entre 50 y 60% de la langosta, 15% del abulón y 80% de la escama marina que capturan.

---

[8]La ley de la Zona Marítimo Terrestre y de los Terrenos ganados al mar obliga a pescadores, acuacultores y "hoteleros" a pagar una concesión por el usufructo de esos terrenos.

Esta percepción se basa en el valor de la producción pesquera no sólo en el área en que se instalaría el muelle; también considera la producción en áreas adyacentes hasta donde se estima habría afectación directa o disminución de productos pesqueros. La cooperativa considera que el proyecto salinero no redundará en beneficios para la población de la zona y en su momento demandarán indemnización por daño a la pesca y al ambiente concesionado.

Finalmente, en la cancelación del proyecto se dijo: *....si bien el proyecto de ningún modo afectaría a las ballenas grises que ahí se reproducen, sí representaría la modificación del paisaje aledaño a la laguna y «queremos preservar ese paisaje»[....]se compensará con recursos especiales y proyectos productivos la pérdida que la cancelación del proyecto significa para la población que habita la Reserva del Vizcaíno....*

Queremos preservar ese paisaje..... ¿A cuál de todos los posibles contenidos en el área? ¿Quiénes quieren preservar ese paisaje? ¿Qué representará ese paisaje para quienes lo quieren preservar? ¿Para qué se preservaría ese paisaje?. Con esta enunciación nuevamente se remite el discurso a esa "seudo-representación", al simulacro de que "esos que dicen que queremos" son todos aquellos que se han puesto de acuerdo en lo que les significa de manera unívoca esa "realidad".

Capítulo 7

Conclusiones

7. Conclusiones

Como se expuso en el capítulo sobre el planteamiento del problema, la temática que se intentó abordar en el presente trabajo implica una complejidad singular; ya que no sólo se involucra esos dos universos distintos (el social y el natural) pero indisolublemente ligados, sino que además el acercamiento al discurso de la crisis ecológica obliga a transitar los caminos tanto del "discurso" en tanto que materia de análisis, como de las diversas temáticas con las que se matiza y que algunas dejan su "huella" de manera importante. De esa complejidad son muestra los textos trabajados y el asunto del proyecto "salitrales", que atrajeron temáticas variadas de entre las cuales la mirada que se construye sobre los entornos fue una de las más significativas; también la de la disociación de lo social del primer estrato natural, como uno de los "nudos" temáticos más problemáticos. Estos y los demás temas abordados fueron analizados desde la perspectiva teórica y metodológica que guió el trabajo, lo que no significa que sea la única. De hecho, como muchas otras, la materia de este estudio es polisémica y en ese carácter admite otras interpretaciones dentro de contextos específicos. Lo que aquí se ha presentado y en este apartado se concluye, es una "interpretación" desde la perspectiva que proporciona una acepción teórica de la Psicología Social, alimentada en ocasiones (menos de las que la materia misma acepta) por algunas nociones de la teoría psicoanalítica Freudiana. Además de aportes de los otras disciplinas a los cuales se tuvo cuidado de "retomar" con la especificidad requerida pero sin llevarlos a la descontextualización. De cualquier modo si alguna noción se ha "estirado de más" se asume el riesgo que implica ya que sólo será posible ir construyendo provisorios horizontes de inteligibilidad de la compleja red que involucran los procesos que las Ciencias Sociales intentan abarcar, si "nos atrevemos a arriesgar" la seguridad de nuestras nociones a la posibilidad de "alimentarse" y "enriquecerse" con otras surgidas de diversas disciplinas.

En este orden de ideas es que también se tuvo cuidado de "recortar" algunas temáticas que excedían ese campo analítico y requerían, por rigor y dignidad, una elaboración teórica más exhaustiva sobre la base de marcos conceptúales de otras disciplinas. De entre estos temas resalta de manera importante "la configuración del delito ambiental", la indagación y análisis se dejan para un futuro, ya que dicha temática requiere de un "sesgo" hacia la teoría del derecho y las leyes que en el presente fue imposible abordar.

Otro tema complejo y muy interesante, que quedó fuera de este análisis, es el relativo a la problemática que implicó un incidente ocurrido durante el proceso de debate del proyecto "Salitrales" en el que murieron 98 tortugas prietas. Este problema es sintomático porque involucra tanto la complejidad de los procesos que conforman los entornos naturales como la pretensión de articular "la investigación científica de las leyes de la naturaleza" con la administración pública y las decisiones técnicas sobre proyectos productivos o de infraestructura. El asunto de las tortugas que empezó un 27 de diciembre de 1997 con el "hallazgo" de "algunas tortugas muertas" en Ojo de Liebre y que conjuntó dos comités técnico-científicos (ESSA y PROFEPA) en la investigación de las causas "ultimas" de la mortandad, todavía para el 22 de marzo del año 2000, cuando se canceló el proyecto, seguía sin resolverse y la primera "resolución" acerca de que la causa de la mortandad fue la pluma salina (vertimiento de salmuera amarga) permanecía sin corroborarse fehacientemente. Estos acontecimientos y las intensas discusiones que se llevaron a cabo entre los dos comités, son material privilegiado en el análisis de la dificultad intrínseca de los procesos involucrados en los entornos naturales que impiden establecer horizontes de certidumbre definitivos y por tanto el tratamiento que se haga de ellos tendrá que dedicarle un rigor teórico, soportado en los planteamientos de diversas disciplinas científicas y que en el presente no fue posible porque escapaba a los objetivos de la investigación.

Finalmente, también se deja para otro trabajo posterior, el proceso de análisis de los mecanismos sociales que se ponen en juego al llevar a cabo acciones como las implicadas en los decretos o definiciones de Áreas Naturales Protegidas y sus posteriores esquemas de manejo. Ya que a partir de los textos analizados se percibe que al "definir" áreas de reserva y santuarios de especies silvestres se ejerce un cierto tipo de violencia que genera efectos inalcanzables para el análisis del presente trabajo tanto porque rebasa los objetivos como por la necesidad de recopilar una cantidad suficiente de material empírico relacionado con la temática. Sin embargo, es posible dejar asentado, desde ahora, que tales acciones de reserva, cuyos objetivos centrales se encaminan a "establecer" esquemas de conservación y manejo controlado de áreas específicas, pueden producir efectos de dominación como los que Weber llamó racionales y carismáticos.

Ahora bien, ya ubicados dentro de los objetivos del presente trabajo, en los capítulos sobre el planteamiento del problema y en el de las regulaciones naturales y sociales, se hizo referencia a las categorías que, como pilares del discurso de la crisis ecológica, articulaban las

concepciones de los entornos naturales y los regímenes discursivos con los que se pretendía dar cuenta de una cierta "realidad ambiental". De entre las categorías de tal discurso se retomaron siete, las cuales fueron analizadas cada una en lo particular; sin embargo, una noción que no formó parte de este análisis pero que está presente de manera indudable en el discurso analizado fue la noción de ecosistema. Aunque esta noción no tiene la misma relevancia analítica, ni la misma "dignidad histórica" que las categorías analizadas, es una noción que opera, en el discurso y en las prácticas que lo implican, como un concepto que modifica radicalmente la concepción de los entornos naturales, cambia el estatuto de "la realidad" por constatarse. Esta noción introduce una variedad de connotaciones indescifrables para la vida singular y colectiva, se podría decir que "enrarece" el ámbito en el que pudieran llevarse a cabo los procesos de significación de los entornos. Si bien la noción de ecosistema es problemática desde el ámbito conceptual de la Ecología misma[1], fue utilizada en un primer momento como herramienta conceptual para poder explicitar la complejidad que se supone es inherente a los fenómenos naturales y a los efectos que producen las prácticas humanas en los entornos. Pero desde que los problemas relacionados con las transformaciones de los entornos naturales se divulgaron y se propuso pensarlos desde esa noción, se produjo un "efecto de realidad" que se pretende opere sobre las "realidades" constatadas por los sujetos y los colectivos en las relaciones que establecen y llevan a cabo con y desde sus entornos, independientemente de las actividades o sectores sociales involucrados.

El enrarecimiento se produce por la introducción de la noción de flujos totales que acompaña a la de ecosistema, esto genera un efecto de totalidad absoluta y difícil de segmentar; no sólo para la comprensión de algunos procesos, desde la mirada científica, sino para las posibilidades sociales de elaboración de los fenómenos constatados. La desagregación implícita y la subsecuente que "obliga" a la concatenación total e indiscriminada de los fenómenos naturales, conlleva la percepción de un mundo dentro del cual es imposible demarcar límites y prioridades sociales, ya que si cada elemento es capaz de ser "el detonador de la catástrofe", se vive en un mundo en dónde todo es una complejísima e intrincada "bomba de tiempo".

---

[1]Krebs describe al ecosistema como una abstracción y concuerda con la formulación original de Arthur Tansley acerca de que la noción de ecosistema es un "recorte" que se hace para comprender el funcionamiento de "la naturaleza". Pero tal "recorte" implica por ejemplo, considerar "procesos", "productividad", "ciclos biogeoquímicos", "relaciones tróficas" y además que sólo el "ecosistema" tiene como propiedades atribuibles la "biomasa", "la tasa de renovación" "la estabilidad o la diversidad".

El discurso de la crisis y sus derivados prácticos parten de un "falso principio": primero está lo ambiental y "eso" es lo que determina "naturalmente" el mundo y lo que se hará en él y con él. La noción que de los entornos se "produce" con este principio, no sólo conlleva la referencia a una concepción aparentemente moderna y científica de los procesos que se llevan a cabo y que configuran esas particulares "zonas" reconocidas como entornos naturales; sino que implica una preeminencia de "lo natural" sobre lo social[2], donde lo natural marcará el "ritmo" de lo social. Ese "natural" sirve, en el discurso, no sólo como "base primera" para el sustento de lo social, sino que se plantea como el que definiría de manera "natural" las estructuras y formaciones sociales dentro de las cuales la vida colectiva (en todas sus facetas) se llevaría a cabo. El discurso de la crisis ecológica parte de la "aceptación" de la posibilidad de que cada cultura construya su propia noción de entorno y de naturaleza, pero sobre la base de concebir la existencia de una sola naturaleza planetaria, a partir de la cual cada grupo, ahora sí, podrá hacer lo que "le convenga" dentro de ciertos límites, desconociendo -aparentemente- las implicaciones sociales y políticas que esto conlleva.

Porque al amparo de esa "naturalidad" se definen regímenes despóticos de ejercicio del poder en relación con las posibilidades de significación de los entornos, las que se someten a los efectos de realidad que produce una cierta concepción de los recursos naturales tejida a partir de los imperativos de ....*cómo hacer las cosas bien en términos ambientales*.... y de ....*encontrar el equilibrio en el cual estos recursos puedan permanecer y establecer a tiempo las medidas, eso es la conservación, y poder darnos cuenta de esos valores, de esos principios que deben de permanecer*.....

Basados "en la búsqueda del equilibrio dentro de los principios que deben de permanecer", se construyen nociones, concepciones y estrategias para domeñar la fuerza de las posibles significaciones sociales y encuadrarlas en "utópicos proyectos" que pretenden ordenar las prácticas, los sujetos, los colectivos y los entornos hacia la consecución de planteamientos como los del desarrollo sustentable que como simulacro, cancela las posibilidades de creación social y somete a colectivos y entornos a la asunción de un dictado "soportado" en una sola concepción de la naturaleza y de los colectivos humanos.

Complejo recorte el que se plantea.

[2]Entendiendo aquí, lo social, como el proceso socio-histórico que abarcaría las facetas económicas, políticas, estéticas, singulares, técnicas de la vida de una sociedad.

Con el discurso de la crisis ecológica, se encubre una realidad que aparentemente queda al descubierto al referir las causas del supuesto deterioro de los entornos a los modos irracionales de producción capitalista. Ciertamente, con la instauración del régimen capitalista de producción y de la modernidad, muchos referentes han cambiado y ciertas categorías con las cuales era posible referir el mundo y referirse a él, también han cambiado y se han "matizado" con las concepciones de los procesos económicos. Pero no es lo mismo tener presente esa característica problemática para configurar un posible análisis de lo que la transformación de los entornos naturales significa, que trasladar todo el ámbito de la significación al de las nociones económicas. Como se revisó en el apartado sobre la escasez, con el capitalismo los procesos socio-históricos adquirieron nuevas significaciones; categorías como las de producción, trabajo y consumo, además de la de escasez analizada, refieren a consideraciones sobre las sociedades y los entornos que no existían en las sociedades tradicionales. Si bien es cierto que esto ha significado un cambio radical en la vida singular y colectiva (se han generado nuevos modos de estructuración, de institución y de regulación social) y que tales concepciones son productos socio-históricos; también es cierto que a pesar de "llevarlas a cuestas" –se podría decir, si se permite: a pesar de llevarlas "inscritas"– el mundo de las significaciones sociales, del sentido, no es nada más un mundo económico, este mundo económico es sólo una faceta a la cual no debería permitírsele recubrir todas las demás.

Por tanto, proponer que los recursos naturales, los entornos, son "escasos", implica la violencia de imponer una "significación" que sólo tendría cabida en el ámbito de las operaciones económicas. Del mismo modo concebir los recursos naturales como limitados, finitos y en consecuencia "escasos" es un exceso y otra arbitrariedad más, quizá incluso es un sinsentido; ya que como se refirió en el capítulo sobre la finitud, ésta hace referencia a "otra cualidad" radicalmente distinta de la que refiere la noción de escasez de la economía.

Una consideración importante con respecto de la finitud es que esta condición no es la de lo numerable o lo definible por la progresión aritmética, sino más bien es una condición inherente a los sujetos humanos, la finitud demarca sustancialmente la vida singular y moviliza la colectiva. A partir de esa condición de finitud es que es posible concebir la significación social, sólo a partir de nuestra condición de finitud es que movilizamos los recursos imaginarios que permiten instituir lo social. Esta condición se relaciona con la cualidad de algunos procesos naturales como la irreversibilidad, la condición de la finitud humana es irreversible, de ahí que

su reconocimiento sea tan doloroso y sólo pueda mitigarse con el concurso de lo social. No es que lo social cambie el estatuto de irreversible, sino como ya se trató en el capítulo sobre la finitud, en lo social, en el vínculo con el otro, con los otros, es posible construir otras concepciones del mundo y de los entornos. Porque a partir de esa condición es que también es posible la constatación de la finitud en relación con los elementos de los entornos y desde ahí es que la irreversibilidad de algunos cambios en los entornos naturales podrá significarse.

Con el discurso analizado se puso de manifiesto la cualidad, señalada en los capítulos anteriores, inherente a los fenómenos naturales: de ellos, sólo podemos constatar sus efectos y los procesos que los generan no son susceptibles de aprehensión directa. Más aún, por los efectos ya señalados acerca de la utilización de la noción de ecosistema, esta dificultad es mayor. De ello es muestra la frecuente e intensa referencia a la "visibilidad". En el discurso, además de las otras connotaciones, se plantea la pregunta y con ella queda expuesta la dificultad de hacer "visibles" los valores y significados de esos elementos de los entornos y por tanto en el proceso se "introduce" una gran carga de angustia y miedo.

Esta dificultad social se presenta también para la percepción de los procesos que se generan con los efectos de la intervención, natural o artificial, en los entornos naturales. La referencia del discurso a "esa otra realidad", además de su connotación valorativa con respecto de la "verdadera realidad", permite dilucidar también esa dificultad ya que la "realidad" referida por el discurso de la crisis ecológica está construida a partir de ese supuesto saber –sobre los entornos y sus transformaciones– que genera el conocimiento de los procesos ecosistémicos. Los esfuerzos de quienes portan el discurso y llevan acabo una determinada práctica encaminada a "hacer ver la realidad" de los entornos naturales y de los procesos que involucran, tropiezan constantemente con la "imposibilidad" de simbolización de la complejidad y desagregación de los fenómenos a los que se alude con la referencia a la transformación de los entornos derivada de cualquier intervención, llámese a estos "contaminación" o "deterioro". No es nada más que existan varias interpretaciones, concepciones o connotaciones de esos efectos; sino que la complejidad a la que alude la concepción "ecosistémica" con la que se pretende "dar cuenta" de los fenómenos, es indescifrable de modo directo, incluso para la Ecología misma como ciencia. Para la sociedad, entonces, implica un proceso y un esfuerzo difícil de concretar ya que tanto los entornos como sus transformaciones tienen que pasar a formar parte del entramado de significaciones sociales,

adquirir "corporeidad" en los objetos y mediante operaciones rituales, hacerse "visibles" para poder "estabilizarse" y derivar, en parte, en la acción colectiva.

Como se hace presente en el discurso y esto ya se había tocado en las categorías de deterioro y contaminación, el que estos procesos pasen a ser categorizados socialmente y conformen el marco regulatorio dentro del cual cada cultura o grupo particular establecerá sus relaciones, intercambios y vínculos, requiere de un proceso de "metabolización" social donde los elementos involucrados en la transformación del entorno formen parte del sistema. Es decir, si las nociones de deterioro, contaminación y transformación son construidas socialmente, y serán definidas desde el sistema mismo, es necesario entonces que "indiquen alguna cualidad" del entorno, de los objetos y de los sujetos que integran la concepción del mundo en cada contexto particular; pero además cada una de ellas tendrá que ser "anclada" en algún objeto del contexto y pasar por el proceso que las haga "visibles socialmente".

Con el análisis del proyecto "Salitrales" y del discurso en general, se pone en juego una característica "problemática" que actualmente adquiere la materia tratada: la significación social de los entornos, su valoración y la posible concepción que de lo ambiental se establezca, estarán influidas, en parte, de cierta manera y en algunos ámbitos, por la particular división social del trabajo prevaleciente en cada contexto. Actualmente esa división es muy compleja y segmentada. Es mucho más compleja que la de las sociedades tradicionales y por tanto no sólo habrá varias concepciones y varias significaciones de los entornos; sino que además, éstas estarán en íntima relación con cada uno de esos sectores o estratos en los que socialmente se haya dividido el trabajo. De tal suerte que las referencias a una concepción urbana, industrial, estética, económica de los entornos tendrá una sola "base": ese primer estrato natural y sobre él recaerán, para un solo elemento o conjunto de elementos del entorno físico, diferentes formas de significación. De hecho, ya desde las sociedades tradicionales un mismo estrato físico-natural implicaba la posibilidad de varios significados en el contexto global de la cultura o sociedad correspondiente; ahora, en una sociedad más compleja y estratificada, ese mismo estrato conllevará diversas significaciones generadas a partir de la estructura particular del estrato donde "cobren forma".

La conservación, como eje importante del discurso, no remite solamente a la idea de "mantener en buen estado cierto tipo de cosas o elementos de los entornos con base en un acuerdo temporal previo" sino que remite a algo mucho más intrincado y problemático que

implica la consideración de que las formaciones y funciones sociales tendrán que sujetarse a los límites que impongan "la natural" procedencia y colocación de los actores sociales y del entorno físico. En una exaltación de esa naturaleza primigenia a la que hay que obedecer, se apela a un mundo delimitado por estructuras y funciones derivadas de la concepción de promover sólo los cambios que han sido aceptados como posibles y que gradualmente lleven a un progreso acotado por el "bien común" y que no desestabilicen la estructura, es decir, se promueven "cambios guiados por la conservación".

Con estas referencias a la conservación se conjugan la constante sobre valoración y exaltación de la biodiversidad, y con ellos se produce el campo propicio para una particular "ilusión" de ejercicio de control. Al reconocer esa gran diversidad biológica como "frágil", no se hace referencia únicamente a las propiedades físicas relativas a un determinado entorno natural; sino que además se implica la referencia al temor que causa esa misma diversidad. En términos estructurales y retomando a Víctor Turner[3], esa diversidad contiene los elementos de lo "liminar", que como pura posibilidad abre la puerta a múltiples transformaciones y con ello se activan las propiedades de lo indiferenciado; porque además si consideramos que socialmente la noción de lo diverso se define desde la estructura misma y en función del sistema particular de que se trate, al plantear la existencia de una gran diversidad, las propiedades de esa estructura quedan sujetas a la tensión de los posibles significados que se generen a partir de la misma diversidad. Es decir, hablar de y exaltar la "gran diversidad" como parte del sistema, no implica "necesariamente" "reconocer" y "asumir" las diferentes significaciones que pudieran entrar en juego en una determinada concepción del mundo, en este caso del entorno natural; más bien ese hablar y exaltar es el temor a lo frágil que se puede tornar la estructura ante las posibilidades que abre la diversidad. Por tanto, no es extraño ni gratuito que la diversidad "deba" conservarse bajo un determinado estatuto por medio del cual se garanticen los niveles en los que los principios que rigen el control puedan operar y mantener el equilibrio entre lo diverso y lo que no lo es. Si partimos de la consideración de que en el primer estrato natural se apuntala la institución de lo social (y consideramos entonces que una diversidad natural podrá implicar, quizá, una diversidad social) y de ahí, de ese "primer momento", cualquier significación es posible; por tanto quizá la referencia angustiada a la preservación de la biodiversidad es la referencia angustiada a la preservación de la "diversidad social". Sin embargo, preservar la

diversidad (biológica o social) implica "mantener" inmóvil a la materia que la conforma dentro de la estructura que la definió como diversa. Es mantenerla sin cederle espacio para generar nuevos procesos, nuevos conceptos, nuevas posibilidades y quizá más bien es tratar de mantener inamovible la estructura dentro de la cual esa materia se considera "diversa".

Las transformaciones de los entornos ocurren con particularidades no previstas, en ocasiones involucran tanto una mayor velocidad en los cambios en los entornos, como una mayor complejidad de los efectos de estos cambios; con ello se acrecienta el temor por los oscuros procesos encubiertos en los fenómenos naturales y sus posibles y catastróficas consecuencias. Se genera una "movilidad" angustiada ante tales cambios que lleva a la solicitud y promoción de estrategias que mantengan en "orden" y bajo control, "sutentablemente", cada una de las posibles derivaciones de las modificaciones de los entornos. Como la inscripción cientificista de la noción de ecosistema ha dejado su huella en el parcial conocimiento que de los procesos naturales se tiene, la aprensión por hacer visibles y tener bajo control todos y cada uno de los elementos que conforman las intrincadas redes de relaciones que se establecen entre los elementos de los entornos, se convierte en una exigencia despótica que se sobre-pone a las posibilidades de elaboración de los efectos de las actuales transformaciones que en los entornos se constatan. Es una exigencia de transparencia total, de hacer "visibles" todos los procesos para tratar de sostener la ilusión de poder controlarlos.

Con ello se cancelan algunas posibilidades para la gestión y la acción social sobre la base de una cierta concepción de los entornos naturales. Ya que con el efecto de "totalidad" descrito, se desbordan las posibilidades de acción singular y colectiva; es decir "el problema" es tan grande, tan complejo e intrincado que rebasa las posibilidades de aprehensión y las de significación porque, como en el caso de San Ignacio, "todo, hasta la pintura de los barcos" hay que controlar porque "todo es potencialmente perjudicial". Entonces no sólo es difícil socialmente establecer prioridades, sino que "esa mirada" -tan aludida en los textos- se clausura y por eso es mejor "no ver". De esta manera una posible concepción del entorno natural en la que, en cada contexto, se defina "socialmente" "qué interesa atender" y "qué no-interesa atender" y de qué modo, resulta muy complicada a partir de esa concepción "angustiantemente-totalizadora" o "totalizadoramente-angustiante".

---

[3]Ver el apartado sobre el deterioro y la degradación.

Con las concepciones implicadas en el discurso analizado se trasluce un proceso por medio del cual se desconocerían las propiedades simbólicas de los elementos del entorno y de los objetos materiales producidos por los hombres. Ambos, elementos del entorno y objetos materiales, operan como señales de la concepción social e histórica del mundo en cada momento determinado. A partir de este desconocimiento no sólo se deshistoriza la concepción que se tenga del mundo, sino que también se clausura la posibilidad de creación social en función de las nuevas significaciones que de los entornos se generen a partir de las condiciones en las que algunos de ellos se encuentran actualmente.

Si bien es cierto que por la complejidad de nuestras sociedades, la mirada técnica y científica juegan un papel importante para definir ciertas prácticas y marcos regulatorios, también ocurre que "esa mirada" se trata de sobreponer a las posibilidades sociales de sedimentación de los nuevos conocimientos. En el caso de la transformación de los entornos, la divulgación de muchos de los conceptos que alimentan el marco dentro del cual las disciplinas intentan construir cada día mayores horizontes de inteligibilidad de los procesos, se ha llevado a cabo de manera "muy rápida". La velocidad y la cantidad de información que ahora circula no es nada más producto de un acelerado avance científico, de un gran proceso de producción de conocimientos; sino más bien es un efecto de las condiciones actuales en las que la divulgación de esa información se obliga a salir "a la calle" con múltiples y variadas interpretaciones de los fenómenos, con el propósito de "llenar los huecos de información" y "satisfacer" las demandas de un "mercado" ansioso por la "accesibilidad" a la información. La divulgación de esta información, independientemente de que los "avances" en realidad aporten "nuevo conocimiento científico" sobre las leyes naturales, es un derivado de las formas actuales de la "producción" económica. Además, con la velocidad que se requiere imprimir al proceso para que la información circule, obviamente las concepciones y las explicaciones se banalizan para hacerlas "fácilmente accesibles" y en esa banalización pierden sentido, las explicaciones se condensan y producen efectos de realidad impredecibles y fantasmagóricos que atomizan y desarticulan a los sujetos y a los grupos, más de lo que ya están por efectos de la estratificación social.

Con el análisis precedente es posible reconocer que una de las mayores dificultades que actualmente se enfrentan en cuanto a la concepción de los entornos naturales, es "la distancia" social que separa a estos de los sujetos y los colectivos. Es decir, la complejidad y jerarquización

a la que se hace referencia en párrafos anteriores implican no sólo una mayor especialización social; sino también una mayor "abstracción" de los sujetos en pequeñas y muy sectorializadas esferas de acción colectiva, aunque en lo singular pertenezcan a varias de ellas. De hecho, con esa estratificación social surgen instituciones y con ellas modos de ejercer el control, de detentar el poder (en algunos casos despótico), de discursos que poco a poco van excluyendo a los sujetos y colectivos y parafraseando a Durkheim van "atomizando" la acción colectiva. En tales condiciones las posibilidades de establecer vínculos solidarios, redes, y ni se diga, nuevos modos de acción colectiva se van perdiendo de tal suerte que la distancia que "separa" a los sujetos entre sí, también los "separa" del entorno.

La relación a la que se hizo referencia en el capítulo 3, aquella en la que lo social se "apuntala" en el primer estrato natural y de ahí, en sus múltiples posibilidades, se instituye lo social y a su vez se construye una noción de entorno natural; esa relación es la que con frecuencia se "enrarece" por los modos de actuar de y en las instituciones. De tal suerte que la "distancia" que separa a sujetos, colectivos y entornos naturales, no es una distancia física, no es que se alejen físicamente los unos de los otros. Con el caso "Salitrales" tenemos un ejemplo. Los pescadores, los habitantes, las comunidades asentadas en la zona, estaban ahí, "cerquita", y sin embrago, poco o nada pudieron hacer para "gestionar" una estrategia conjunta de manejo de los recursos de su entorno. De hecho quedaron fuera, excluidos de todo el debate porque éste se llevó a cabo dentro de los modos de actuar establecidos por estos esquemas institucionales y además, quienes son "los representantes parlamentarios" de los intereses de esa población, tampoco hicieron nada. Las instituciones (burocráticas nacionales e internacionales y las ONG's), que no siempre ni en todas sus expresiones pueden llegar a generar estos efectos, operaron en San Ignacio como "mediatizadoras" entre "la gente" y los recursos de su entorno; minimizando su ya de por sí mermada fuerza organizativa y de creación de alternativas de gestión, imponiéndoles "una visión particular" de esos entornos. El carácter instituyente del lenguaje operó en San Ignacio (y quizá en todo el discurso de la crisis ecológica, de lo ambiental) por medio del discurso como un ejercicio despótico del poder; "suplantando" las capacidades de "esa gente" para articular una solución sensata al conflicto que adecuara el proyecto productivo a las condiciones sociales, políticas, económicas y culturales de la zona.

Así, no es la distancia física y tampoco es que la separación del entorno se haya producido por el efecto de que "la gente" se haya distanciado de su ser "natural", no, no es el

caso; de esa paradójica condición humana no es posible escapar o adentrarse hasta sus confines, más que en el delirio y eso habría que demostrarlo fehacientemente.

Esa distancia pues, es la que se abre a partir de la dificultad de establecer vínculos de solidaridad, redes de acción y "creación" de nuevos modos de manejo y concepción de los recursos de los entornos naturales a partir de las condiciones que cada uno presente en los diversos contextos históricos y sociales.

Bibliografía

8. Bibliografía

David Arnold. *La naturaleza como problema histórico: El medio, la cultura y la expansión de Europa*, FCE, México, 2000.

Gaston Bachelard. *La formación del espíritu científico*, 12ª. ed., Siglo XXI, México, 1984.

Banco Interamericano de Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (BID-PNUD), *Nuestra propia agenda, "sobre desarrollo y medio ambiente"*, 2a. ed., BID-PNUD-FCE, México, 1991.

Regina Barba P. (comp.) *La Guía Ambiental, lo que tú puedes hacer para ayudar*, The John D. And Catherine T. MacArthur Foundation-Unión de Grupos Ambientalistas IAP, México, 1998.

Roland Barthes. 2ª. reimp. *La aventura semiológica*, Paidós, Barcelona, 1997.

Roland Barthes. Umberto Eco, Tzevetan Todorov y otros. *Análisis estructural del relato*, Ediciones Coyoacán, México, 1996.

Daniel Bell. *Las contradicciones culturales del capitalismo*, Alianza Editorial, Madrid, 1977.

Maurice Blanchot. *La comunidad inconfesable*, Arena Libros, Madrid, 1999.

Émile Benveniste. *Problemas de Lingüística general*, 15ª. ed., 2 vols., Siglo XXI, México, 1977.

Peter L. Berger y Thomas Luckmann. *La construcción social de la realidad*, Amorrortu, Buenos Aires, 1968.

Pablo Bifani. *Medio ambiente y desarrollo*, (1981), 3ª.ed., Universidad de Guadalajara, 1997.

Jean Baudrillard. *El intercambio simbólico y la muerte*, 2ª. ed., Monte Ávila, Caracas, 1993.

César Cansino. "Crisis y transformación de la política. Reflexiones sobre el Estado finisecular", en: *Metapolítica*, Vol.5/Núm.17. ene-marzo 2001, México, pp.: 90-97.

Cornelius Castoriadis. *La institución imaginaria de la sociedad*, 2 vols., Tusquets, Barcelona, 1986.

Cornelius Castoriadis. *Los dominios del hombre: Las encrucijadas del laberinto*, 2ª. ed., Barcelona, Gedisa, 1994.

Comisión Económica para América Latina (CEPAL). *El desarrollo sustentable, "Transformación productiva, equidad y medio ambiente"*, ONU-CEPAL, Santiago de Chile, 1991.

Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo. *Nuestro futuro común, informe Brundtland*, ONU-PNUMA, FCE, México, 1987.

Robert Cresswell y Maurice Godelier (comps.). *Útiles de encuesta y de análisis antropológicos*, Fundamentos, Madrid, 1981.

Pierre Dansereau. *Interioridad y medio ambiente*, Nueva Imagen, México, 1981.

Charles Darwin. *El origen de las especies* (1859), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, 1981.

Jacques Derrida. *Mal de archivo. Una impresión freudiana*. Trotta, Madrid, 1997.

Philippe Descola y Gísili Pálsson. (coords.) *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*, Siglo XXI, México, 2001.

Andrew Dobson. *Pensamiento Verde: Una antología*, Trotta, Madrid, 1999.

Mary Douglas. *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*, Siglo XXI, Madrid, 1973.

Mary Douglas. *Cómo piensan las instituciones*, Alianza Universidad, Alianza Editorial, Madrid, 1986.

Mary Douglas y Baron Isherwood. *El mundo de los bienes. Hacia una Antropología del consumo*, (1979), Grijalbo-CONACULTA, México, 1990.

Émile Durkheim. *La división del trabajo social*, (1893), 2 vols., Planeta Agostini, España, 1994.

Émile Durkheim. *Las reglas del método sociológico*, (1895), Alianza Editorial, México, 1988.

Émile Durkheim. *El suicidio*, (1897), 2ª. ed. Ediciones Coyoacán, México, 1995.

Émile Durkheim. *Las formas elementales de la vida religiosa*, (1912), Ediciones Coyoacán, México, 1996.

Federico Engels. *Dialéctica de la naturaleza* [1873-1883], (1925), Grijalbo, México, 1962.

Hans Magnus Enzensberger. *Contribución a la crítica de la ecología política*, Universidad Autónoma de Puebla, Escuela de Filosofía y Letras, Puebla, 1976.

Luc Ferry. *El nuevo orden ecológico*, Barcelona, Tusquets, 1994.

Leon Festinger y Daniel Katz (comps.) *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*, (1953), Paidós, Barcelona, 1992.

Sigmund Freud. *Obras completas*, 24 vols., 3ª. reimp., Amorrortu, Buenos Aires, 1993.

"Carta 52" (6 diciembre de 1896); I, pp.: 274-280.
"La interpretación de los sueños". Cap. *VII "Sobre la Psicología de los procesos oníricos"*; V, pp.: 504-611.
"Psicopatología de la vida cotidiana". Cap. *XII "Determinismo, creencia en el azar y superstición: puntos de vista"*; VI, pp.: 233-270.

"Cinco conferencias introductorias al Psicoanálisis", conferencia III; XI, pp.: 25-35.
"El tabú de la virginidad" (Contribuciones a la Psicología del amor, III) (1918[1917]); XI, pp.: 185-203.
"Tótem y tabú". Algunas concordancias en la vida anímica de los salvajes y de los neuróticos (1913 [1912-1923]); XIII, pp.: 1-162.
"Introducción del narcisismo" (1914); XIV, pp.: 65-98.
"Pulsiones y destinos de pulsión" (1915); XIV, pp.: 105-134.
"Lo inconciente" (1915); XIV, pp.: 153-201.
"Conferencias introductorias al Psicoanálisis". Parte III. Doctrina general de las neurosis (1917 [1916-17]); *25ª, 26ª y 27ª* conferencias; XVI, pp.: 357-392.
"Lo ominoso" (1919); XVII, pp.: 215-251.
"Más allá del principio del placer" (1920); XVIII, pp.: 1-62.
"Psicología de las masas y análisis del yo" (1921); XVIII, pp.: 63-136.
"El yo y el ello" (1923); XIX, pp.: 1-66.
"El problema económico del masoquismo" (1924); XIX, pp.: 161-176.
"Nota sobre la «pizarra mágica»" (1925 [1924]); XIX, pp.: 239-247.
"La negación" (1925); XIX, pp.:249-257.
"Inhibición, síntoma y angustia" (1926[1925]); XX, pp.: 71-164.
"El porvenir de una ilusión" (1927); XXI, pp.: 1-55.
"El malestar en la cultura" (1930 [1929]); XXI, pp.: 57-140.
"Escritos breves", XXII, p. 227.
"Nuevas conferencias introductorias al Psicoanálisis" (1933[1932]), *32ª* conferencia. *Angustia y vida pulsional*; XXII, pp.: 75-103.

Michel Foucault. *El orden del discurso*, Tusquets, Barcelona, 1983.

Michel Foucault. *Historia de la locura en la época clásica*, FCE, Breviarios, México, 1986.

Michel Foucault. *Las palabras y las cosas*, Siglo XXI, México, 1986.

Clifford Geertz. *Conocimiento local, ensayos sobre la interpretación de las culturas*, Paidós, Barcelona, 1994.

Anthony Giddens. *Las nuevas reglas de método sociológico*, Amorrortu, Buenos Aires, 1993.

Anthony Giddens. *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*, Taurus, México, 2000.

René Gonnard. *Historia de las doctrinas económicas*, 6ª. ed., Aguilar, Madrid, 1961.

Félix Guattari. *Las tres ecologías*, Pre-textos, Valencia, 1990.

Cristina Gutiérrez Zamora. "Procesos de globalización cultural: El New Age en Guadalajara", en: *Este País*, 61, abril, 1996, pp. 76-84.

Martín Heidegger. *El ser y el tiempo*, (1927), FCE, México, 1993.

Robert Hertz. *La muerte y la mano derecha*, (1917, 1909), Alianza Universidad, Madrid, Col. Ciencias Sociales, 1990.

Charles, S. Krebs. *Ecology, The experimental analysis of distribution and abundance*, 2a. ed., Harper International Edition, New York, 1978.

Teresa Kwiatkowska y Jorge Issa (comps.) *Los caminos de la ética ambiental*, "Una antología de textos contemporáneos", CONACYT-UAM-Plaza y Valdés, México, D.F., 1998.

Paul Lazarsfeld. "De los conceptos a los índices empíricos", en: Raymond Boudon y Paul Lazarsfeld, *Metodología de las ciencias sociales*, 3ª. ed. 2 vols., LAIA, Barcelona, 1985, I, pp.: 35-62.

Enrique Leff. (coord.) *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, Siglo XXI, México, 1986.

Enrique Leff. *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, Siglo XXI-UNAM-PNUMA, México, 1998.

Enrique Leff. (coord.) *La complejidad ambiental*, Siglo XXI-CIICH-PNUMA, México, 2000.

Emmanuel Levinas. *Totalidad e infinito*, Sígueme, Salmanca, 1995.

Claude Lévi-Strauss. *El pensamiento salvaje*, (1962), 9ª.reimp., FCE, Breviarios, México, 1997.

Claude Lévi-Strauss. *Antropología estructural*, (1987), 2ª.reimp., Paidós, Barcelona, 1995.

Claude Lévi-Strauss. *Antropología estructural* (Anthropologie estructurel deux), (1979), 11ª. ed., Siglo XXI, España, 1999.

Georg Lúkacs. *Historia y conciencia de clase*, Grijalbo, México, 1969.

L. Margulis y J.E. Lovelock. "Gaia an Geognosy", en: Rambler, Mitchell B., et.al. (eds) *Global Ecology, towards a science of the biosphere*, Academic Press Inc., San Diego, Cal., 1989, pp. 1-30.

Karl Marx. *El Capital* Crítica de la economía política, 3 vols., 1ª. reimp., FCE, México, 1976.

Karl Marx. *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política* (Grundrisse) 1857-1858, 13ª. ed., Siglo XXI, México, 1984.

D.H. Meadows, D. L. Meadows, J Randers y Behrens. W. W. *The limitis to growth, a report for the club of Rome's*, "Project on the predicament of mankind", (Primer Informe al Club de Roma), Potomac, Londres, 1972.

Mesarovic, M. y Pestel. E. *La Humanidad Ante la Encrucijada*, (Mankind at the turning point, tercer informe al Club de Roma), FCE, México, 1975.

Marcel Mauss. *The Gift. The form and reason for exchange in archaic societies*. (1950) W.W. Norton & Company, Inc. N.Y., 1990. (Prólogo de Mary Douglas).

Raymundo Mier. "La antropología de la finitud: el horizonte de la ecología", mimeógrafo, México, marzo 1990.

Raymundo Mier. "El Capital: la pasión de la metamorfosis", mimeógrafo, México, junio, 1997.

Raymundo, Mier. "Ética del tiempo en la gestión: El sentido de la eficacia", en: Beatriz Ramíez G. (coord.) *Ética y Administración. Hacia un análisis transdisciplinario.* Conferencias dictadas en la UAM, Unidad Aztcapotzalco. México, 2000.

Edgar Morin. *El hombre y la muerte,* (1970), 3ª. ed., Kairós, Barcelona, 1999.

Serge Moscovici. *La Psychanalyse, son image et son public, Etude sur la représentation sociale de la psychanalyse,* Presses Universitaries de France, 1961.

Serge Moscovici. "On social representation", en: J.P. Forgas (comp.) *Social Cognition. Perspectives in everyday life,* Academic Press, Londres, 1981.

Serge Moscovici. *Psicología Social,* 2 vols., Paidós, Barcelona, 1986.

Ilya Prigogine e Isabelle Stengers. *La nueva alianza,* Alianza Editorial, Madrid, 1983.

Ilya Prigogine. *El fin de las certidumbres,* Andrés Bello, Santiago de Chile, 1996.

Ilya Prigogine. *Las leyes del caos,* Drakontos, Barcelona, 1997.

David Ricardo. *Principios de economía política y tributación,* (1950), FCE, México, 1985.

Paul Ricoeur. *Teoría de la interpretación, discurso y excedente de sentido,* Siglo XXI-UIA, México, 1995.

George H. Sabine. *Historia de la teoría política,* 3ª. ed. corregida y aumentada, FCE, México, 1994.

Martha Schteingart y Luciano d'Andrea (comps.) *Servicios urbanos, gestión local y medio ambiente,* El Colegio de México-CE.R.FE. México, 1991.

H.M. Scott. *Curso elemental de economía,* (1931), 16ª. reimp., FCE, México, 1985.

SEMARNAP. *Programa de Medio Ambiente 1995-2000,* SEMARNAP, Diario Oficial, México, miércoles 3 de abril de 1996.

Adam Smith. *Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones,* (1776), 10ª. reimp., FCE, México, 1999.

Michel Serres. *El Contrato Natural,* Pre-textos, Valencia, España, 1991.

Octavio Sunkel y Nicolo Gligo. *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina,* 2 vols., FCE, México, 1981.

Ramón Tamames. *Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites del crecimiento,* (1977), 5a.ed., Alianza Universidad, Alianza Editorial, Madrid, 1985.

S. J. Taylor y R. Bogdan. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación,* Paidós, Barcelona, 1987.

E. Tinbergen y E. P. Dutton (coords.) *Reshaping The International Order*, A report to the Club of Rome, Nueva York, 1976.

Víctor M. Toledo et. al. *La producción rural en México: alternativas ecológicas*, Prensa Ciencias-UNAM-Fundación Universo Veintiuno, México, 1989.

Víctor Turner. *La selva de los símbolos*, 3ª.ed., Siglo XXI, México, 1997.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), PNUMA y WWF, *World Conservation Stragety*, UICN, 1196 Gland, Suiza, 1980.

Fernando Vargas Martínez. *Parques Nacionales de México y reservas equivalentes*, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México, 1984.

Peter Winch, *Ciencia social y filosofía*, (1972), 1ª. reimp., Amorrortu, Buenos Aires, 1990.

Peter Winch. *Comprender una sociedad primitiva*, Paidós, Pensamiento Contemporáneo, Barcelona, 1994.

Francisco Zamora. *Tratado de Economía Política*, 5ª.ed., FCE, México, 1962.

Anexos

Los Textos

Mapa de localización

Anexo 1

Las entrevistas

El inicio

Tenemos varias etapas. Podríamos hablar de la ley de la etapa de los setentas, que era una ley más enfocada hacia los problemas de contaminación y salud, en donde incluso la legislación era más bien de impacto ambiental y residuos peligrosos y el impacto de las aguas residuales, y la basura, y demás. Ésa es una primera etapa. Después vendríamos con, a partir de la Conferencia de Brundtland, la Declaración de Río, ya tenemos nuestra ley de 1988, que es la actualmente vigente, reformada en 1996, pero que ya tiene una serie de influencias de carácter internacional. Aspectos como, justamente, biodiversidad, cambio climático, aspectos que ya rebasan las fronteras nacionales, y entonces ya, nuestra legislación se empieza a preocupar por estos temas. Yo diría que estamos en esa etapa, son instrumentos más, como le llamamos nosotros, más holísticos o más comprensivos porque ya no ven solamente por un solo medio de contaminación, o sea ya no vemos nada más el aire por un lado, el agua por otro, la flora y la fauna por el otro, sino que en realidad, por ejemplo, un instrumento como la evaluación de impacto ambiental pues ya prevé todos los impactos, multimedia que se están dando. Entonces, diría que estamos en esa etapa.

[....]

Lo que pasa es que tardó mucho en entrar la cuestión de la preocupación por el ambiente. Porque simplemente remontarnos, en un trabajo que se está haciendo, a tratar de analizar cómo eran los aztecas, que realmente eran muy limpios, porque ellos andaban descalzos, y narraban que ni siquiera se les ensuciaban los pies, de tan limpias que estaban sus calzadas, que por lo mismo que no había dónde tirar basura, no generaban basura porque como no tenían dónde disponerla, entonces ni siquiera la generaban. Y que a la llegada de los españoles, totalmente cambió esto, ellos eran muy sucios, y se fue acostumbrando la gente a ser muy sucia. Y desafortunadamente esto fue algo que quedó muy arraigado porque simplemente ahora lo vemos de que para la gente, a pesar de que hay tanta campaña de concientización, la gente sigue tirando la basura sin el menor miramiento del efecto que están causando. La gente que tira la ceniza en las calles. Entonces sí, desafortunadamente, eso fue algo que nos quedó muy arraigado. Muchas personas lo empiezan a considerar desde que está Miguel Ángel de Quevedo, que empezó con la promulgación de parques nacionales, pensando en que era una forma de controlar la deforestación del país que ya analizándolo desde otro punto de vista, tampoco era una forma real de estar protegiendo los recursos naturales. Pero yo creo que vendría a ser por ahí de los ochentas. En donde, aparte de que se crearon las primeras reservas de la biósfera con una concepción totalmente distinta, en donde ya se estaba integrando a la gente como parte del sistema ambiental, cosa que en los otros países no se manejaba de esa forma. Por este lado empieza, y también cuando ya se tiene nuestra primera ley ambiental, que es la Ley general del equilibrio ecológico.

[....]

No tiene mucho tiempo que empieza esta preocupación real, y en el contexto global de lo qué es realmente el medio ambiente, porque si bien es cierto que en los años setentas se ve el medio ambiente, se ve solamente como el problema de la contaminación, la contaminación del aire, la ciudad está muy contaminada y se empieza a contaminar más. Se hablaba de las contaminaciones. Pero hasta los ochentas, segunda mitad de la década de los ochentas, es cuando realmente se empieza a ver el problema de la conservación. Ahora, en materia de vida silvestre, de lo que es flora y fauna, a excepción de algunas especies que son lo que nosotros llamamos especies carismáticas, creo que hay muy poca conciencia todavía de lo qué es lo que implica la conservación del recurso, la importancia de conservar el recurso, específicamente en materia de flora y fauna. Sí, si hablamos de la ballena, pues sí, todo el mundo dice: hay que conservar las ballenas, pues estaban en peligro de extinción. Si hablamos del lobo mexicano, pues sí también, pero, por ejemplo hay muchas especies silvestres de plantas, de cactáceas, que están en peligro de extinción, en serio peligro de extinción y la gente no sabe que hay que conservarlas. O se habla de conservar aquellas especies, ah, pues, porque son bonitas, porque.... hay que conservar las avecitas porque cantan muy bonito en la mañana. En fin, ése es el concepto, pero no hay una conciencia real de por qué conservar, el papel que está jugando tanto la flora como la fauna en la conservación o en mantenimiento del medio ambiente. Entonces, yo creo que ahí todavía estamos empezando.

Esta preocupación, yo creo que más bien es una preocupación inducida por los medios de comunicación, más que una preocupación real. Inducida por estas especies carismáticas que te comento. De repente, la ballena se vuelve algo importantísimo. O la mariposa monarca, por ejemplo. Se habló mucho de las mariposas monarcas, que se estaban muriendo muchas. Bueno, cuando vienen treinta millones de individuos a pararse aquí, y que en cierta forma llegan a ser una plaga, sí, porque se posan en los bosques y están perfectamente equilibrados estos sistemas, pero en las dimensiones en que llegan distan mucho de estar en peligro de extinción de especie. Y sin embargo, por una situación inducida, tal parece que la mariposa monarca está en grave peligro. Entonces, más que tener una conciencia real y plena de lo que está pasando, de lo qué es la conservación de estas especies, de la importancia que tiene conservarla, pues se queda simplemente en la imagen de la especie, aquélla que nos mostraron. Por eso creo que todavía no se da ese proceso como tal, de decir: sí podemos, sí, sabemos que tenemos que conservarla. Ahora, esto que te comento es fundamentalmente en sitios como las ciudades. En las comunidades rurales es mucho menor esto porque la gente, con el contacto con la naturaleza, con el contacto con el propio recurso, sabe la importancia que tiene cuidarlo, es el que ahí está viviendo. No se diga en comunidades indígenas. En comunidades indígenas, ahora que están tan de moda, ellos tienen esa idea mucho mayor. Pero el grueso de la población no tiene esta idea de por qué conservar estos recursos. Entonces, no hay un proceso que haya desatado todavía la real conciencia de por qué conservar, sino ha sido el nacimiento de una preocupación hacia una especie, pero muy poco hacia el contexto global de las especies, por conservar las especies. Y somos el cuarto país en el mundo más biodiverso. ¿Cuál es el compromiso de conservar esas especies? ¿salvo de algunas cuantas?

[....]

Yo creo que fueron varias. Una que se remonta prácticamente a inicios de los ochenta, que fue, pues, la construcción de grandes proyectos hidroeléctricos, como por ejemplo la Presa de Chicoasén, que empezó a generar una inquietud sobre que estaba pasando algo. La reubicación de los grupos indígenas que estaban involucrados en el área y la construcción de la presa, del proyecto La presa de oro, por ejemplo. La de Las margaritas, el problema ambiental de

contaminación en la ciudad de México. En el 82, como que la gente se empezó a dar cuenta de que había algo, que aquel cuerno de la abundancia que se consideraba el país no era tal y que, por otro lado, la calidad de vida que estábamos desarrollando, se veía afectada por circunstancias derivadas de la misma industrialización del país y que nadie hacía nada, bueno, como que empezaba a inquietar. Quizás una primera respuesta del gobierno fue la creación de la Subsecretaría del Medio Ambiente dentro de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Esto fue en el ochen..., no, un poco por el 78 más o menos. En el 82 la creación de la SEDUE fue un parteaguas, donde ya se consideraba lo ambiental como una temática, una política pública a nivel nacional. Quizás el 82 fue así el parteaguas y a partir de ahí la creación de la Subsecretaría de Ecología con personas que tenían quizás una visión muy romántica de cómo debía de conducirse una práctica ambiental; sin experiencia política, con mucha experiencia quizás en otros ámbitos, en el académico sobre todo, pero lo político les faltaba. Posteriormente, quizás todo el proceso que se desencadenó para la creación de la Ley general del equilibrio ecológico en el 88, que también ya faculta un poco más a la opinión pública para poder demandar y para poder exigir y pedir rendición de cuentas, sobre las prácticas ambientales. Bueno, creo que ésos son así como los grandes momentos históricos.

El estado actual

Si analizamos el Programa de medio ambiente 1995-2000, que fue el elaborado por la maestra Julia Carabias, yo diría que estamos justamente en esa etapa de transición hacia el desarrollo sustentable. Es decir, es una etapa en la cual las variables ambientales se empiezan a insertar con mucha dificultad porque todavía los instrumentos no están bien desarrollados, las metodologías no están bien desarrolladas, tenemos el instrumento de evaluación de impacto ambiental, pero aún hay muchas fallas. Hay muchos vacíos, tenemos áreas naturales protegidas decretadas, pero aún no hemos hallado la fórmula, para, también proveer de medios productivos a la gente que vive en las áreas naturales protegidas. Entonces, ahí tenemos que transitar hacia ese desarrollo sustentable. Desde el punto de vista cultural, pues también, que es muy importante para efectos de cumplimiento de la legislación, pues la gente todavía tampoco conoce la ley. Eso es muy importante; y empieza ya a conocerla y a ver las consecuencias que eso tiene sobre su calidad de vida. Es decir, no solamente sobre su salud, sino, como lo decimos, hacia su desarrollo futuro y de las nuevas generaciones. Por qué, porque los ejidatarios se empiezan a dar cuenta que: «yo hago rosa, tumba y quema, a lo mejor cosecho, cinco años, y después ¿qué vas a hacer, si agoto la tierra?». Entonces, como que ya la gente empieza a tener esta conciencia ambiental y es lo que nosotros llamamos esa transición hacia el desarrollo sustentable. Definitivamente, todavía nos falta mucho por hacer en términos de nuevas metodologías, de nuevas formas de trabajo, de nuevas formas de organización dentro de la administración pública. Ahora vemos, por ejemplo, con el nuevo secretario, mencionando que pues ya van a hacer una nueva reorganización de la secretaría, donde van a poner ahora todas las secretarías, bueno, todo lo que eran bosques, pesca, en comisiones que van a ser de carácter autónomo, organismos desconcentrados para fines productivos. Y que ahora todo lo que es medio ambiente, se va a tratar de meter vía variables ambientales, vía los instrumentos que ya tenemos. Es una nueva organización, lo cual prueba que no hay una sola forma. Entonces, estamos en la etapa de ensayo y error, a ver cuál es la que mejor funciona, para ese desarrollo sustentable. Que no se vea el medio ambiente, como decían ayer, como un sector aparte, del social y el económico, en realidad es una variable del desarrollo.

[....]

Pues, yo creo que ahora sí ha estado permeado a la gente. Ya por lo menos todo el mundo lo habla, aunque no lo entienda, pero ya lo habla. Y principalmente a los niños, también como que se les ha estado reforzando mucho la información de que no tiren basura, de que no desperdicien agua, de que no compren animales, a lo mejor todavía no termina de entrar al grado de que ya lo realicen, pero por lo menos como que de alguna forma si uno ve a los niños que le llaman la atención a sus papás de que «no tires la basura», como que sí está empezando a entrar, pero no a todos los niveles ni podríamos decir que en toda la república porque, finalmente, en las zonas más marginadas yo no creo que a ellos les esté llegando la información. A lo mejor en ciertas zonas en donde ya se determinaron que eran prioritarias, en donde sí está trabajando directamente la SEMARNAP o los estados que ya tienen más avanzada su legislación en el área, probablemente en ciertos puntos sí, sí lo estén tratando de difundir más, pero no creo que sea en todo el país ni en forma igual. Además, finalmente, no todos los estados tienen los mismos problemas. Y muchas veces esa información que se maneja, es muy general. Pero como que sí, sí, yo siento que sí ya está..., ya está siendo accesible a la gente, ya lo está entendiendo un poco. Yo creo que, pues, todavía estamos un poquitín verdes. Sí está, permeando, pero todavía de forma muy lenta. Todavía estamos sujetos a muchos vaivenes políticos. Simplemente ahora que fue el gran salto de

haver tenido una secretaría que se encargaba de todos los aspectos ambientales, porque realmente fue un gran logro tener la SEMARNAP, y el hecho de que surgieron tantas dudas en cuanto a su permanencia, que querían cambiarla y convertirla en una secretaría prácticamente de aspectos cafés más que de un área de conservación y protección. Y aparte de que querían otra vez desmembrarla y empezar a repartir lo que eran sus funciones en otras secretarías, donde ya hemos visto que no funcionó. Ni siquiera un nuevo experimento. Estaba más que demostrado que cuando, por ejemplo, la SAGAR tuvo los parques nacionales, simplemente ellos, su principal interés era tener más áreas agrícolas. Aparte de que hasta la fecha, vivimos la gran mentira de que México es un país agrícola, y no es cierto, México es un país forestal. Porque prácticamente, yo creo que la zona cultivable del país no debe ser mayor al 30%, el resto de los terrenos no son aptos para la agricultura, su vocación es forestal. Pero, desafortunadamente, la gente que no tenía la más mínima noción de lo que implicaban los efectos que el hombre puede causar en la naturaleza, promulgaron leyes, por ejemplo la de los montes, que si un terreno tenía bosque era inútil. Entonces, había que talarlo, había que hacerlo "productivo" sembrando, y es lo que nos ha generado que en nuestro país ahora la mayor parte de nuestros suelos están erosionados o en una zona ya prácticamente se perdió el suelo y la roca está ahí; sí, ya, y puede considerarse que el suelo no es renovable, entonces, son zonas que ya se perdieron para siempre

Porque realmente se han ofrecido muchas soluciones en cuanto a un mejor manejo de nuestros recursos naturales, el que la gente entienda que no son eternos, que el agua no es renovable, aunque en teoría sí lo es, pero en la práctica no lo es. A la velocidad en la que está creciendo la población mundial, pues es materialmente imposible que la tierra siga produciendo todo lo necesario para todos los que la habitamos. Entonces, es el aprender a manejarla, el entender que el desarrollo por sí mismo no está peleado con la conservación, no es que tenga que ganar uno sobre el otro, pueden ir, bien manejados, pueden ir caminando juntos, pero sobre todo que la gente que tome las decisiones esté bien preparada, porque yo creo que eso es lo que más daño le ha causado al país, que por mucho tiempo una misma persona pasaba por todas las secretarías que existían y, bueno, a lo mejor en alguna de ellas realmente supo trabajar porque era el área en la que, en un momento dado, pudo haber estado preparado, pero ya no nos podemos permitir eso, es realmente que alguna persona que esté en alguna determinada área sea un experto en ese tema y pueda entender lo que está pasando, y las decisiones que está tomando cómo van a afectar a los demás. O sea, porque realmente ahora la cuestión de sustentabilidad nadie ha terminado de entenderla, hasta ahora nadie ha terminado de comprobar que de verdad se está llevando un buen camino hacia él. Pero, pues, por lo menos, es un sueño que si funciona, nos va a ir mejor

[....]

Pues, no tiene una prioridad todavía. Es una, dijéramos que el tema de la conservación todavía tiene un segundo plano. Un segundo plano en el cual, pues, tiene más importancia evidentemente lo económico y lo social que la conservación del recurso, de los recursos naturales. No, no creo que tenga todavía un papel primordial, aunque se diga. Los hechos demuestran que no es así.

Por ejemplo, áreas naturales protegidas. La antigua SEMARNAP decía: tenemos el 5% del territorio nacional protegido a través del Sistema Nacional de Áreas Naturales protegidas. Y, bueno, dice uno: en términos de la superficie del territorio, es una cantidad importante. Sin embargo, esas cuentas felices cuando se analizan realmente a fondo, se da uno cuenta de cuántas de estas áreas naturales protegidas realmente cumplen con esa función.¿ Y por qué no cumplen con esa función? pues porque no tienen recursos. Porque no hay recursos suficientes para

cambiar, para que opere realmente esa área. Entonces, bueno, parecería que sí el 5% o el 25%, que sería el gran ideal, el 20, 25% de nuestro territorio protegido podría ser una meta a alcanzar muy, pues, viable y que nos haga pensar que vamos por buen camino. Pero, sin embargo, si de ese 5%, pues ni siquiera el 1% trabaja adecuadamente, pues ya no tuvo ese impacto, como se quiere hacer. Y eso es porque precisamente no tienes importancia, por lo tanto, no hay recursos para esta área. Entonces, las áreas tienen que estar buscando propios recursos, tienen que estar haciéndose y trabajando con las uñas. Entonces, pues ya no funcionó. En materia de legislación, por ejemplo, que se me ocurre ahora. De repente se expide la Ley general del equilibrio ecológico, pero no se expide un reglamento en el cual se diga cuáles son las sanciones que se dan ni qué mecanismos para poder sancionar aquél que está haciendo una actividad, que está depredando. Entonces, bueno, cuál es la importancia. Sí, apareció la ley, pero si no se puede sancionar a quien esté infringiendo la ley, pues no tiene ningún sentido. Tenemos un chorro de leyes que se van generando, pero todas están desarticuladas y ninguna tiende a ser, la de cumplimiento de la ley.

Esto es en el sector gubernamental pero, ¿no hay esfuerzos en otros sectores?

Desde luego que sí los hay, hay esfuerzos de organizaciones no gubernamentales, desde luego que los hay. De comunidades, desde luego. Desgraciadamente, esos esfuerzos como que son aislados, son pocos, aparte que son pocos, van siendo más, desde luego, pero empiezan, son esfuerzos muy aislados. La tendencia yo creo que es integrar estos esfuerzos, pero uno de los problemas es este proceso de centralismo, que no permite que mucha gente se meta, las áreas naturales protegidas: la federación; cuando las áreas naturales protegidas deberían de estar operadas por la gente de la comunidad. El proyecto que mencioné es un clásico ejemplo. Es gente que vivía ahí, es gente que nació de ahí, y está funcionando, y está bien, empieza a funcionar. Y la maneja la gente, la gente de ahí, aunque generalmente digan que no. Pero eso es solamente la cereza del pastel, lo que adorna el pastel. Pero la verdadera parte operativa son la misma gente.

Sí, sí hay muchos esfuerzos y están surgiendo, pero yo creo que es mínimo con relación a lo que hay que promover. Definitivamente, es muy, muy poco. El papel de las organizaciones no gubernamentales, por ejemplo, es importante. Creo también que las organizaciones no gubernamentales ahora están empezando a caer en un círculo vicioso, en donde la mayoría de los esfuerzos están siendo para canalizar recursos, pero para que sobrevivan las propias organizaciones. Como que a partir de los ochentas, cuando se empieza a dar esta conciencia ecologista, empiezan a surgir muchas organizaciones no gubernamentales, pero ¿de dónde viven esas organizaciones no gubernamentales?. Pues viven de presupuestos, viven de fondos que llegan de, ya sea del gobierno, ya sea de empresas privadas. Y estas organizaciones se preocupan más porque estos fondos les permitan seguir sobreviviendo que realmente el beneficio que llevan a las comunidades. Entonces, creo que ése es otro problema, donde si bien hay una atención, son pocas las que realmente inciden en el proceso. Y con eso quiero como que acotar más el porqué considero que es importante, aunque todo parezca que sí, ya ahora es importante, ahora ya se le va a dar mayor relevancia, pero esos indicadores realmente qué nos están diciendo, está funcionando o no funciona.

Pero en la monarca, son de ahí los ejidatarios.

El problema es que llegaron como que muchos factores externos, intereses externos. Sí están metidos los ejidatarios, pero también había muchos concesionarios y aprovechamientos de maderas privados. Ése es un punto en contra. Es mucho dinero, hay factores que se van conjugando donde se hace muy difícil la participación social. Ahora, la participación social vista desde el punto de vista o desde el punto de vista del observador externo, no desde la problemática interna del que vive allí. Quizá con la mejor intención yo puedo llegar a la comunidad y poder plantear cinco proyectos, pero si no es lo que la comunidad quiere, si no es lo que la comunidad

entiende, sí, pues simplemente esos proyectos no van a funcionar o puedo causar un conflicto interno en la comunidad. Si yo llevo una bolsa de dinero y les digo: ahí está el dinero.

Eso es lo que ha sucedido, se ha vuelto un botín...donde todo mundo quiere jalar, hasta las propias comunidades ya.

[....]

¿Cómo se encuentran? Bueno, hay una gran cantidad de datos que tenemos que nos pueden dar respuesta a esto, La Comisión Nacional del Agua, en el 95, declaró que todos los cuerpos de agua del país estaban contaminados. Las altas tasas de deforestación son cada vez, bueno, cada año aumenta la cifra; las tasas de erosión de los suelos y el reflejo final de todos estos procesos, en términos de pobreza, que el mismo gobierno declara que 40% de la población vive en pobreza extrema, bueno, no nos hablan de otra cosa sino de una crisis ambiental en el país, en donde la preocupación ha pasado de ser eso, una preocupación, a ser una acción, entonces, bueno, eso ha obligado quizás al gobierno a tener líneas muy claras de acción y a considerar lo ambiental dentro de las políticas públicas. Por otro lado, la sociedad organizada ha dado lugar a la creación de una gran cantidad de ONG's, pero quizás con poca, con una trayectoria muy corta, por un lado, ONG's ambientalistas como "X" no tienen más de veinte años, pero por otro lado, también muy endebles. Hay organizaciones muy frágiles que su desarrollo ha estado más marcado por tratar de subsistir que por tratar de causar un impacto en las políticas públicas o en la conservación de los ecosistemas. Y quizás todavía, yo veo una etapa en la cual va a venir lo ambiental, la preocupación ambiental con mucha fuerza. Yo veo venir una etapa de oro para las organizaciones ambientalistas, donde van a tener la oportunidad de cosechar grandes éxitos y estos grandes éxitos van a ser compartidos con los niveles de gobierno. Creo que también la etapa de las organizaciones, en donde se denunciaba, pues es una etapa ya rebasada; donde la propuesta y el compromiso de actuar debe de estar más claro que nada más la queja continua.

Los problemas

Yo diría que el primero es justamente los modos de producción. Por qué, porque mientras no incorporemos esta variable ambiental, estamos hablando de que cualquier actividad que tú escojas, la minería, forestal, pesca; mientras no incorporen esta variable ambiental a su modo de producción, estamos acabando el medio ambiente. Entonces, yo creo que ésa es una parte importante. Ahora, como efectos ambientales importantes, ya derivados de este problema, tenemos, bueno, el agotamiento del agua, por ejemplo en la zona norte del país, en donde ya estamos teniendo problemas de escasez de agua, y esto pues va a tener también efectos sobre las posibilidades de nuevos empleos o nuevas formas de trabajo, porque una vez que se agota el agua, pues, por ejemplo la agricultura en esas partes pues se tendrá que también terminar. Y esa gente, es otra consecuencia, que es el desplazamiento de esta gente hacia dónde, pues hacia trabajar a lo mejor al norte, o a Estados Unidos, o a ver a dónde. Otro gran problema es justamente la agricultura. Tenemos la parte de estas nuevas biotecnologías en un país como México que es biodiverso, que tenemos gran diversidad biológica, pues tenemos que tener mucho cuidado también en cómo ubicamos la biotecnología, para no acabar con lo que tenemos. En ese orden sería. Tres. Primero, modos de producción; dos, agua, y tres, éste de biotecnología, cómo vamos a estar, que también es modo de producción. Tenemos problemas muy serios también con la cuestión de residuos sólidos y residuos peligrosos, pero que finalmente también redundan, en todo lo que es conservación de suelos. Tal vez si me dijeras tú antes que biotecnología, yo te diría que tal vez ése sería el tercer problema más importante. Después de agua, conservación de suelos. No tenemos una ley de conservación de suelos, hoy día platicábamos de la importancia de esto. Por ejemplo, en Estados Unidos se tiene una ley de conservación de suelos y eso implica que le pegas igual que al agua, vas a abarcar a todas las actividades productivas. Tienes desde agricultura, forestal, acuacultura, que pega a todo lo que son las zonas costeras, tienes obligación; así como tienes obligación de dar tratamiento a tus aguas residuales y hacer un aprovechamiento sustentable del agua, igualmente con el recurso suelo. Sin embargo, nosotros, como que en México todavía ese recurso no se ha valorado suficientemente, y se ha, en algunos casos, sobreexplotado, se ha quitado la reservación sin ver las consecuencias que eso trae, que es dejar grandes zonas devastadas y que quedan finalmente desertificadas. Entonces, sería modos de producción, agua y conservación de suelos.

Hay dos sectores muy importantes. Uno es justamente el cultural, podríamos decir que en algunos casos hemos observado que la gente pudiera tener a lo mejor el modo de invertir para poder en su caso mitigar o evitar el daño ambiental. Sin embargo, lo más importante es que no tienen esa cultura y ese conocimiento del daño ambiental que se está causando, y menos aún de quiénes son las personas que, o los profesionistas que podrían ayudar a hacer las medidas adecuadas de mitigación. Entonces, ahí tenemos un déficit de, digamos de recursos humanos, que puedan estar dando las medidas adecuadas. Esto, por ejemplo, lo podemos ver en Cozumel, que nos decían: «es que yo quiero hacer una alberca en el mar y muy bonito el desarrollo turístico y demás, pero no encontraba al ingeniero ni a los biólogos ni a nadie que me haga el proyecto para mitigar ese impacto. Entonces, pues, yo lo voy a hacer como yo pueda». Entonces, no es un problema de recursos económicos, es un problema de la tecnología, por así decirlo. El "know haw" de cómo hacer las cosas bien en términos ambientales. Y dos, bueno, obviamente también es la cuestión económica, porque también estamos hablando de problemas como la cuestión del agua. Tenemos la norma oficial mexicana 001 que desde el año de 1999 tenía fechas de cumplimiento y no se ha cumplido. Entonces, ahí tenemos actores tanto del sector privado como sector público.

Por ejemplo, en el caso de los municipios, tienen que tener su planta de tratamiento municipal, pero como no tienen presupuesto, pues no las hacen. Y eso trae un problema de cumplimiento de la ley y, bueno, obviamente, el efecto siguiente es que si no existen las plantas de tratamiento, hay contaminación de agua. Entonces, sí tenemos, los dos factores, tanto el aspecto cultural o de conocimientos de lo ambiental y el factor económico. Hay un déficit de recursos humanos. O los que hay, como son un recurso humano escaso, cobran muy caro. Incluso es donde ya están diciendo, sabes qué, lo hago como yo pueda. Es como con los arquitectos. Voy a hacer mi casa, pero si el arquitecto me dice que lo va a sacar en cuatro veces lo que yo hago con un albañil, pues lo hago con albañil. Es un factor muy humano. O sea, me ahorro costos, finalmente.

[....]

Lo que pasa es que yo creo que el mayor problema de todos, que no necesariamente es ambiental, aunque sí forma parte de, es la situación demográfica, porque finalmente afecta todo. Todo, todo, todo, todo. En segundo lugar, la problemática del agua, y en tercero, pues, el que no se tengan técnicas adecuadas para cada región.

Técnicas productivas, por ejemplo, de cuando se decretan áreas protegidas, y que en un momento dado se cancelan todo tipo de explotación en ese lugar, es el tener que buscar en ese momento a qué se va a dedicar la gente, que sea viable, que en un momento dado no impacte demasiado el ambiente, y que ellos lo puedan tomar, porque desgraciadamente por muchos años se cayó en el error de importarles técnicas que no eran adecuadas para sus regiones. Entonces, ni funcionaban ni iban con la idiosincrasia de la gente, entonces se desperdiciaron miles de millones de pesos, llevándoles técnicas en todo el país. Esto fue en todo el país, técnicas que no eran adecuadas para sus zonas y que, finalmente, terminaban en la basura, terminaban en el olvido; pero eso sí, en las metas secretariales sí aparecía que se logró esto, y les llevamos esto, hicimos esto, pero nunca te muestran qué fue lo que pasó con todo eso. Experiencias muy cercanas con gente de la monarca que es una zona en la que se ha metido una cantidad impresionante de dinero y la gente sigue pobre, la gente sigue sin recursos, la gente sigue perdiendo sus terrenos y quién sabe dónde van a acabar. Y se siguen acabando el bosque, y sigue habiendo tala clandestina...A ver ahora con este nuevo decreto que incrementó las dimensiones de la reserva, a ver cómo les va.

El agua es un problema porque nos la estamos acabando. Y todavía el proceso de desalinizar el agua de los mares, todavía es extremadamente caro y cada vez somos más, y hasta el momento no hay las suficientes plantas de tratamiento, en este sentido sí tenemos una cultura deficiente de protección al agua. Es tan fácil llegar y abrir una llave y que te salga agua. Y que además todavía no terminamos de asimilar el hecho de que, sí, ahí tenemos el agua, pero ya no la estamos tomando de ahí, estamos comprando agua de garrafón, utilizando miles de procesos para tratar de purificarla, pero a la hora de que la regresamos, esa misma agua se va a ir a los canales, va a ir a dar al mar toda contaminada y no tenemos forma de recuperarla. Cada vez es más costoso irla llevando a los diferentes lugares, no solamente en la ciudad de México, aunque es de las más complicadas. Entonces, no hay suficiente disponibilidad del agua.

La explosión demográfica porque, finalmente, si de por sí, con el número de personas que somos ahora ya más de la mitad vive en pobreza o en pobreza extrema. Mientras más siga creciendo, en primer lugar, no va a haber suficientes programas de salud, ni de vivienda, ni de agua, ni de alimentación, para que por lo menos tengan una calidad de vida aceptable, si la mayoría de ellos, ahora, no tiene una calidad de vida aceptable. Dentro de lo que son los estándares de calidad de vida, que de todas formas son muy variables. No hay una definición que agrupe y conjunte todo lo que significa porque también es variable de acuerdo a los grupos, de

acuerdo a las creencias, es difícil, pero digamos los estándares más comunes ya la gente no los tiene. Cada vez va a ser más difícil y tienen que estar emigrando, muchos de ellos vienen a ser emigrantes ambientales. Se les denomina así por el hecho de que, por ejemplo, la gente de Chiapas, que en un momento dado su tierra se acabó –la selva es un ecosistema muy frágil– entonces llega un momento en que donde ellos están asentados ya no encuentran nada con qué alimentarse, ya no tienen alternativas productivas, ya no tienen nada. Entonces, tienen que desplazarse a otro lugar a buscar esos satisfactores que en este momento ellos ya no tienen. En África eso es muy común porque también sus recursos se han agotado, aparte de todos los problemas climáticos que enfrentan

[....]

El primero sería el agua. Yo creo que el agua es fundamental. el agua es lo que le da sustento a todo esto. Por ejemplo, un bosque, como receptor de agua, como un sistema de captación de agua, el propio ciclo del agua tú lo ves, donde esta agua, estamos en una esfera cerrada, el volumen de agua es parte de todo un ciclo, se capta en el bosque, llega a los mantos, alimenta las corrientes superficiales y a su vez éstas alimentan otros procesos incluido el consumo humano, es el ciclo "original". En éste se va circulando, se gasta sí, pero hay procesos que permiten que se pueda generar otra vez, el problema es que en un punto se usa pero no se regresa o regresa contaminada, el ciclo, en un punto, queda falto y tiene que compensarse.

Otro problema es el de la conservación de recursos naturales porque de ahí proviene prácticamente todo, nos alimentamos, fabricamos, incluso las mascotas, costumbre quizá tan urbana, también tiene qué ver con los recursos naturales. El tercero es el de la contaminación atmosférica, básicamente en la Cd. de México.

Porque, en el caso del agua, por ejemplo, cuando haces una contaminación blanda, por decirlo de alguna manera, que son contaminantes orgánicos que llegan al agua. Este mismo sistema, cuando nosotros tomamos el agua del bosque o del río, la usamos, tenemos contaminantes orgánicos y la volvemos a vaciar, el río tiene una capacidad de depurar esa agua. Estos contaminantes orgánicos son absorbidos ya sea por otras especies, son degradados por bacterias, por algunas algas, por algunos peces, etcétera, y se pueden degradar. Entonces, esa agua se puede volver a usar, no se mantiene contaminada. Si nosotros llegamos a un momento tal de que estamos tirando tantos contaminantes o no son tantos en volumen, pero es un tipo de contaminantes como, por ejemplo, mercurio, cadmio, plomo, pues entonces esos contaminantes se quedan ahí fijos. O los pesticidas, por ejemplo. Los pesticidas que son orgánicos, pero que son tan dañinos, se van acumulando, entonces el sistema no tiene esa capacidad de absorberlos, por lo tanto, el punto de equilibrio se rompe. Eso es algo fundamental, mantener esos equilibrios. Eso es lo que yo llamo conservación. No es no usarlos, es usarlos pero solamente hasta llegar al punto en el cual el equilibrio se pueda fragmentar.

El planteamiento de los puntos de equilibrio es una parte muy compleja pero creo que la idea tendría que ser un poco en ir desmenuzando precisamente esta parte compleja en elementos simples que permitan a la gente entender lo que está sucediendo afuera. Desgraciadamente, esto, pues, no deja un beneficio directo. Ése es el gran problema. A qué me refiero con esto. Me refiero a que, pues sí, quizás deja más, reditúa más política o económicamente hablar de la ballena como tal, que hablar del equilibrio de un bosque. El beneficio del equilibrio de un bosque es mucho más complicado. Y políticamente y económicamente quizás no reditúe los mismos beneficios. Creo que es desmenuzar este sistema bosque, y decir, bueno, el bosque por qué es importante. Es importante porque lo componen especies, primero es un ecosistema completito que funciona como

un todo, que tiene ciertas características y que nos da beneficios. Beneficios desde el oxígeno que respiramos, desde el agua que consumimos, etcétera. Después, esto está formado por especies, y las especies nos dan ahora estos otros beneficios, tras, tras. Irlos desmembrando en esos términos, pero esto no es una labor sencilla, esto es muy complicado, en primera instancia, porque no tenemos, no sé, no hay un desarrollo de estos medios para simplificar las cosas, didácticos y técnicos. Ahora, yo creo que la alternativa podría ser no tratar de desagregarlos, pero sí tratar de llevarlos a un nivel más de conocer simplemente, que la gente sepa que están ahí. Los chavitos de ahora, por ejemplo, quizás haya niños que ya no sepan ni que la leche sale de las vacas. Entonces, simplemente acercarlos, que sepan dónde existen estos fenómenos, puede ser un buen ejemplo, puede ser una buena forma de ir incidiendo. Por el otro lado, está la parte de la incidencia en las comunidades, los usuarios directos del recurso. Permitir que las comunidades sean las gestoras y las que participen en el proceso de la conservación, ya en la práctica en sí. Y no verlos como un elemento más del ámbito ya de acción del universo de trabajo, sino que sean ellos los actores principales en ese proceso, y simplemente tanto gobierno como iniciativa privada, como organizaciones gubernamentales, que sean entes catalizadores, entes que propicien que esa gente tenga mayores elementos para poder hacer ese manejo del recurso, sobre todo.

[....]

La conservación de las cuencas hidrológicas y de los procesos que sustentan. La necesidad, bueno, el abasto de agua para todo el país, la conservación de suelos y la conservación de flora y fauna. Yo creo que son los tres niveles. Yo pondría un nivel más alejado, la contaminación, un nivel mucho más... que ya puede tener una respuesta tecnológica; pero, conservar agua, suelo y la vegetación es vital para todos los ecosistemas.

¿Por qué son un problema?, porque el crecimiento desordenado del país, la creación de núcleos urbanos y su crecimiento desordenado ha hecho necesaria, pues, la modificación sustancial y drástica de cuerpos de agua, de embalses, la extracción de madera o de otros productos de los bosques para dar una respuesta a las necesidades de las poblaciones, Pero, por otro lado, también quizás es haber hecho muchas obras sin el conocimiento adecuado de cómo podrían haber impactado, sin tener una visión de largo plazo, sin considerar los procesos naturales, y dando respuestas a necesidades inmediatas, con una visión de tiempo muy corta.

¿Y se puede eso?

Ya hay conocimiento, ya hay conocimiento para poder prever cuáles eran los impactos de una actividad o de una política pública que se impulsa. Y también se puede ya calcular los costos ambientales, los costos sociales que puedan tener esas actividades, y hay toda una metodología, existe el conocimiento y la tecnología para poderlo prever, que no existió en un tiempo, donde lo prioritario era quizás dar respuesta a las necesidades inmediatas de la población. Hubo un momento en la historia de nuestro país en donde hubo hasta una comisión de desmontes, para dar respuesta al reclamo de tierras. Y hoy una cosa que nos avergüenza, es que hubiera existido una comisión de desmontes, porque en ese momento se sabía cuál era la desventaja ambiental que eso significaba, impulsar el desmonte.

Ya se sabía. También quizás es oponer una visión, una visión inclusive que tocaría hasta la filosofía de algunas profesiones. Por ejemplo, los agrónomos o los forestales, en el caso de los forestales, que su visión está muy sesgada hacia la producción, y no hacia la conservación. Y quizás la llegada tardía de esta visión de conservación a diferentes disciplinas o a diferentes ámbitos de toma de decisiones. Quizás también eso fue lo que faltó y lo que hizo crisis, ¿no?

¿Por qué los suelos, la flora y la fauna?, bien. La formación de suelos es un proceso que requiere cientos o miles de años. La preda de un suelo impide la creación, que encima de él se pueda crear cobertura forestal o cobertura vegetal. Y si se pierde, la pérdida de un suelo es como una especie, el suelo se pierde para siempre y se deposita en mares, en ríos, se transporta y el suelo queda, lo que se llama en biología: denodado. Es decir, queda la roca y sobre la roca no crece nada. Entonces, por ejemplo en el caso de las pasadas lluvias torrenciales en Chiapas, todo mundo se asustaba de que los ríos crecieron, pero nadie veía que estos ríos estaban de color café, chocolatosos, era suelo lo que estaba ahí. Y lo que estaba haciendo este proceso es que en los sitios afectados, en el futuro inmediato, no haya posibilidad de crear cobertura vegetal. Por lo tanto, no se podía, son suelos inhábiles para la agricultura y la ganadería, y son procesos que garantizan pobreza. La disolución de un suelo, tarde o temprano, se traduce en pobreza. Y la flora y la fauna, bueno, porque son elementos que, cuya tasa de desaparición es muy acelerada. Nuestro país tiene una lista enorme de especies amenazadas de flora y fauna, y que finalmente las relaciones que se establecen entre ellas son tan intrincadas y tan complicadas que no podemos prever su efecto sobre los ecosistemas, sobre la permanencia de los ecosistemas, y sobre la posibilidad de tener un desarrollo sustentable para la humanidad. Yo siempre lo comparo esto con un avión. Uno puede estar en un avión y puede, en pleno vuelo, quitarle un tornillo y a lo mejor no pasa nada. Puedes quitarle dos, tres, cuatro, cinco, veinte, dos mil, cinco mil y a lo mejor no pasa nada. Pero va a llegar un momento en que uno quita un tornillo que sea tan vital y que el efecto sinérgico de todo lo que uno ya ha desmantelado sea tan catastrófico que el avión se venga a pique. Entonces, ahora mejor no nos preocupamos porque el tucán de collar esté en peligro de extinción, a lo mejor podemos extinguir y aparentemente no pasa nada, pero si a eso sumamos diez, quince, veinte, dos mil especies que desaparezcan, pues entonces esto va a hacer crisis en la desaparición de los ecosistemas.

La Conservación

Estamos hablando de conservación de recursos que son escasos. Estamos hablando, por ejemplo, de especies raras, amenazadas o en peligro de extinción, y que pueden tener un valor real o potencial, como dice la ley, para México en el futuro. Entonces, por ejemplo, si yo tengo también áreas prioritarias para la conservación porque precisamente son el hábitat de estas especies –esto no lo determinamos nosotros lo determinan los expertos. Finalmente la CONABIO es la que determina cuáles son esas áreas prioritarias, y te dice, es que esas áreas son las que sí se deben conservar porque son los recursos de las generaciones presentes y las futuras. Es el valor real. Cuando hablamos de valor real es el valor presente y potencial, o sea, por qué, porque son para futuras generaciones van a ser las fuentes de que puede haber agua, como te decía, son recursos hidráulicos, o son la fuente de, por ejemplo, de desarrollo de biotecnología, que ahora ya estamos viendo que hay, nosotros no somos una potencia, en materia de biotecnología. Sin embargo, por qué Estados Unidos o Canadá firman un convenio con México. Pues lo firman porque tenemos materia prima y porque tenemos biodiversidad. Eso es lo que tenía México. Si no lo conservamos, entonces no vamos a después poder desarrollarnos, va a pasar como con el petróleo. Tenemos que mantener estas áreas para en un futuro poderlas desarrollar en términos de biotecnología, o en términos también de explotación de recursos naturales pero con responsabilidad. No podemos nada más llegar y decir, libre acceso. Por qué, porque son áreas muy frágiles que necesitan de un manejo especial. No es nada más que un ejidatario llegue y voy a sacar recursos no maderables de la selva, sino que tengo que hacerlo bajo ciertas técnicas, y bajo ciertos manejos. y ciertos niveles incluso de protección por parte de la autoridad. Por eso es que es conservación.

[....]

Bueno, lo que pasa es que la conservación, de alguna forma, tiene varias vertientes, en el sentido de que, por un lado está esa cuestión de que se manejó por demasiado tiempo que el hombre es el centro de todo, es el rey de la creación y tiene el derecho de dominar todo cuanto está a su alrededor. Esta actitud en el hombre generó, todos los problemas que ahora estamos viviendo, y nunca pudimos entender, es apenas ahora que se está cayendo en esto de que el hombre forma parte de la naturaleza. El hombre sigue siendo un animal y sigue dependiendo de lo que está a su alrededor. Él no es el rey, él es tan solo una parte de, entonces, por un lado, está la parte ética de que, bueno, el resto de las especies tienen el mismo derecho a vivir que tiene el hombre. Entonces, por un lado, está la parte ética, por otro lado, está la parte, digamos, de respeto hacia las especies de que también ellas tienen derecho a estar y a lo mejor, en un momento dado, podemos utilizarlas para algo, o sea están ahí en reserva de que a lo mejor nos pueden servir de algo. También está la cuestión de que tienen los mismos derechos, de que también forman parte de procesos biológicos y que estamos alterando las cadenas y que no sabemos en qué momento esa cadena se va a romper y qué efecto puede tener. También está la cuestión de que, en un momento dado, desconocemos, punto número uno, desconocemos todo lo que hay en el planeta, o sea, estudios de algunos grupos están muy avanzados, pero hay otros que son todavía, están desconocidos, y no sabemos ni que función juegan dentro del ecosistema ni dentro de las cadenas de vida y si en un momento dado tienen propiedades especiales. En el caso de plantas, generalmente que en un momento dado puedan servir como medicamentos o como el alimento del futuro o para estar generando nuevas plantas comestibles. Toda esta parte genética que todavía desconocemos, digo, si no conocemos, simplemente, todas las especies que habitan en el planeta, pues mucho menos todas sus

propiedades, todos sus genes. Entonces, también por esa misma cuestión si no sabemos lo que tenemos, pues por lo menos no hay que perderlo. Entonces, hay estas cuestiones de por qué proteger, o sea cualquiera es tan válida, entonces, pero más que nada ya el quitarnos el sello de propietarios de la tierra, ¿no?, y que al final de cuentas, esa misma actitud, nos está llevando a perder una cantidad de especies diarias.

¿Tiene algún valor eso?

Sí, pero no es fácilmente medible. El valor que generan los recursos naturales, lo que vienen a ser ahora los servicios ambientales. El hecho de que, por ejemplo, el tener un bosque y que, por un lado, nos esté filtrando agua, y por el otro, nos esté produciendo oxígeno y captando el carbono, eso es un servicio ambiental. Entonces, ya en el caso del carbono, se han buscado metodologías para cuantificar estos beneficios y ponerles un precio, entonces también es una forma de incentivar a la gente a que mantenga sus bosques en perfecto estado para que, por un lado, pudieran recibir beneficios económicos por el oxígeno que se está produciendo. Todavía por el agua es muy difícil calcularlo, pero yo creo que ya se están haciendo estudios para también poder evaluarlo.

¿Es un valor económico?

Sí.

¿Eso tiene un valor, o un cierto sentido para los que viven ahí?.

La cuestión es que no podemos hablar de que sea una cosa tan local. O sea, de decir, bueno, nada más se benefician los que están alrededor. O sea, simplemente, por ejemplo, el bosque de la mariposa monarca, ya se ha detectado que parte de las captaciones que tienen de agua, muchas son las que surten de agua a México. A la ciudad de México. Entonces, ya no estamos hablando de una cuestión totalmente local, y además, finalmente, pues el oxígeno no sólo se queda ahí, el oxígeno sigue circundando, entonces, de alguna forma, es tener un poquito de aire limpio, entonces no son sus servicios únicamente locales, se pueden convertir en regionales. Entonces, si tú vas incrementando ese tipo de zonas que te están proveyendo de agua y de oxígeno, y que además, pues, los bosques, de alguna forma, pueden ser considerados como los formadores de todo porque son hábitat para las especies, tanto de plantas como de animales, estás evitando la erosión del suelo, en un momento dado puedes tener producción de madera. Entonces, no es nada más así, bueno, sólo tienes aire y solamente tienes agua, o sea, si tú lo manejas bien, el bosque te puede proporcionar una cantidad de bienes, no solamente para la región. Por qué económicos, pues, porque, desafortunadamente, todo en el mundo ya se mueve a través de la economía. Entonces, habrá personas a las que, económicamente, no les importe, con que ellos tengan para comer, darle techo a su familia y que, a su vez, ellos puedan hacerlo con sus hijos es más que suficiente. Eso también es, por lo menos, una garantía de que la gente va a comprar con recursos naturales para que los pueda utilizar en su beneficio.

¿Cuál sería esa conciencia clara (a la que se hace referencia insistentemente)?

En primera instancia, yo creo que sería el dar mayor información a la gente de lo que tenemos, que no nada más son tres especies o cinco o diez, sino saber que somos el cuarto país más diverso del mundo, el cuarto más diverso, que tenemos muchas más especies de flora y de fauna y de hongo que Estados Unidos que Canadá juntos. Y esto nos trae muchísimo, o sea eso tiene un valor para nosotros, en cuanto a esos recursos. No son un valor per se de conservación, de mantener el medio ambiente, sino que podemos también tener un valor de uso de esos recursos, una mejor calidad de vida, si utilizamos esos recursos adecuadamente. Si nosotros diéramos ese panorama, si nosotros pudiéramos transmitir ese mensaje, creo que entonces la conciencia iría

permeando ya mucho más adentro, y no solamente hacia una o dos especies que se identifican porque la ballena nace en México. Entonces, tenemos que cuidarla porque es mexicana de nacimiento. Ése es un punto muy paternalista. Ahorita se está trabajando en una campaña precisamente en este sentido, de conocer, de valorar más nuestra biodiversidad. ¿Por qué es importante nuestra biodiversidad? No nada más es importante porque está ahí esos puntos que dan una importancia para nosotros, como seres humanos, de este recurso que se llama flora y fauna, o de las áreas naturales protegidas, o de lo que sea, cuál es la importancia. Entonces, creo que ése sería realmente un eje que estaría disparando esta conciencia, valorarlo realmente y no solamente por publicidad dirigida. Me atrevo, a lo mejor no es la palabra correcta, pero que sí está muy dirigida en ese sentido, en esas especies.

[....]

La idea de conservación es de los recursos propiamente dichos, todos sus recursos, por qué, porque de alguna manera están viendo ellos o se dieron cuenta que al estarlos destruyendo, su calidad de vida estaba disminuyéndose también. A qué me refiero con esto. De repente, veían que la madera estaba siendo aprovechada por otra gente. Y se dieron cuenta que esa madera, pues, ellos podían aprovecharla adecuadamente, y ser ellos los beneficiarios directos. Por otro lado, también se dieron cuenta que cada vez estaban teniendo que ir a sitios más difíciles para empezar o para tener zonas de cultivo, las laderas, tenían que ir a sembrar a las laderas. Y que eso que podían sembrar ahí, no les redituaba nada, una cosecha incipiente, cuando las mejores tierras para cultivo estaban en manos de otras gentes. La pérdida incluso de esos suelos que ellos iban deforestando, que se iban perdiendo, que se iban degradando, y que después solamente quedaba la piedra donde ya no se podía hacer nada, esa propia conciencia de haber perdido eso es lo que los motiva que ahora quieran recuperar esas áreas. Y por el otro lado, ver que hay alternativas que no son tradicionales que les pueden dar un ingreso a ellos. Por ejemplo, el turismo, por ejemplo. El turismo es una situación, la otra sería el usar los servicios ambientales.

Ellos están planteando ahora algo que es muy novedoso y que en México sería el primer sitio donde se haría, que es conservar el bosque para captación de carbono.

¿el ciclo de...?

...en el ciclo clásico del carbono, son receptores los bosques de estos carbonos. Entonces, dicen ellos, bueno, sí, yo voy a mantener esto, esta parte del bosque, pero yo voy a obtener un beneficio económico por mantener esto. No lo voy a talar, pero voy a hacer, voy a crear un mecanismo para mantener esto, que no me cueste, y que sí me de un beneficio inmediato. Entonces, ellos están viendo que hay alternativas viables, tanto de mantener lo que tienen como de recuperar lo que ya perdieron.

¿Pero en qué sentido mantienen, hacen un manejo forestal de este lugar?

En algunos casos, replantan especies, en otros casos, mantienen lo que ya está ahí, no lo van a, no lo van a tocar, y lo que sí van a estar explotando son sus plantaciones forestales, eso sí los van a estar cortando y todo, pero lo que ya está ahí, ya no lo van a tocar.

¿Y, reciben recursos...?

El hecho de que lo tengan ahí tiene un valor. Entonces, ese valor lo pagan gentes externas de la reserva.

¿Y cómo se fija el valor?

Bueno, aquí es algo muy cuestionable que tiene muchos recovecos, que es a través de el mercado, precios de mercado.

¿Y la producción de carbonos...?

Sí cuánto está fijando, etcétera, cuánto se está quedando allí en ese sitio o que potencialmente puede capturar tantas toneladas y, por lo tanto, esto implica la ganancia de tanto, en fin...

Cálculo que los señores no pueden hacer.

No, que no lo hacen, pero se les asesora en ese tipo de cosas, se les asesora en ese tipo de detalles. Allí es donde sí puede entrar la parte de la investigación de la academia, la parte del gobierno a tratar de asesorar en esos sentidos. Cuánto vale que tú mantengas esto aquí.

¿Cuánto vale para quién?

Para todos, para todos, cuánto vale el que esto esté aquí. Es muy complejo porque algo que se sigue discutiendo y se discutirá durante mucho tiempo es, bueno, cuánto vale el que esté una especie, qué valor tiene que esté una especie. Pues, a lo mejor en términos económicos, si es una especie cinegética lo podemos valorar, pero pues una planta que está ahí, una maleza que está ahí en la selva, pues cuánto vale, pues quién sabe. Quizás solamente sea lo que se llama el valor de no uso. Bueno, si esta parcela de bosque si yo la aprovecho de manera, vamos a utilizar los términos, sustentable....si yo lo utilizo sustentablemente, esto me genera una ganancia de 100 pesos al año, bueno, pues, a ver apoquínense con los 100 pesos para que ésto quede aquí. Es el valor del no uso. Yo no uso esto, que en madera me redituaría al año 100 pesos. Y sí, hay cálculos, o sea se van haciendo cálculos... Ahora, hay ya métodos mucho más complicados. Por ejemplo, en Costa Rica, donde ellos van a meter sus bosques, el valor de sus bosques lo van a meter a la Bolsa de valores, entonces van a cotizar en acciones el valor del bosque.

Entonces, ya está fijada una tasa.

Se empieza a fijar una tasa. O, por ejemplo, dicen: este bosque lo conservo, pero Holanda, que es uno de los más grandes contaminantes del mundo, me va a dar lo que implica mantener esto de acuerdo a la cantidad de contaminantes que hay en el medio, CO_2 por ejemplo. Pero son especulaciones muy complicadas, fundamentadas en teorías económicas, básicamente. Y que desde mi perspectiva, pues, no tienen mucho sentido a veces, sobre todo por el que está ahí, el usuario.

[....]

Hay una discusión muy interesante sobre qué es la conservación. A mí me gusta una definición que yo la he adoptado porque me gusta, porque coincido en ella, que la conservación es el uso adecuado de los recursos naturales para poder garantizar la sobrevivencia y la permanencia de los ecosistemas. Uno puede utilizar los ecosistemas y los recursos en general, los puede utilizar de muy diferentes maneras, desde la tala total o la extracción y la explotación total de un recurso, hasta no tocarlo, y ése también es un uso, no tocarlo. Para encontrar el equilibrio en el cual estos recursos puedan permanecer y establecer a tiempo las medidas, eso es la conservación, y poder darnos cuenta de esos valores, de esos principios que deben de permanecer.

La percepción y la conciencia de la "realidad"

[....]

Ya mucha gente está totalmente receptiva a eso, lo entiende y están convencidos del valor que tienen sus bosques, sus selvas, y no quieren talarlas. Entonces, muchos de ellos sí están participando en programas de alternativas productivas, el problema son con las personas marginadas, con los grupos marginados que, pues, ni tienen alternativas, con trabajos tienen ellos para comer ahí, luego también llegan los talamontes, los traficantes de especies, y muchas veces contra ellos no pueden; son redes tan fuertes que no, o sea la misma PROFEPA no ha podido con ellas porque muchas veces ya pasó de las manos de la PROFEPA, detienen gente que lleva un cargamento de maderas, un cargamento de animales, y a los dos días ya los soltaron. Qué haces contra eso. Pues, yo estoy cumpliendo, en el sentido de estar vigilando, y evitar que los animales y las plantas estén saliendo, y detienes a la gente que lo hace. Pero si después de que tú ya los entregas a las autoridades competentes, ellos los sueltan, qué haces.

[....]

Con el ejemplo de la mariposa monarca, ¿porqué poner el énfasis en un bichito así, qué importancia tiene, en términos de poder mantener una cierta base de recursos?

Bueno, lo que pasa es que, por un lado, a la mariposa la utilizaron como un símbolo, porque, bueno, por un lado, la cuestión sorprendente es que un pequeño animalito pueda recorrer semejante distancia, entonces, de alguna forma, era el punto de unión porque, tanto existía en Canadá, como en Estados Unidos, como en México, y además es muy común utilizar especies carismáticas. Porque, a lo mejor, desde el punto de vista biológico, es muy factible que a la mariposa no le pase nada, en el sentido de que, vamos a suponer que desaparecen los santuarios que están aquí, van a buscar otro lugar. Porque de las grandes ventajas que tienen los insectos es que son súper adaptables, son de los organismos más adaptables, por lo mismo de que tienen un período de vida muy corto, esto les permite ir cambiando conforme cambia el ambiente. De alguna forma es, es como una defensa, evolucionan conforme evoluciona el ambiente. Pero también hay otras especies que no han tratado y que también están haciendo viajes, y que a lo mejor no son tan carismáticas. A estas especies carismáticas también se les denomina especies sombrilla porque el hecho de protegerlas a ellas, protege a todo lo demás que está a su alrededor. Entonces, a lo mejor es más valioso tener los bosques por el valor que tienen los bosques que tener la mariposa. La mariposa en sí misma no está teniendo ningún beneficio directo al hombre, pero el hecho de protegerla ella, entonces permite proteger su bosque para que pueda llega a hibernar, te permite proteger este mismo bosque donde está llegando una golondrina que viene de Argentina, en esa zona hay ajolotes que son endémicos, que sólo existen ahí, en los pequeños riachuelos, sólo existen ahí. Y como eso hay una cantidad de especies que sólo habitan ahí. Entonces, te permite proteger otras especies.

¿Por qué hacerlo de esa manera?

Pues, lo que pasa es que como que la gente, de alguna forma, también se siguen técnicas de marketing, ¿no? Entonces, de alguna forma, el tener algo que te simbolice, que te inspire protegerla: ¡ay, de que las ballenas y sus ballenitas!. O sea, una cuestión romántica, de alguna

forma, también es tratar de explotarla, porque si les hablas del agua, y los bosques, y aquí, y allá, pues a lo mejor a la gente ya no, como que ya no le parece tan romántico el asunto. Entonces, pues, bueno, explotar el lado romántico de la naturaleza porque, además, ahí sí no sé por qué, pero sí es muy notorio, los mexicanos como que tenemos una forma muy extraña de apreciar la naturaleza porque, por un lado, no somos muy dados a visitar las áreas protegidas por el gusto de ver la naturaleza. Realmente la gente que reciben son mayoritariamente extranjeros, en general, excepto en la monarca que ahí rompe todo tipo de reglas, pero, por ejemplo, las ballenas, mayoritariamente son extranjeros porque aparte de que, no se puede, simplemente un viajecito de una semana te sale en, por persona, yo creo que en diez mil pesos. Entonces, no está disponible para cualquier persona, pero el resto de las áreas no son muy visitadas por la gente, por los mexicanos. Pero, por ejemplo, sí somos muy dados a tener plantitas que, de alguna manera, es nuestra unión con la naturaleza, el traerse plantas de donde ellos vivían, sobre todo, pues, porque aquí ha sido un país de, que tanto ha migrado de estado en estado, entonces siempre se llevan el recuerdito del terreno, el recuerdito de su pueblo, y se traen sus plantas, se traen sus animalitos. La costumbre de tener pájaros encerrados, pues, realmente podríamos decir, es que es muy cruel, pero pues también es muy común. Entonces, también es como nuestra liga hacia la naturaleza, tener nuestro pedacito de naturaleza aquí, aunque no la vayamos a visitar. Eso lo considero muy curioso, es llevarnos un pedacito de naturaleza a la casa, pero no somos dados a buscarlas en espacios abiertos. Eso es muy poco frecuente. Más bien, como días de campo, pero también es esa una actitud muy distinta, no es realmente la exploración de la naturaleza, el estar escuchando, porque además nos vamos a, por ejemplo, a Monarca, que a mí me tocó, que se llevan sus grabadoras inmensas, prenden el radio a todo lo que da, y verdaderamente es horrible, porque si uno quería escuchar a las aves, pues ni remotamente, además que las van a espantar. Entonces, es una actitud muy rara el que se tiene en general sobre el estar visitando espacios naturales.

[....]

En primera instancia, yo creo que sería el dar mayor información a la gente de lo que tenemos, que no nada más son tres especies o cinco o diez, sino saber que somos el cuarto país más diverso del mundo, el cuarto más diverso, que tenemos muchas más especies de flora y de fauna y de hongo que Estados Unidos que Canadá juntos. Y esto nos trae muchísimo, o sea eso tiene un valor para nosotros, en cuanto a esos recursos. No son un valor per se de conservación, de mantener el medio ambiente, sino que podemos también tener un valor de uso de esos recursos, una mejor calidad de vida, si utilizamos esos recursos adecuadamente. Si nosotros diéramos ese panorama, si nosotros pudiéramos transmitir ese mensaje, creo que entonces la conciencia iría permeando ya mucho más adentro, y no solamente hacia una o dos especies que se identifican porque la ballena nace en México. Entonces, tenemos que cuidarla porque es mexicana de nacimiento. Ése es un punto muy paternalista. Se está trabajando en una campaña precisamente en este sentido, de conocer, de valorar más nuestra biodiversidad. ¿Por qué es importante nuestra biodiversidad? No nada más es importante porque está ahí esos puntos que dan una importancia para nosotros, como seres humanos, de este recurso que se llama flora y fauna, o de las áreas naturales protegidas, o de lo que sea, cuál es la importancia. Entonces, creo que ése sería realmente un eje que estaría disparando esta conciencia, valorarlo realmente y no solamente por publicidad dirigida. Me atrevo, a lo mejor no es la palabra correcta, pero que sí está muy dirigida en ese sentido, en esas especies.

[....]

Dependiendo del modo de ver las cosas, es cómo se propicia el modo de gestión. Y que yo creo que eso es fundamental, creo que ése es el punto básico para arrancar en cambiar esta visión y poder llevar a un primer plano el problema ambiental. Es cómo vemos las cosas. ¿Cuál es nuestra percepción del fenómeno, de lo que está sucediendo allá? Ahí, en el sitio y en el lugar, en el lugar y en el momento preciso, cómo la gente lo está percibiendo, porque quizás su percepción sea correcta, quizás su percepción sea la mejor, pero no tienen los medios de gestión, por ejemplo. Y yo creo que ahí es, entonces, en donde empieza el papel precisamente del estado y de los académicos en precisamente dar esos elementos para que ellos tengan los medios, los instrumentos de gestión adecuados. Creo que eso es fundamental, la percepción, cómo estoy viendo eso. Porque no es lo mismo verlo desde un punto de vista estético puramente, y yo no tengo ningún problema, ¿verdad?, si el día de mañana desaparece. Yo voy a seguir estando en esta ciudad, y yo abro la llave y llega el agua, y me llega mi comida y me llegan mis recursos. Y esto me lleva solamente a una observación superficial del problema, y no contribuye en nada, finalmente, no hace realmente una conciencia del proceso. En cambio, cuando estoy viendo el problema desde otra perspectiva ya, como se viven desde las tripas de la zona, en donde sé que si no mantengo ese bosque, el agua que me va a llegar, esa agua me va a costar más cara, donde sé que los alimentos que van a llegar ya son de menos calidad, o igual están contaminados. Los plaguicidas, por ejemplo. Todos los estudios han demostrado, aunque no se quiera dar como un hecho, que día con día estamos más contaminados por plaguicidas; y plaguicidas que llegan en nuestros alimentos cotidianos. Por qué no se hace nada para promover esa conciencia, tanto en el productor como en mí consumidor. Es decir, yo no quiero alimentos que vengan de un sitio donde se usa plaguicidas. Y en lugar de que el productor use plaguicidas, que se le den alternativas.

¿Cómo el café orgánico?

Como el café orgánico, sí, sí, sí, como la permacultura, por ejemplo. Yo creo que es eso, la visión, primero, si cambiamos la visión, podemos cambiar la gestión. Ahora, el problema es que ni siquiera vemos. Ya ni siquiera podemos hablar de cambiar la visión. Ni lo vemos. No vemos, no estamos viendo, y entonces tenemos que limpiarnos esa mirada.

¿Pero qué será lo que no hace ver cosas tan aparentemente evidentes?

Pues no lo vemos. Digo, vamos, yo sigo yendo a mi casa y regreso, y no pasa nada. Es así, hasta apenas hace unos meses es cuando se reconoce abiertamente que sí, que efectivamente está habiendo un problema de cambio climático, cuando esto se viene viendo. Tú pregúntale a la gente de campo y ellos te dicen, sí, ya cambió.

¿Cambiaron las lluvias?

Ahora el sureste se inunda, pero se inunda. En el norte tenemos sequías limpias, las lluvias son más localizadas, son mucho más intensas, es así. Aquí, en el sur de la ciudad de repente hay una granizada. Aquí no cayó nada, a dos cuadras ya no cayó nada. Ése es cambio climático. ¿En qué nos está afectando? No, pues, a mí en nada, o parece que en nada.

¿No se ve en términos de vivencia?

Sí, no nos afecta, no nos está afectando, no lo vemos, no hay problema. Se están extinguiendo los bosques, siguen talándolos. Entonces, sí se habla de una crisis ecológica, pero qué es una crisis ecológica, qué dimensiones tiene una crisis ecológica. Y si al propio, dijéramos si al propio enterado a veces no le interesa, porque le interesa más mantener una posición política, pues al mundano mucho menos. Entonces, creo que es desde ahí, desde limpiarnos la mirada y

hacer y ver. Va a ser muy difícil porque, pues, de no ver, es como estar en un cuarto oscuro y de repente sales a la luz, pues estás deslumbrado, no ves nada, pero te tienes que acostumbrar poco a poquito, y empiezas a ver después. Este sistema capitalista implica, pues, que no tenemos que ver. Simplemente somos entes que consumimos. Para el mercado, si tú no consumes o no produces, no existes. Pues es lo que predomina en la economía, cuando la verdadera economía está fundamentada precisamente en la ecología. Las dos son ciencias, y tienen la misma raíz. Uno es administrar la casa, el otro es los procesos que se llevan en la casa. Dónde se unen esos dos, no son excluyentes, pero estamos endiosados en la economía. Eso es. Y entonces, la parte de la ecología la dejamos afuera. Y es muy difícil tratar de cambiar. Entonces, los problemas medioambientales permean todo lo largo de todo nuestro proceso. Tú dime un tema y te puedo decir cómo está relacionado con el medioambiente, porque es un tema transversal. Es un tema transversal. No es un tema que se pueda ver aparte. La conservación tienes que verla desde sus orígenes, el problema social que está ya metido, el problema económico, tras, tras, tras, todo eso tenemos que irlo manejando. No es un problema aislado. Creo que ése es el punto, cambiar la forma de ver y después la gestión viene sola. Y ahí nosotros, como sociedad, tendremos que jugar nuestro papel más importante.

Discusión en torno del proyecto "Salitrales de San Ignacio"

....Cada año, la ballena gris recorre 18 mil kilómetros en su migración hacia el Sur desde los mares de Behring, Chukchi y Beaufort, a lo largo de la costa de América del Norte hacia sus áreas de reproducción y alumbramiento en México. Las lagunas de invernación de la ballena gris del Pacífico Oriental son parte de la Reserva de la Biósfera del Desierto del Vizcaíno, decretada por nuestro gobierno en 1988. Se cree que las ballenas se reúnen en las lagunas Guerrero Negro, Ojo de Liebre y de San Ignacio, y en Bahía Magdalena, a causa de la temperatura cálida y la mayor salinidad del agua, y por la protección que éstas les ofrecen contra el mar abierto y los depredadores. La laguna de San Ignacio es la única que aún no ha sido afectada por el hombre. Este hábitat prístino para cientos de ballenas grises ahora está amenazado por la Compañía Exportadora de Sal, S. A. (ESSA), la que planea construir una planta productora de sal por medio de evaporación de agua de mar en la laguna de San Ignacio.

[....] «Cada mes 8 barcos de gran calado arribarán a un muelle de 2 kilómetros de largo para cargar, que se va a construir en Bahía de Ballenas entre Punta Abreojos y Laguna La Escondida, a unas 15 millas al oeste de la boca de San Ignacio[1].» [....] Si por el clima el muelle se vuelve inutilizable, será necesaria una alternativa para la carga. La selección probable será Isla Cedros, como se hizo en Ojo de Liebre. En este caso, las barcazas deberán ser cargadas adentro de la laguna de San Ignacio, requiriendo dragar la entrada a la laguna y causando estragos a las ballenas madres y sus ballenatos. [....]El Estudio de Impacto Ambiental fue realizado para ESSA por el Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur. Sus 465 páginas consisten en su mayor parte de descripción e información general, con escasas 22 páginas dedicadas a mencionar los impactos posibles, y cinco a recomendar medidas de prevención y mitigación. ¡Increíblemente, el estudio niega la existencia de un cuerpo de agua en el área que podría ser afectado por las operaciones de las salineras! Sin embargo, a pesar de la grotesca minimización del EIA de los impactos negativos en San Ignacio, secundada por la inútil Secretaría de Pesca, Recursos Naturales y Medio Ambiente de este Gobierno, la extracción de 462 millones de toneladas métricas de agua al año disminuirá la salinidad y la temperatura de la laguna e inevitablemente afectará la abundancia, reproducción y crecimiento de animales marinos y plantas, incluyendo a la ballena gris. Un total de 23 líneas en las 465 páginas del EIA tratan del impacto que el proyecto tendrá sobre la ballena gris, como si ésta fuese un animal insignificante en el mar.

[....] El tráfico marítimo ahuyentó a las ballenas de Laguna Guerrero Negro; desde hace 2 años ninguna ha sido vista allí. [....] Las 30 mil hectáreas de vasos de evaporación alterarán los cauces de drenaje de la cuenca entera, algunas 100 mil hectáreas, causando erosión y aumentando el flujo de agua dulce hacia la laguna. Impactos sobre los pastos marinos, visitados anualmente por más de 10 mil gansos de collar, y sobre la pesca de almeja catarina no son mencionados.

[....] El EIA predice que las salineras operarán para siempre, alterando de manera permanente 212 mil 319 hectáreas (su área declarada de impacto físico directo) de la Reserva de la Biósfera del Vizcaíno. Durante un vuelo sobre laguna Ojo de Liebre en 1988, el Grupo de los Cien detectó discrepancias entre los mapas oficiales y las áreas en uso, indicando modificaciones de la salinera a la línea costera de la laguna. [....] Este proyecto es una burla del concepto de reserva de la biósfera y es posible que destruya la zona núcleo y de amortiguamiento de la más grande área protegida de México. La laguna de San Ignacio no es un lote baldío o un parque

---

[1]Así está redactado en el original y el entrecomillado es mío.

industrial, sino uno de los ecosistemas más frágiles del mundo y el hogar invernal de la ballena gris. [....]También es indicativo de que el gobierno actual ha puesto nuestra naturaleza en venta a postores conocidos por su odio a la ballena. [....]Sean las autoridades ambientales las que puerilmente se enorgullezcan de que la Mitsubishi-ESSA sea una de las exportadoras de sal marina más grandes del mundo a costa de la vida de una ballena concebida y nacida en México. Todos debemos hablar en defensa de la ballena gris antes de que su silencio llegue a ser permanente en Laguna de San Ignacio[2].

[....]

Es nuestro propósito reiterar nuestra abierta oposición a la realización de tan desmesurado proyecto, dentro de los linderos del área natural protegida denominada reserva de la biosfera "EL VIZCAINO", apoyada esta, no en un deseo caprichoso de oposición, sino en la firme convicción de acuerdo a los estudios científicos existentes de que un proyecto de tal envergadura dañaría gravemente, de realizarse, el equilibrio ecológico de la zona; además, de estar en total contradicción con todas las disposiciones jurídicas aplicables en el caso.

[....]el presente documento tiene por objeto dejar sentado, de la forma más clara posible, el hecho de que, sí en realidad existiera el compromiso de las autoridades de apegarse de forma rigurosa al marco legal aplicable, esta jornada de consulta no debería, ni siquiera, estarse llevando a cabo. La legislación mexicana es muy clara en lo que se refiere a la imposibilidad jurídica de realizar proyectos como el promovido por ESSA en la reserva de la biosfera "EL VIZCAINO" -como se demostrará en las líneas subsecuentes-; más, de esto, no se ha hecho la menor mención. Una aplicación correcta de la legislación pertinente por parte de las autoridades (como lo ordena la Constitución Mexicana), excluiría, por improcedente, la factibilidad de, ya no digamos aprobar, sino tan solo evaluar la probable procedencia ambiental de un proyecto de la magnitud del que ESSA pretende, a toda costa, le sea aprobado en la reserva de la biosfera "EL VIZCAINO".

[....]según lo establecido por el artículo 48 de la LGEEPA, las actividades que se podrán realizar dentro de la zona núcleo son únicamente aquellas que tiendan a la preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y educación ecológica, y están prohibidos los aprovechamientos que alteren los ecosistemas.

Se determinó, de igual manera, que dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva se podrán autorizar la realización de proyectos de obra pública o privada, sujetándose a la autorización expresa de la autoridad competente. Sin embargo, tratándose de actividades productivas, debe precisarse también que por disposición de la Ley, solamente se pueden realizar en aquellas de las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la Declaratoria. No otras.

[....]Resulta oportuno establecer -claramente y sin ambigüedades- que no obstante que, tanto gran parte de la zona minera "GUERRERO NEGRO", como toda la denominada "SAN IGNACIO I", se ubican dentro de los límites de la reserva de la biosfera "EL VIZCAINO", no es, la segunda de las mencionadas, una extensión de la primera. No, se trata de dos zonas mineras que, para todos los efectos legales, son independientes entre sí, no importando que el titular de los derechos de exploración y explotación sobre las mismas, sea la misma entidad paraestatal.

---

[2]"El silencio de las ballenas", Reforma, 21 febrero 1995, Opinión.

[....]Ahora bien, aún cuando el Decreto que declara la constitución de la reserva que nos ocupa, en apariencia permite que se pueda desarrollar cualquier tipo de proyecto en la zona de amortiguamiento de "EL VIZCAINO", sujetándolos a la autorización expresa de la autoridad competente, tal interpretación, de prevalecer, sería errónea ya que al acudir, para la elaboración de una interpretación completa, a lo preceptuado por el artículo 48 párrafo tercero de la LGEEPA, y al hacer una interpretación armónica de todo el régimen jurídico aplicable a las áreas naturales protegidas y del objeto y fin del mismo, en las zonas de amortiguamiento de las reservas de la biosfera sólo se podrán realizar las actividades productivas de las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva, así como las de investigación aplicada y de capacitación y, en rigor extremo, según lo dispone el artículo 44 de la propia Ley, sólo se podrán realizar en dichas zonas de amortiguamiento, como parte de un área natural protegida, los usos y aprovechamientos social y nacionalmente necesarios.

[....]Las condiciones inequívocas que nos impone el precepto legal invocado para poder realizar aprovechamientos de recursos naturales en las áreas naturales protegidas es que estos se destinen a satisfacer necesidades sociales a nivel nacional; no regionales ni locales y mucho menos de mercados internacionales. Esto es así, porque la Ley establece "..., para realizar en ellas sólo los usos y aprovechamientos social "y" nacionalmente necesarios ..." Es decir, la Ley no establece como disyuntiva la satisfacción de neeesidades sociales o nacionales, sino que las necesidades a satisfacer deben ser de carácter social y a nivel nacional y reunir, inexcusablemente, las dos características para que sea autorizado el aprovechamiento o uso pretendido.

[....]Sin embargo, se repite, el beneficio debe ser directo; es decir, que el aprovechamiento de los recursos naturales del área natural protegida en cuestión tiene que ser destinado a cubrir necesidades sociales a nivel nacional de esos recursos en específico siempre y cuando no existan otras fuentes posibles de obtención de ellos, no pudiéndose entender por tales, los beneficios económicos derivados indirectamente de su comercialización y mucho menos cuando esta se realice para satisfacer necesidades de mercados externos.

Aunado a lo anterior, cabe señalar que la Ley establecer que en las zonas de amortiguamiento de las zonas núcleo de las reservas de la biosfera "... se podrán realizar actividades productivas de las comunidades que ahí habiten en el momento de la expedición de la declaratoria respectiva ..."

[....]Es de lógica elemental que si las áreas naturales protegidas, y sobre todo en su modalidad de reserva de la biosfera, son áreas poco o nulamente afectadas por la actividad del hombre, las actividades productivas de las comunidades en ellas asentadas, no pueden ser otras que las propias de aprovechamientos de los recursos naturales de la zona, realizados armónicamente con el medio ambiente y los ecosistemas del área, tales como la agricultura, la ganadería, la pesca y la explotación de recursos forestales, actividades todas ellas, que bien realizadas y en baja escala, resultan poco degradantes del medio ambiente.

[....]En este punto, debe tomarse en cuenta que el principal argumento sustentado por ESSA para solicitar la autorización del proyecto "SALITRALES DE SAN IGNACIO", no es el de satisfacer necesidades sociales a nivel nacional, sino un argumento netamente comercial de expansión de sus mercados (lo cual está plenamente aceptado por la empresa y reconocido por las autoridades competentes), que es abiertamente contrario al régimen legal aplicable a las áreas naturales protegidas en general y a las reservas de la biosfera en particular.

Los reducidos o casi nulos beneficios que pudieran tener los habitantes de la zona o los ingresos de los erarios municipales y estatal, no justifican de manera alguna las alteraciones que sufrirán inexorablemente el medio ambiente y los ecosistemas que interactúan en la reserva de la

biosfera aún sujetos a los más estrictos controles de la autoridad. Amen de que, de suyo, contravienen lo expresamente dispuesto por la Ley y el Decreto de constitución de esa área natural protegida.[3]

[....]

....Esta vez, ESSA busca aprovecharse de la crisis financiera nacional para burlarse de nuestras leyes ambientales y de nuestro concepto de reserva de la biósfera. En esta crisis, es inadmisible que sea la ballena gris, concebida y nacida en México, el símbolo de la naturaleza que se sacrifica a los japoneses.[4]

[....]

La laguna de San Ignacio es un ecosistema muy importante, no sólo a nivel nacional sino también a nivel internacional, por ser esta la última laguna costera, del Pacífico Norte de México que permanece sin un deterioro ambiental significativo, cuyos recursos pesqueros sirven de sustento a más de 1,000 familias de pescadores que habitan a su alrededor en pequeños campos pesqueros, es también un sitio importante para la realización de estudios científicos sobre marismas, humedales, especies migratorias y muchos otros temas que desde hace muchos años realizan una gran cantidad de científicos nacionales y extranjeros realizan diversos estudios (sic). Y lo más importante es un ecosistema único que sirve como sitio de reproducción e hibernación de diversas especies.

Además esta laguna es un santuario de ballenas, es parte de la zona núcleo de la reserva de la Biósfera "El Vizcaíno" y es un Patrimonio Mundial.

[....]Durante la investigación (hace referencia a la investigación que, dice, su organización ha llevado a cabo desde 1995) *encontramos que la instalación de una nueva planta en la laguna de San Ignacio, efectivamente provocaría un terrible impacto ambiental si tomamos en cuenta las condiciones y el impacto que hasta el momento ESSA ha provocado en sus actuales instalaciones de el complejo lagunar Guerrero Negro-Ojo de Liebre. [....] La alteración más significativa [según Eduardo Palacios y Lucia Alfaro (1991-1992)] ha sucedido en la laguna Ojo de Liebre, donde se ha construido la mayor industria desalinizadora del mundo (20,000 ha) en un área constituida originalmente por marismas saladas y salitrales sujetos a inundaciones periódicas de mareas. Aunque no se cuenta con mucha información sobre la población de esta especie (se refiere a la especie de ave conocida como "Chorlito nevado") en Ojo de Liebre anterior a la construcción de los estanques, los reportes de Brancfort (1972) hablan de una gran cantidad de polluelos en las grandes planicies negras cuando la marea está baja, indicando con ello que la población de esta especie era muy abundante antes de la construcción de los estanques.*

[....] Pero el problema no termina aquí, sino que cuando ya no pueden almacenar más salmuera amarga la descargan lentamente por el cuerpo del estero norte hacia la laguna Ojo de Liebre, a través del canal llamado Ballenitas, este es el principal punto de impacto a la laguna por la contaminación que genera, es el más negativo y letal para todo el ecosistema marino lo que ha repercutido en una drástica disminución de la productividad pesquera y por lo tanto a mermado significativamente las capturas de los pescadores de la zona, lo que es peor, ha provocado una

---

[3]Ponencia 9 de la Consulta Pública realizada por la SEMARNAP el 29 de febrero de 1996.

[4]"Adiós ballena gris", Reforma, @, Opinión.

pérdida irreversible de ecosistemas fundamentales para el equilibrio ecológico de la zona [....] En los años que hemos dedicado a estudiar la zona, hemos sabido de muchísimos casos que desafortunadamente no es posible describir e ilustrar en tan breve lapso de tiempo, pero como muestra quiero hacer mención de las conclusiones contenidas en el Informe Técnico sobre la mortandad de 94 tortugas marinas y otras especies [....] presentado por la PROFEPA....[5]

[....]

....Hace poco más de un año cinco cooperativas pesqueras de Guerrero Negro se unieron para denunciar la muerte de cerca de 300 tortugas marinas, culpando de su muerte a ESSA, ya que muchas se encontraron muy pegadas a las instalaciones de la salinera. También aparecieron sardinas y lisas muertas. Primeramente la PROFEPA culpó a ESSA de la mortandad de quelonios por un derrame de salmuera, pero luego formó una comisión, de la cual hizo miembro a ESSA, y encubrió a la compañía.[....] "Construir aquí una industria masiva, con todo el desarrollo que esto conlleva, no sólo es un acto de perversidad contra la Naturaleza, sino un crimen contra el alma de la humanidad", dijo durante una visita a Laguna San Ignacio el doctor Roger Payne, el renombrado científico y experto máximo en ballenas....[6]

[....]

....Si (la ampliación de ESSA) *es construida, las salinas pueden destruir el hábitat ya que cambiarían las características de la laguna y el área que la rodea, debido a la llegada de población, el ruido, los disturbios físicos y desarrollo de actividades humanas y económicas. Según los planes, se bombearán de la laguna 6,600 galones por segundo de agua salada, mediante una batería compuesta por 17 motores diesel, que cabe señalar son sumamente ruidosos. El flujo pluvial se verá alterado por los diques de tierra creados por la maquinaria que contienen 116 millas cuadradas de estanques para evaporación.[....]Consideramos que la industrialización de este hábitat, todavía incólume, va en contra de los principios y valores para los que se crearon los santuarios, las reservas de las biósfera y los Patrimonios Mundiales. El edificar una industria importante en la laguna de San Ignacio, sentaría un precedente peligroso en contra del amplio consenso científico de que la vida en los estuarios y costas del mundo está crecientemente amenazada por la pérdida y la degradación del hábitat debido a la alteración física de los ecosistemas y por la contaminación.[....]Además, si bien el proyecto de ESSA pudiera constituir un "desarrollo económico de recursos naturales", los mayores beneficios de la explotación del recurso provendrían del valor agregado por los fabricantes de substancias químicas en el Japón, sin beneficiar suficientemente a la reserva ni a la región. Por último, el proyecto se está proponiendo antes de la articulación y puesta en marcha de un plan para el manejo de la reserva y antes de que se hayan redactado los reglamentos (normas) para implementar las enmiendas a la ley general ambiental de México de diciembre de 1996*[7]

[....]

---

[5]Comparecencia ante la Comisión de la Cámara de Diputados en abril de 1999.

[6]"Tardanza de ballenas", Reforma, enero 10 de 1999, Opinión.

[7]Comparecencia ante la Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados el 14 de abril de 1999. Un texto similar a éste se presentó en la Consulta Popular convocada por la SEMARNAP el 29 de febrero de 1999.

....La compañía ha tenido un papel claro en los cambios ecológicos de la zona [....] en fechas recientes, se dio el caso de vertimientos de salmuera tóxica que causaron diferentes mortandades y que pudieron ser comprobadas por la PROFEPA. Esta situación, en la que la compañía es incapaz de controlar estos derrames o que incluso pudiera estar realizándolos de manera dolosa (de acuerdo a la afirmación de los pescadores de la región), es preocupante ya que de permitirse una expansión a San Ignacio, nos pondría frente a un mismo problema por duplicado y en un área más pequeña y prístina que sería gravemente afectada.[....] El segundo video (se refiere a la presentación de videos con las pruebas de los delitos cometidos por ESSA) es más dramático ya que muestra el momento en que peces, principalmente lisas, están muriendo por la descarga de salmuera tóxica. La descarga es realizada por un vaso contenedor hacia un canal que desemboca en la Laguna guerrero Negro. [....] Este video es importante ya que demuestra que sí se producen derrames de salmuera tóxica en la ESSA y que la salmuera sí es tóxica para los organismos marinos. [....] La siguiente parte del video tiene la intención de mostrar lo que está sucediendo en Guerrero Negro y que puede suceder en otra parte de la reserva [....] se muestra un vaso abandonado por la ESSA en donde se puede apreciar que no hay una sola hoja de vegetación y el suelo está cubierto por una gruesa capa de sal. Cualquier agrónomo podrá confirmar que la forma más rápida de acabar con un suelo fértil es volviéndolo salino. Estas extensiones inmensas de terreno han quedado inutilizadas prácticamente para siempre y no podrán recuperar la vegetación original. [....] La ESSA está afirmando que los terrenos de San Ignacio son salitrales naturales en donde no hay ningún tipo de vida, por lo que poner su industria ahí no afectará la zona. Este argumento es totalmente falso....[8]

[....]

....Entonces, prácticamente estamos hablando del proyecto de ESSA, si va a estar bombeando el agua y cambiando casi el contenido total del agua, durante cuatro días y ser reemplazada esa agua por agua de mar, entonces se va a cambiar la temperatura y la composición química del agua. Entonces precisamente, al dar a luz las ballenas a unos diez metros de profundidad, en la parte superior de la laguna, Steven Schuartz que hizo el mapa (se refiere al investigador del Servicio de Marina y Pesquerías de los EUA que hizo su tesis doctoral en San Ignacio y fue quien estudió la profundidad a la que dan a luz las ballenas), un poco científico (sic) de esa laguna, estamos hablando que es como dar a luz una parturienta, un ser humano, mientras está viendo que la construcción de un edificio está bombeando el agua a su alrededor. Es una perturbación total del acto biológico de dar a luz de una especie animal, como la ballena gris....[9]

[....]

....Otra cosa importante a mencionar en relación con el proyecto actual y el futuro tiene que ver con los problemas de ruido que se crearán tanto por la construcción de la nueva planta, así como el ruido ocasionado por el uso de la misma. Los edificios requerirán el uso de maquinaria pesada en abundancia y la planta en sí misma cuando esté en operación tendrá tráfico de buques-tanques bastante pesado, y habrá mucho tráfico en términos generales. De acuerdo con los científicos quienes en realidad han hecho investigación de los decibeles que son emitidos por la planta actual, serán emitida también por la planta futura; eso va a molestar a las ballenas. Quiero

[8]Comparecencia ante la Comisión de la Cámara de Diputados, 21 abril de 1999.

[9]Comparecencia ante la Comisión de la Cámara de Diputados el 21 de abril de 1999.

dejar absolutamente claro que no estamos aquí exclusivamente para hablar acerca de las ballenas. Este es un ecosistema, un ecosistema que en un 100% todas las especies y todos los hábitats ahí, se interrelacionan. Todo es un ciclo, todo es una cadena alimenticia, todo depende de lo demás. Estamos hablando de manglares, peces antílopes, todo lo que se les ocurra que existe en esta área. [....] es importante hablar [....] (d)el papel que desempeñan los contaminantes en el entorno marino hoy en día.

[....] hemos visto trastornos ocasionados por la industria. El agotamiento de áreas vírgenes, prístinas, hace 20 ó 30 años eran áreas vírgenes y luego ciertas plantas fueron colocadas en nuestros entornos. Pero en ese entonces no sabíamos qué iba a pasar, hoy en día después de 30 años sabemos que estas plantas han creado todo un trastorno muy serio de esos ambientes [....] que todas esas maquinarias pesadas y todos los buques-tanques y todo eso que se utilizaría para esta nueva planta creada por ESSA en San Ignacio, tendría un efecto sobre el medio ambiente. Y no son nada más esas grandes cosas que sabemos, implica absolutamente todo incluyendo la pintura de los barcos. [....] Existen muchos puntos y asuntos, muchos más de los que hoy en día conocemos y es por ello que hemos hecho todos estos estudios y nos llevará mucho tiempo más el evaluar si las actividades que se lleven a cabo durante la construcción y terminación de estas plantas, serán actividades que tengan un efecto a largo plazo en el área inmediata.

[....] creo que una de las cosas que me gustaría decir sobre observación ballenera es que nuestros países que han tomado este camino, es decir, que han decidido seguir con este tipo de industria (la observación ballenera como actividad "ecoturística") en lugar de colocar grandes empresas y grandes plantas en cierta área para obtener ventajas económicas. Uno de estos países es Islandia, en donde creo que ustedes han escuchado ya bastante hablar de Islandia, porque Keiko la ballena de México fue llevada a Islandia. Islandia decidió tomar a Keiko, en gran medida porque querían incrementar su industria de observación ballenera y porque querían crear un nuevo hogar para Keiko y sentirse bien al respecto, y hacer a Keiko sentir bien y que tenía un futuro. También lo hicieron porque sentían que la industria de observación ballenera es su futuro. Actualmente están ganando millones y millones de dólares cada año en la industria de la observación ballenera y de hecho ya dijeron no, a la práctica ballenera comercial....[10]

[....]

....contamos con una de las biodiversidades más ricas del planeta, y hemos sufrido una de las peores historias de contaminación, descuido y destrucción de recursos naturales. Afortunadamente las cosas han cambiado. Ahora tenemos muchas leyes, promovidas por el Gobierno y la sociedad civil, que protegen al medio ambiente y dotan a nuestras autoridades de los instrumentos legales necesarios para defender los intereses superiores de la Nación sobre cualquier interés particular, especialmente cuando está en juego la interacción entre empresas y población

[....] hay que ser muy claro, la Misión (se refiere a la misión de la UNESCO que visitó San Ignacio) dijo en su informe que: «"....cualquier decisión en el sentido de proceder con el desarrollo de la laguna de San Ignacio requeriría una revisión de las implicaciones que tal desarrollo pudiera tener sobre el estado de conservación del sitio"». Es decir, la misión claramente concluyó que de presentarse el proyecto de ESSA, será necesario re-evaluar las conclusiones a las que llegaron y que seguramente serán validadas por el comité UNESCO en su reunión en Marruecos. De ahí que la empresa mexicana, su socio japonés y el propio poder Ejecutivo hayan

[10]Comparecencia ante la Comisión de la Cámara de Diputados el 19 de mayo de 1999

manipulado las conclusiones del informe de la UNESCO al decir que: «"....los científicos señalaron que no existe ningún motivo (sic) para declarar en peligro a las lagunas Ojo de Liebre y San Ignacio...."» Los boletines de ESSA y de las Secretarías de Comercio, medio Ambiente y Relaciones Exteriores curiosamente hacen caso omiso del chaveta (sic) claramente señalado por la misión en el sentido de que sus observaciones y recomendaciones sólo versaban sobre la laguna de San Ignacio en su estado actual, es decir, sin considerar el posible impacto de un proyecto salinero en el sitio....[11]

[....]

.... el proyecto afectaría la pesca debido a la disminución de áreas de pesca y mortalidad de larvas, como consecuencia de:

Construcción del muelle deterioraría el ambiente (fondo y áreas aledañas).

Durante la operación de la salinera la salmuera residual provocaría la mortalidad de larvas de langosta, abulón y peces que existen en la bahía, por lo que habría menor disponibilidad de recursos pesqueros.

La presencia de los buques transportadores de sal generaría contaminación por descargas de agua y combustible.

La cooperativa estima que el valor de la producción que dejarán de obtener es del orden de los 2'000,000.00 USD (dos millones de dólares de EU) debido a la afectación de entre 50 y 60% de la langosta, 15% del abulón y 80% de la escama marina que capturan.

Esta percepción se basa en el valor de la producción pesquera no sólo en el área en que se instalaría el muelle; también considera la producción en áreas adyacentes hasta donde se estima habría afectación directa o disminución de productos pesqueros. La cooperativa considera que el proyecto salinero no redundará en beneficios para la población de la zona y en su momento demandarán indemnización por daño a la pesca y al ambiente concesionado[12].

[....]

....Son objeto de nuestra Filial, entre otras cosas, la explotación, industrialización y comercialización de productos de origen marino,, además que en los últimos años, se ha dedicado no solamente a la captura racional de los mismos, sino al fomento y preservación de dichos recursos, para establecer sistemas de controles internos para captura, así como la participación de cultivos, tanto en laboratorios como en el medio silvestre de especies como abulón y mejillón respectivamente, dando certeza y vigencia al Plan de Reordenamiento Pesquero a que ha convocado el Señor Presidente de la República, a través del Plan Nacional de Desarrollo, y en congruencia con la pesca responsable, aspecto angular de la política que en la materia ha implementado la Señora Secretaria del Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca. [....] Hemos tenido conocimiento del proyecto general de operación de dicha Empresa en la zona, y tomando en consideración experiencias análogas en las zonas, tanto de Isla de Cedros, B.C., como Guerrero Negro, B.C.S., en lo relativo a lavado de sal, de instalarse dicha operación a 50 metros del manglar en el estero el Coyote, consideramos que pudiera ser perjudicial para el ecosistema

---

[11]Comparecencia ante la Comisión de la Cámara de Diputados el 24 de noviembre de 1999.

[12]Documento emitido sin fecha por la Cooperativa "Punta Abreojos, SCL" BCS.

existente en dicho lugar, ya que como lo manifestamos, en el mismo se encuentra actualmente diversos cultivos de ostión y por las características del lugar, existe factibilidad de desarrollar el cultivo de callo de hacha, por lo que consideramos habrá de analizarse tal situación, con la finalidad de prevenir contingencias.

[....] Por otra parte, especial preocupación representa los depósitos de salmueras amargas que pudieran construirse de aprobarse el proyecto, las cuales tenemos conocimiento se instalarían a espaldas del lugar conocido como el "médano amarillo", ya que con frecuencia ocurren fenómenos naturales de lluvias con viento, así como las propias mareas de la zona, que hacen que el lugar se inunde y evidentemente provocaría derrames de tales sustancias hacia el mar, con los consecuentes desequilibrios en el ecosistema ahí existentes.[....] Marcada preocupación representa la pesca ilegal de productos de origen marino, por lo que las Organizaciones Sociales, conjuntamente con las autoridades competentes hemos implementado acciones firmes y continuadas en prevención de tal acto, por lo que de autorizarse la operación de la empresa en la zona, pudiera provocarse o pudiera ser factor de aumento en la piratería o pesca ilegal por razones obvias, por lo que se sugiere se implementen estrategias de control a los accesos a la zona de playas....[13]

[....]

....Considerando que la ubicación geográfica y características particulares que inciden en nuestro estado, impiden la creación de industrias generadoras de empleo y altos beneficios de mejoramiento de calidad de vida en las comunidades pesqueras de la magnitud que se contempla en el "proyecto de producción de sal en la laguna de San Ignacio, B.C.S.", esta federación de cooperativas se manifiesta en absoluto apoyo para su realización, debiéndose observar dentro de sus esquemas de operación desde sus inicio, un seguimiento sistemático de aquellos factores que pudieran impactar el entorno ecológico así como la biota endémica migratoria. Así mismo se deberán activar paralelamente una serie de acciones de reforzamiento hacia las pesquerías tradicionales de zona, tales como la instalación de laboratorios de producción de moluscos y crustáceos con sus respectivos parques de acuacultura apoyados con un laboratorio de sanidad acuícola que adicionalmente esté monitoreando permanentemente las emisiones de descarga que se generen. La situación actual de la población en la zona de la laguna de San Ignacio es desesperante debido a la falta de lo más elemental, priorizando las principales que son la falta del vital liquido en esta zona, los caminos en mal estado, la necesidad de servicios médicos oportunos y la falta de planeación real de la explotación de los recursos naturales. En esta zona se encuentran asentadas cuatro sociedades cooperativas; Laguna San Ignacio, 19 de septiembre, Cadejé y pescadores de San José de Gracia. Además de tres permisionarios de pesca que están permanentemente en la zona. La población sigue progresando demográficamente pero con muchísimos problemas debido a la situación geográfica, lo que arrastra consigo la necesidad de tener mejores mercados para los productos, la falta de vigilancia para erradicar a pescadores furtivos, la implementación de programas acuícolas que garanticen un trabajo permanente y redituable. La alternativa que viene marcando la población de la zona desde hace varios años es la concesión del terreno marítimo terrestre, pero principalmente la concesión del cuerpo de agua para explotar: los recursos naturales racionalmente y vigilar con más entusiasmo la única herencia que podemos dejar a nuestros hijos, un trabajo seguro y digno en nuestra zona

[13]Ponencia de la Cooperativa "Punta Abreojos" durante la consulta SEMARNAP el 29 de febrero de 1996.

económica. Los cooperativistas estamos concientes que el crecimiento económico de nuestro estado no se puede dar a costa de los recursos naturales pesqueros.

Propuesta

I. Plan integral de acuacultura (crustáceos y moluscos)

II. Comisión integrada (seguimiento) por todos los sectores.

III. Formar un plan de desarrollo socioeconómico.

IV. Formar un comité de vigilancia eficaz en la zona.[14]

[....]

....pedimos que se verifique que ESSA, empresa mayoritariamente de todos los mexicanos, está funcionando de manera eficiente y no ha estado sobreexplotando sus vasos de cristalización, como se cree incluso dentro(sic), entre los empleados de la misma compañía, empobreciendo la calidad y comprometiendo su futura producción de sal. Asimismo, pedimos que se investigue el motivo por el que la empresa ya no permite que los pescadores de Guerrero Negro accedan a capturar el camarón, que extraído por las bombas de la empresa del interior la laguna Ojo de Liebre, se produce en los primeros vasos de concentración, y ¿a quién se está beneficiando con estos recursos o con estos productos? Es en ese sentido en el que nosotros como pescadores hemos basado toda nuestra argumentación respecto del proyecto, en el sentido del impacto del bombeo, de las derramas o filtraciones de salmueras amargas, de la construcción y operación del muelle, de la operación de la planta lavadora sobre las pesquerías de las zonas y sobre las otras alternativas económicas sustentables y ecológicamente respetuosas como la acuacultura de moluscos y el ecoturismo, que las comunidades locales, con mucho esfuerzo y mínimo apoyo gubernamental, se han dado a la tarea de desarrollar.

Un ejemplo, en el año de 1990 a las cooperativas pesqueras que capturamos langosta dentro de la laguna San Ignacio, las autoridades nos informaron que deberíamos suspender la captura de este crustáceo durante la estancia de la ballena gris en su temporada de apareamiento y cría dentro de la laguna, esto es, que nuestra temporada de langosta de un día para otro, de ser de seis meses se reducía a tres, no fue sencillo, sin embargo, la comunidad local buscó y encontró un alternativa económica, ecológicamente viable en el ecoturismo. Esta actividad actualmente genera más de cien empleos directos para la población local, que se ha ido capacitando para este tipo de actividad. De esta manera y como beneficio colateral, se ha liberado presión sobre los recursos pesqueros de la laguna, que se han traducido en importantes incrementos en la producción de especies como la langosta y el cayo de hacha....[15]

[....]

....Los habitantes de Guerrero Negro sentimos tristeza de que los grupos ecologistas no han mostrado preocupación en la contaminación que estamos produciendo, que 50% de los 12,000 habitantes por no contar con un drenaje. Quiero mencionar que el sector industrial y casas habitación de ESSA, por referirme a Exportadora de Sal, sí tienen drenaje construido con

---

[14]Ponencia de la Federación de Cooperativas de la Capital del estado de Baja California Sur, en la consulta SEMARNAP el 29 de febrero de 1996.

[15]Ponencia en la Comisión de la Cámara de Diputados el 13 de septiembre de 1999.

recursos propios. Y si bien Guerrero Negro es un pueblo polvoriento, sucio y feo, esto no sucede con empleados de confianza y obreros de ESSA ya que, entrar a lo que nosotros denominamos pueblo es como entrar a un área de San Diego: drenaje, energía eléctrica, pavimentación, recolección de basura, son proporcionados con recursos propios de la empresa. Además, cuenta con una tienda de ESSA, que ha logrado el mismo sindicato, en la cual se les da a muy bajo precio el producto básico. Eso, no cualquier empresa lo hace. Ahora, los habitantes y fundadores de Guerrero Negro no hemos visto que la flora y fauna vayan en decremento a causa de ello en más de 40 años, sino todo lo contrario. Cuando ESSA dragaba el canal -nosotros lo llamamos canal- veíamos pasar a las ballenas a unos escasos metros de lo que también denominamos diques y eso ya no es posible porque ya no se siguió dragando esta zona, puesto que era incosteable mantener este puerto. Nosotros, somos seres pensantes y como tales, tenemos la obligación de encontrar soluciones favorables a este proyecto. Las ballenas, se me ocurre pensar, sólo están 4 meses en esta área. Cuando no hay ballenas, se podría construir la planta industrial. Otra situación: se ha mencionado que sólo serían 300 empleos directos, pero estos, señores, para nosotros representa el 25% del incremento de nuestra pequeña comunidad. El sector salud, educativo y comercio giran alrededor de los servicios prestados a los empleados de ESSA y sus familias. Cabe aclarar que, además, esta empresa cuenta con una escuela Artículo 123.

Además, Japón y la empresa Mitsubishi y ESSA financian un proyecto agrícola para zonas áridas. Además, la extensión universitaria de Baja California Sur en Guerrero Negro es financiada, en gran medida, por Exportadora de Sal. Ahora, por otra parte, la sal procesada en Guerrero Negro, no sirve únicamente como materia industrial. Bajo la marca Baja Pacific, ésta es de consumo nacional y para exportación, la cual está iniciando operaciones recientemente y se le augura un gran éxito.

Creemos que es necesario buscar exportar no sólo petróleo sino recursos naturales renovables como lo hace la empresa Exportadora de Sal y consideramos que debería hacerse un convenio donde una parte de las utilidades, sea para obra directa de beneficio social a la comunidad de Guerrero Negro y con esto, para dar soluciones a añejos problemas como es el de drenaje y otros muchos más, llámense deporte, cultural, etc.

[....]Lo que más nos preocupa es qué les espera a nuestros hijos por vivir en una reserva, donde el desarrollo industrial, sentimos, está vetado o ¿debemos convertirnos ahora en exportadores de hijos? Quizá se llegue el momento en que una sobreprotección de las ballenas amenace a otras especies marinas y nuestros hijos, para su sobrevivencia, tengan que comer carne de ballena. Queremos soluciones, no sólo sanciones por parte de los grupos ecologistas. Atentar contra el proyecto sin dar soluciones prontas y adecuadas para poder sobrevivir y no maltratar el medio ambiente, creo que es atentar contra Guerrero Negro, contra sudcalifornia, contra México. Han pasado varios años desde 1992 -estamos en 1996- y no hemos avanzado en gran medida. Creo que, como seres pensantes, necesitamos buscar una solución propia y adecuada. Gracias.[16]

[....]

....Tenemos el caso de Comondú, que está creando fuentes de trabajo sin poner en riesgo el medio ambiente, ahí están empresas de reciente creación. Porqué, en el municipio de Mulegé no se hace lo mismo sin que sea poner en riesgo la ecología de ese lugar. Unos ponentes decían también que las ballenas pasan, durante su trayecto de acá por lugares toscos, queriendo decir que si llegan al lugar de San Ignacio, que más da que se contamine. Hago esta reflexión, cuando a mí me

[16]Ponencia de una habitante de Guerrero Negro en la consulta SEMARNAP del 29 de febrero de 1996.

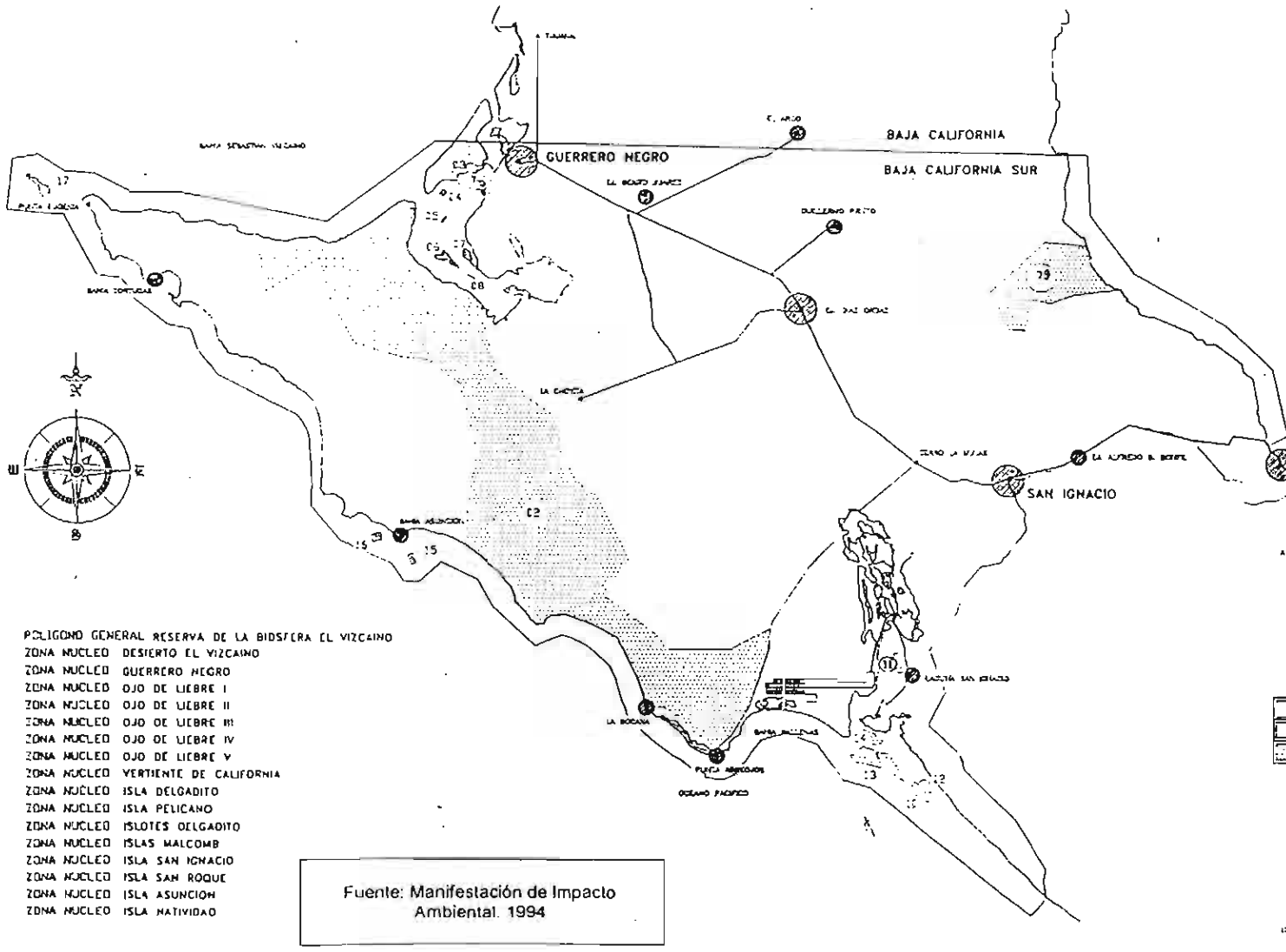
encaran en la preparatoria Morelos, que es a donde estoy estudiando pese a mi edad -ya tengo 45 años, todavía no acabo la preparatoria, me encomiendan trabajos de sociología. Y en mi camino yo paso por bares, cantinas, infinidad de antros de vicio, no tengo allí ningún roce social, ningún tipo de desenvolvimiento social; lo que quiero decir es que si la ballena, en su transcurso para acá se topa con barcos de gran calado, algún derrame de energético como el petróleo, no quiere decir que por eso ya definitivamente se le va a propiciar un hábitat negativo a su desarrollo.

300 empleados permanentes son los que da a conocer que se crearía con el desarrollo de esta estructura de agrandamiento de la salina. ¡Caramba! ¿que no habrá otra manera?. La Mitsubishi es una empresa que tiene bastante capital. Que no hay otra manera de instalar en Guerrero Negro y no sólo allí sino en todos los pueblos de Baja California Sur otra clase de empresas que traigan trabajo.

Aquí se está invitando al pueblo, pero el pueblo desea una aceptación de los grupos ecologistas de este proyecto, que se de una manera razonable y científica. Debemos entender que el hombre no puede comunicarse con la ballena, mas sin embargo la ballena, con cierta actitud como dejándose acariciar, haciendo piruetas cuando la estamos observando, parece que muestra más humanismo que nosotros. En cambio el "hombre" sí nos podemos comunicar.[17]

[17]Habitante de Guerrero Negro, ponencia presentada en la consulta SEMARNAP del 29 de febrero de 1996.

Anexo 2
Mapa de localización



Fuente: Manifestación de Impacto Ambiental. 1994

RESERVA DE LA BIOSFERA " EL VIZCAINO "