



**GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Y CULTURA**



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 25-B, MAZATLÁN, SINALOA

***LA CULTURA AMBIENTAL Y LA PROTECCION DE LA TORTUGA
MARINA EN LA POBLACION DE CEUTA, ELOTA, SINALOA, MÉXICO***

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN
CIENCIAS EN EDUCACION, CON CAMPO EN EDUCACIÓN
AMBIENTAL**

PRESENTA:

MARCO ANTONIO BARRAZA ORTEGA

DIRECTORA: M. C. ANA MARIA MIRANDA MARTÍNEZ

MAZATLÁN, SINALOA, JUNIO DEL 2011

Í N D I C E

INTRODUCCIÓN	3
CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.....	10
DIMENSIONES METODOLÓGICAS: LA RUTA.....	11

CAPÍTULO I: POLÍTICA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

1.1. LAS POLÍTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	15
1.2. ORGANISMOS ENCARGADOS DE APLICAR LAS POLÍTICAS	20
1.3. PERSPECTIVAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	30
1.3.1. ¿Qué es educación ambiental?.....	30
1.3.2. Medio ambiente y desarrollo.....	32
1.4. DE LAS POLÍTICAS DEL CRECIMIENTO AL DESARROLLO SUSTENTABLE	33
1.4.1. El enfoque ecologista ambientalista	36
1.4.2. El enfoque intergeneracional y el modelo del equilibrio ecologista.....	38
1.5. LAS POLÍTICAS AMBIENTALISTAS Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA SOCIAL	41
1.5.1. ¡Estamos contaminando el mundo! ¿Por qué no hacemos conciencia de ello?	41

CAPÍTULO II. LA CULTURA AMBIENTAL Y EL CUIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES

2.1. CULTURA Y SOCIALIZACIÓN -----	45
2.1.1. Concepto de cultura-----	45
2.1.2. Ampliación conceptual de la palabra cultura -----	48
2.1.3. Socialización -----	48
2.1.4. Aspectos individuales de la cultura -----	49
2.1.5. La cultura como contexto de producción e interpretación de significados-----	52
2.2. CULTURA AMBIENTAL -----	56
2.2.1. La cultura ambiental es trascendental y vital en una sociedad -----	56
2.2.2. Propuesta para promover la participación ciudadana -----	57
2.2.3. Algo de historia-----	58
2.2.4. Estrategia en la educación ambiental y las políticas de desarrollo-----	59
2.2.5. La dimensión ambiental en la comunicación -----	62

CAPÍTULO III. CONTEXTO DEL SANTUARIO DE LA TORTUGA MARINA Y DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO EN PLAYA CEUTA

3.1. RASGOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD -----	70
3.1.1. Rasgos físicos: suelos-----	71
3.1.2. Clima-----	72
3.1.3. Geomorfología-----	73
3.1.4. Características ecológicas -----	73
3.1.5. Rasgos biológicos: vegetación y fauna -----	73
3.1.6. Características socioeconómicas: vivienda y servicios-----	74

3.2. POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN DE LA TORTUGA MARINA Y CULTURA AMBIENTAL DE LOS POBLADORES DE CEUTA -----	75
3.3. DESARROLLO DEL TRABAJO -----	76
CAPÍTULO IV. LA CULTURA AMBIENTAL Y EL CUIDADO DE LA TORTUGA MARINA EN CEUTA, ELOTA, SINALOA	
4.1. CONOCIMIENTO POR HERENCIA-----	79
4.2. CONOCIMIENTO BASADO EN LA POLÍTICA AMBIENTAL -----	87
4.3. COSTUMBRES, CREENCIAS, ACTITUDES Y HÁBITOS -----	89
CONCLUSIONES-----	94
BIBLIOGRAFÍA -----	99
ANEXOS-----	102

DEDICADA ESPECIALMENTE A, MARY, MÍ ESPOSA

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Mary por su gran esfuerzo, apoyo y amor incondicional.

A mis hijos Marco Antonio, Lucero Yajaira y Luis Enrique.

A mis padres Jesús y Yolanda.

A mis hermanos José Luis, Marta Elena, Alfonso Jesús y Alfredo.

A mis suegros Luis y Cruz Yolanda.

A todos mis familiares que de algún modo me apoyaron y amigos

A mis asesores por sus grandes observaciones, las cuales fueron de primordial ayuda M.C. Marco Antonio Alduenda Rincones, Dr Antonio Kitaoca Vizcarra y Dr. Juan Lizárraga Tisnado.

Y a mi gran directora de tesis por su gran tenacidad y apoyo para este trabajo M.C. Ana María Miranda Martínez.

Y a todos los maestros (as) de UPN UNIDAD 25-B, que me impartieron clases gracias.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo está integrado por cuatro capítulos más dos apartados correspondientes a las conclusiones y la bibliografía, donde se expone el desarrollo del trabajo de investigación realizado.

En el primer capítulo se aborda política y educación ambiental, las políticas ambientales para la preservación de los recursos naturales, organismos encargados de aplicar las políticas en México, perspectivas de la educación ambiental, las políticas del crecimiento al desarrollo sustentable-ambientales en su enfoque ecologista ambientalista, el enfoque intergeneracional y el modelo del equilibrio ecologista.

El segundo capítulo trata de la cultura ambiental y el cuidado de los recursos naturales, cultura y socialización, concepto de la cultura, socialización, aspectos individuales de la cultura, la cultura como contexto de producción interpretación de significados. Cultura ambiental, la cultura ambiental es trascendental y vital en una sociedad, propuesta para promover la participación ciudadana, algo de historia, estrategia en la educación ambiental y las políticas de desarrollo, la dimensión ambiental en la comunicación.

El tercer capítulo trata sobre las políticas vigentes en la conservación de la tortuga marina y la relación entre estas políticas y la cultura ambiental de los pobladores de Ceuta. Se expone una monografía de la comunidad en la que se destacan sus rasgos físicos, su clima y las características ecológicas y

socioeconómicas que hace de la comunidad de Ceuta y el Santuario de la tortuga marina de Playa Ceuta, pero también un atractivo para su depredación.

En el capítulo cuarto se describe la ruta metodológica y sus hallazgos, descripción y desarrollo del trabajo de campo, muestreo teórico y se describe el espacio donde se desarrolló la investigación.

Por último, se describen los resultados de la investigación, la cultura ambiental en los pobladores de Ceuta, el conocimiento de los recursos naturales y la interpretación de los resultados de la investigación.

La revisión bibliográfica fue básica para la interpretación y descripción de las visiones de los grandes investigadores sociales, medio ambientalistas y de la educación ambiental en el deterioro de nuestro entorno ecológico y del planeta en general.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La conservación y protección de la tortuga marina en América Latina, México y Sinaloa enfrenta hoy un problema complejo en términos de cultura ambiental, a pesar de los campamentos tortugueros que se han establecido para salvaguardar a este quelonio.

Muchas problemáticas ambientales como el saqueo, la captura de las tortugas marinas, la caza, pesca furtiva y las redes camarónicas son las culpables desarrolladas a lo largo de varios siglos se han constituido en factores humanos que amenazan, en distintos grados, la existencia de diversas especies de flora y fauna.

Se han creado legislaciones como la LGEEPA (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente) y LGEEPAS (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de Sinaloa) normas (Diario Oficial, 1994) para responder a esa circunstancia, sin embargo, los alcances de las leyes y la jurisprudencia son muy relativos. En áreas rurales y regiones históricamente marginadas de México el compromiso y cumplimiento de las normas legales ambientales representa una fuerte dificultad para los funcionarios gubernamentales, ya que las problemáticas ambientales sobre el uso de las especies silvestres no desaparecen con la aprobación de las nuevas normas legales.

La educación ambiental se considera una pieza fundamental para avanzar hacia la sostenibilidad y para prevenir la extinción de especies en riesgo de desaparecer del globo terráqueo. En la educación ambiental se argumenta que el propósito es cambiar las actitudes humanas hacia los ecosistemas y los animales silvestres y en específico la tortuga marina.

El conocimiento de la historia natural de las especies y el aprecio de la biodiversidad son enseñanzas que predominan en los programas educativos para la conservación de especies amenazadas.

Pero si la educación ambiental pretende la generación de aprendizaje para prevenir la extinción de especies, debe plantearse el análisis cultural que da origen y reproduce las tradiciones culturales en relación con la fauna, sus hábitats y debe adaptarse a ese contexto con estrategias educativas apropiadas. La evaluación del esfuerzo educativo - ambiental debe tener relación directa con los cambios en el plano cultural.

Cada día y a cada momento la gravedad de la problemática ambiental y la pérdida de biodiversidad demanda de la cultura ambiental, como lo son las costumbres, las creencias, actitudes y hábitos sobre la relación con nuestro mundo y en especial con nuestro entorno biológico.

Además la biodiversidad, de nuestros animales y plantas, los cuales se encuentran en peligro de extinción, muchos de ellos a punto de ser eliminados del planeta. Las causas pueden ser muchas, como la contaminación ambiental, los desechos industriales, la cacería ilegal, la destrucción del hábitat y del medio ambiente que nos rodea, junto a la inconsciencia de las personas en el manejo de los recursos naturales, que se recrudece día a día y se hace muy poco por evitarlo. Así como las redes de pesca camarónicas al no respetar el uso de excluidores o de amarrarlos para que no se escapen las presas grandes, capturando con ello a las tortugas marinas.

Es el caso de las tortugas marinas, animales de larga vida, lentos en su reptar e inofensivos, considerados, desde el punto de vista biológico como fósiles vivientes, representantes de la biodiversidad actual, por servir de eslabón en las cadenas alimenticias.

Las tortugas marinas son reptiles pertenecientes a la familia de los quelonios. Sobrevivieron a la era de los dinosaurios, pero éstos desaparecieron. Son especies longevas, cuya maduración sexual puede tardar años, hasta décadas. En la actualidad se ubican en la categoría de especies en peligro de extinción (Diario Oficial, 1994).

Las tortugas marinas son excelentes navegantes. Durante sus migraciones recorren cientos de kilómetros al trasladarse entre sus sitios de alimentación y anidación. Pasan la mayor parte de su vida en el mar y durante la temporada de reproducción las hembras regresan a las playas para desovar (es cuando son susceptibles de ser capturadas, depredadas por el saqueo indiscriminado del hombre y el coyote: *Canis latrans*).

Los ciclos de anidación de las tortugas marinas son múltiples, lo cual quiere decir que las hembras arriban a las playas en varias ocasiones por temporada para

depositar sus huevos. Las nidadas permanecen en incubación de 45 a 60 días y al emerger las crías se dirigen al mar, incorporándose a comunidades pelágicas a la deriva, durante periodos de tiempo variable, según la especie. Mientras que alcanzan la madurez reproductiva, transitan por una amplia variedad de hábitats oceánicos y costeros. En las diferentes etapas de desarrollo, la tasa de mortalidad es alta, de tal manera que de 10, 000 crías solo el 0.02 al 0.2% alcanzan la edad adulta (Hughes y Richard, 1974; Marquez et al, 1976, y Hirth y Schafter, 1974). Citado por (Barraza. 2001).

Poco importa lo anterior para la perspectiva económica, pues la tortuga es considerada como un recurso alimenticio valioso por el aprovechamiento de su carne, piel y huevos, lo cual se convierte en la razón principal de su explotación, en especial por parte de las comunidades ribereñas, que la han considerado por largo tiempo como un recurso alimenticio de significado económico local. En algunas zonas del país se acostumbra consumir la carne y en otros el saqueo de sus huevos.

En este contexto, la cultura ambiental se constituye por los diversos saberes, tanto de tipo especulativo como práctico, que la humanidad ha alcanzado y recopilado, en forma más o menos sistemática, a lo largo de la historia, entendida como los valores, las creencias, las capacidades y la agregación de los miembros de la comunidad, de Ceuta, Elota, Sinaloa, sobre su relación con la naturaleza, su entorno inmediato.

Así, el sistema cultural constituye una estrategia de sobrevivencia para la sociedad, ya que es donde se forman las pautas de conducta para un conjunto de personas que intercalan acciones entre sí para satisfacer sus necesidades. Ésta tiene una relación de apoyo mutuo con la economía y la política, es decir, bajo un sistema de creencias se justifica el orden social. Por otro lado, cualquier sistema sociopolítico se complementa y a la vez se apoya en un orden moral dado para obtener su legitimación.

La problemática antes planteada nos llevó a estudiar la relación existente entre las políticas de conservación de la tortuga marina y la cultura ambiental de los pobladores de Ceuta sobre el saqueo de los huevos de la tortuga golfina. Para analizar este problema se propusieron tres objetivos específicos:

1.- Identificar las acciones para la preservación de la tortuga marina que se han desprendido de las políticas sobre la conservación de ésta en el poblado de Ceuta, Elota, Sinaloa.

2.- Determinar la cultura ambiental de los pobladores de Ceuta, en función de las tortugas marinas.

3.- Establecer la relación entre las políticas de la tortuga marina y la cultura ambiental de los pobladores de La Comunidad de Ceuta, Elota, Sinaloa.

Debido de los objetivos planteados en la investigación se propusieron las siguientes.

Preguntas de investigación:

¿De qué manera influyen las políticas de conservación en la preservación de la tortuga marina?

¿Qué papel desempeña la cultura ambiental en la preservación de la tortuga marina?

¿Qué relación juegan las políticas en la cultura ambiental en los pobladores de la comunidad de Ceuta?

La importancia de las tortugas marinas —su biodiversidad, su perseverancia por sobrevivir a través de los siglos, su ciclo biológico y su importancia en el ecosistema de Ceuta y sus pobladores— motivó este estudio analítico.

Cuando la sociedad, el gobierno y las instituciones educativas tienen una mejor relación, un mayor conocimiento, una ideología, una política, una ética y reconocen el valor intrínseco de la naturaleza —al hacer un mejor uso económico y racional de los ecosistemas, transformándolos y dándoles una mejor dialéctica y estética, al embellecer el lugar— se mejora la relación hombre-sociedad-naturaleza, se logra una verdadera armonía y convivencia con el medio ambiente.

Es urgente que desde un enfoque crítico de la educación ambiental, se diseñe un Programa de Conservación de Tortugas Marinas, por ser una de las especies en peligro de extinción. Se profundizó en la investigación de los temas referentes a las tortugas marinas permitiría a los pobladores de Ceuta el desarrollo de conciencia sobre el cuidado del quelonio y la naturaleza en general.

Se dio a conocer la problemática existente sobre la tortuga, retomando críticamente su propia experiencia, actividades lúdicas, reuniones de grupo, entrevistas semiestructuradas a informantes clave, entre otras. De lo contrario, si no tienen conocimientos al respecto, en las nuevas generaciones seguirán existiendo hábitos de saqueo de huevos de tortuga marina y el consumo irracional de esta especie marina.

Se pretende con lo anterior contribuir en la defensa del entorno que rodea a las tortugas marinas y su ecología, al asumir actitudes críticas de responsabilidad basadas en conocimientos sobre el medio ambiente que les rodea, en tanto que las tortugas marinas —como ya se ha comentado— son especies en peligro de extinción debido a la cultura o costumbre del saqueo o robo indiscriminado de sus huevos y de las hembras al momento en que éstas salen a reproducirse en la playa, por habitantes aledaños a las costas.

Por eso, en nuestro trabajo de investigación, se da conocer cómo se han relacionado, cómo actúan con respecto a su entorno ecológico, su cultura ambiental,

en la problemática del saqueo de huevos y la captura de las tortugas marinas, cuáles son sus costumbres y creencias de los pobladores de la comunidad de Ceuta con respecto a esta especie en peligro de extinción.

CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

En la investigación de campo del presente estudio se realizaron diferentes tipos de entrevistas semiestructuradas a pobladores clave de la comunidad de Ceuta, con la finalidad de conocer la actividad que desarrollan en torno a la cultura ambiental, al saqueo de huevos y a la mortalidad de la tortuga marina en Playa de Ceuta, así como en el conocimiento de los recursos naturales de la región.

Para el análisis de la información se tomaron en cuenta las siguientes categorías fundamentales: Herencia de los primeros pobladores, cultura de los primeros pobladores, conciencia ambiental y quiénes son en verdad los nuevos hueveros.

Los aspectos que se desarrollaron e investigaron fueron: Las políticas de conservación, cultura, cultura ambiental, educación ambiental, medio ambiente y recursos naturales, consideradas en el desarrollo sustentable de los recursos naturales. Se realizó una investigación de corte cualitativo de la cultura ambiental de un recurso en peligro de extinción, su relación con el entorno ecológico y su conocimiento a través de los años con esta especie, el trato que se le ha dado, sus usos y costumbres.

Investigar en la cultura de una comunidad, es conocer las formas de vida, conocimientos y expresiones que de generación en generación han adquirido a través de los años, el conjunto de información y habilidades de que disponen sobre las tortugas marinas, en especial del saqueo de huevos de la especie.

No fue tarea fácil pero, sí de gran importancia obtener datos que explicaron la situación que viven los pobladores de Ceuta.

En verdad fue una gran oportunidad en nuestra vida indagar, detectar la información e identificar las costumbres, creencias, los conocimientos, técnicas, actitudes y valores que se manifiestan en los individuos de estudio referentes a su cultura ambiental y al saqueo de huevos de tortuga, la relación con estos organismos, como una especie en peligro de extinción.

En el proceso de consolidación del campo de la educación ambiental, la participación de los habitantes de una comunidad es y ha sido fundamental. Tanto formal, como informal, en el ámbito escolar y comunitario, las acciones que se realizan son muy valiosas.

El trabajo voluntario de los habitantes, tanto individual como grupal, demuestra un alto sentido de corresponsabilidad para contribuir a construir un mundo mejor, para dar a conocer el legado de conocimientos culturales obtenidos a través de cada generación, en el uso y cuidado de los recursos naturales para las nuevas generaciones.

DIMENSIONES METODOLÓGICAS: LA RUTA

Esta tesis, es una investigación de tipo cualitativo. Trata sobre la cultura ambiental y la protección de la tortuga marina, porque se realizan actividades de

saqueo de huevos de dicha especie, amenazada y en peligro de extinción, a pesar de la normatividad que las prohíbe.

El estudio de investigación de campo sirve para obtener los significados, actividades, acciones e interacciones cotidianas de los sujetos observados que interactúan en la comunidad de Ceuta, con respecto a las tortugas marinas.

El estudio consistió en el análisis de la tradición cultural del saqueo del huevo y captura de la tortuga golfina en la comunidad de Ceuta, Elota, Sinaloa.

También se analizaron las características de la política de conservación, la cultura ambiental y el conocimiento de algunas actividades impulsadas en el pasado para conocer a la población su relación e importancia en la conservación de la especie.

Además, se plantearon y discutieron las necesidades y opciones para una educación ambiental en dicho poblado. Lo anterior se derivó de un trabajo de investigación cualitativa realizado en la población de Ceuta en el año 2007.

La investigación se sustentó en la aplicación de entrevistas abiertas y semiestructuradas (ver anexo 1 y anexo 2) a informantes clave de la comunidad.

El estudio incluyó a niños y a personas mayores. Los entrevistados reflejaron diversidad de experiencias relacionadas con la tortuga golfina, determinadas principalmente por entrevistas directas. Se trabajó con 42 distintos tipos de entrevistados con edades desde los 10 hasta los 75 años, tomando en cuenta su conocimiento sobre los recursos naturales.

Se aplicaron encuestas y entrevistas a profundidad (ver anexo 3) con el objeto de recabar resultados que nos permitieran tener una idea clara sobre esta problemática, para caracterizar y clasificar los conocimientos de los recursos naturales, que una vez evaluados sirvan para que en un futuro se hagan programas de concientización a los pobladores de Ceuta, a fin de lograr un respeto y un uso adecuado del recurso por medio de la educación ambiental.

Se tuvo la oportunidad de indagar y detectar la información e identificar las costumbres, creencias, los conocimientos, técnicas, actitudes y valores que se manifestaron en los individuos estudiados referentes a su cultura ambiental y al saqueo de huevos de tortuga, la relación con estos organismos, como una especie en peligro de extinción.

:

Para la recolección de los datos, se tomaron en cuenta las categorías mencionadas anteriormente, las cuales sirvieron como nociones teóricas que fueron dando luz a la investigación de campo.

La selección de los entrevistados se hizo de manera democrática y como fruto de la observación participativa que consistió en involucrarme y convivir con ellos, para conocer sus usos, costumbres, creencias, valores, oír las vivencias y odiseas que han tenido, platicando, haciendo cuestionamientos y preguntas, para crear un conocimiento, acerca de la cultura ambiental sus costumbres, creencias, saberes, conocimientos y valores que han adquirido a través de los años.

Se conocieron las costumbres y creencias, en el cuidado y conservación de las tortugas marinas, se observaron las causas de esta influencia y se indagó sobre el conocimiento del programa de conservación.

Se entrevistaron a niños de la Escuela Primaria Rural Federal “Francisco I. Madero” de quinto y sexto grado, para observar el conocimiento del concepto de los recursos naturales y el conocimiento de las actividades de conservación con respecto a las tortugas marinas y el saqueo de huevos.

Por el método de comparación constante y el análisis de los datos, se codificaron, categorizaron y analizaron los datos de forma simultánea.

Este método se desarrolló en cuatro etapas:

1. Comparación de los datos.
2. Integración de cada categoría con sus propiedades.
3. Cuidado de la congruencia y coherencia con la teoría y la práctica.
4. Se produjo el proceso de saturación de los incidentes, pertenecientes a cada categoría.

A partir del análisis de los datos que se derivaron de estas acciones de campo con base en la metodología diseñada para los momentos de la investigación de campo, se realizaron las identificaciones de categorías o codificaciones necesarias para establecer las relaciones existentes y las conexiones entre ellas por el método de comparación constante. Se elaboraron y construyeron los conceptos teóricos y se propiciaron los delineamientos de las respuestas humanas que fueron surgiendo de los contextos donde acontecen, haciendo una narración de estos sucesos y los que fueron surgiendo en el proceso de investigación.

CAPÍTULO I POLÍTICA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

1.1. LAS POLÍTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

A pesar, de que hay políticas de conservación, de que existen vedas y se han promulgado leyes a favor de las tortugas marinas, las poblaciones de esta especie no se han logrado recuperar y el saqueo de huevos se sigue observando en menor cantidad.

En el ámbito nacional se han desarrollado diversas acciones y programas tendientes a proteger y conservar las diferentes especies de tortuga marina, promovidos por instituciones, organismos gubernamentales y de participación social, así como organizaciones internacionales.

El 31 de mayo de 1990 se decretó la veda total por tiempo indefinido para todas las especies de tortugas marinas, sus productos y derivados en todo el territorio nacional (Marques, 1996). Y estos reptiles están dentro de la categoría “En Peligro de Extinción” (UICN 1996). **Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales** (en inglés, «International Union for Conservation of Nature and Natural Resources», IUCN) es una organización internacional dedicada a la conservación de los recursos naturales.

Existen lugares como el campamento tortuguero de Ceuta en Elota, Sinaloa, hoy Santuario de Playa Ceuta, el cual tiene sus funciones conservacionistas y de preservación desde 1976. Playa de Ceuta fue decretada como Zona de Reserva y

Sitio de Refugio para la Protección, Conservación, Repoblación, Desarrollo y Control de las Diversas Especies de Tortuga Marina, el 29 de octubre de 1986, siendo recategorizado como “Santuario” mediante el acuerdo publicado el 16 de julio del 2002, por considerarse un hábitat importante como refugio y anidación de especies banderas a nivel poblacional como son las aves playeras y las tortugas marinas. La principal característica de este sitio es la presencia, reproducción y conservación de la tortuga golfina que año con año desova sobre sus playas. (Enciso. 1987)

El objetivo principal ha sido recuperar las poblaciones de Tortuga Marina, que debido a la pesquería no controlada ha llegado a poner en peligro su existencia. Otro avance importante, a nivel nacional, ha sido la aplicación de normas y reglamentos para restringir y regular la captura de estas especies.

Ello ha dado resultados favorables, pero no lo suficiente como para fomentar en la población una formación ambiental hacia la conservación y a la vez el aprovechamiento sostenible de este recurso biótico. Lo importante es conocer por qué a pesar de las acciones que el gobierno ha llevado a cabo para el cuidado de la tortuga marina los pobladores de Ceuta cuidan este valioso recurso.

En los últimos años han proliferado las estrategias de comunicación participativa, que aspiran a promover un diálogo entre los educadores ambientales y las personas de las comunidades a las que se dirigen, acerca de los principales desafíos ambientales. Estas estrategias parten del conocimiento de la comunidad, mediante su caracterización social, cultural, ambiental y económica. Sin embargo, se reconoce la dificultad de aplicar enfoques interdisciplinarios en la práctica y la insuficiente correspondencia entre esta última y los postulados que se enuncian en la planificación de la comunicación y la educación ambiental.

No se trata sólo de conservar por conservar el patrimonio natural que nos rodea. El desarrollo sostenible va mucho más allá. Aspira a un enfoque diversificado de las cuestiones del medio ambiente, el desarrollo y la cultura, al fomentar cambios en nuestras concepciones y en nuestro modo de vida.

Solo hace falta creatividad, voluntades decididas a refrendar nuestros lazos con la naturaleza para alcanzar ese equilibrio necesario que permita que la vida y con ella la historia de nuestra civilización no termine. No decir nada o mejor no hacer algo, podría poner en peligro nuestra cultura ambiental, es decir a nosotros mismos.

Dentro de las políticas de conservación, como es de conocimiento general, en 1992, se firmo en Rio de Janeiro el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Con ello, los países firmantes se comprometieron a conservar la riqueza de la naturaleza, a utilizar de manera adecuada los recursos biológicos y a compartir equitativamente los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos. Este tratado marca un hito en el campo del ambiente y del desarrollo, en la medida en que por primera vez se cuenta con una aproximación integral, en lugar de sectorial, para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sustentable de los recursos de La Tierra, como un legado cultural.

La conservación y el uso sustentable en la biodiversidad se relacionan directamente con la posibilidad de garantizar una calidad de vida a las generaciones presentes y futuras, constituyendo un aspecto indispensable para el enriquecimiento social y cultural. Y se perfilan como elementos estratégicos para la superación de la pobreza, el mantenimiento a largo plazo en la economía de las distintas poblaciones del planeta. Por lo tanto, la biodiversidad es un recurso trascendental para el desarrollo humano sostenible y constituye una oportunidad para aprender a conocerla, respetarla y utilizarla de forma sustentable.

La problemática ambiental, está determinada por el estilo de desarrollo socioeconómico, por las formas que adquiere en nuestra vida interior y cotidiana

cuya práctica involucra desde las maneras en que el hombre se concibe a sí mismo dentro de la naturaleza hasta los instrumentos concretos con los cuales se apropia de ella; esto es, en los diferentes saberes y prácticas no sólo económicas sino sociales y culturales de la humanidad (Romero Cuevas ,1998).

Es así, que se retoma a la educación ambiental como el proceso que posibilita el desarrollo del aparato conceptual, de modo tal que permita la comprensión de las interrelaciones entre el hombre, su cultura y la naturaleza; pero que además le dé la capacidad para desplegar creativamente proposiciones de solución a los problemas en una perspectiva de la totalidad, bajo la guía de un conjunto de valores éticos y estéticos relacionados con la satisfacción de las necesidades humanas y la elevación de la calidad de vida. (Beltran.et al 1997).

En base a esto, las sociedades primitivas ya habían desarrollado un conocimiento ecológico-práctico, el cual les sirvió para poder sobrevivir. Con elementos de una visión conservacionista incipiente, aparecieron en las filosofías y religiones orientales, desde los griegos, hebreos, romanos, así como en el occidente con los mayas, incas, etc., grandes personajes como Aristóteles y Plinio, por mencionar algunos, quienes hicieron escritos donde se preocupaban de las relaciones entre los seres vivos que había en el medio ambiente. (Ofelia Vega V. 2001)

Como podemos ver, nuestros ancestros ya tenían conocimientos del medio ambiente y lo que se podía suscitar si en un futuro no se tenía conciencia de cómo cuidar y proteger a nuestro planeta. Y sobre todo porque desde que existe la humanidad, la problemática ha sido el tipo de relación que el hombre establece con la naturaleza.

Con base en lo anterior, se han realizado reuniones como la de Suiza en 1965, donde se celebró un simposio internacional sobre educación en materia de conservación, en la cual se tenía en la mente de todos la idea de ecosistema mundial. La característica esencial de los conservacionistas era defender la naturaleza sin buscar las causas políticas, culturales o económicas y una de las primeras acciones del conservacionismo fue la protección de las ballenas, por lo cual, se les calificó como amantes de la naturaleza.

Aquí en México, los primeros conservacionistas fueron los biólogos. Uno de los errores de los conservacionistas fue que querían “conservar por conservar” las especies y el medio ambiente. Sí es cierto hay que conservar pero concientizando a los individuos para darles a conocer el valor intrínseco de la naturaleza y cómo hacer un mejor uso económico y racional de ella, para que convivan armónicamente, embelleciendo el medio ambiente a favor de los humanos.

La crisis ambiental se ha venido estudiando desde hace aproximadamente 40 años. En la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo (1972), se ha exhibido y expuesto al medio ambiente en discursos de políticas y acciones no sólo gubernamentales, sino también de la sociedad civil. De aquí han surgido otras reuniones internacionales en las que se han discutido diversas temáticas en relación con el medio ambiente y la globalidad de los problemas.

Lejos de que el deterioro ambiental se haya detenido o revertido, pareciera ser que éste ha alcanzado en muchos casos niveles alarmantes que amenazan seriamente la vida humana. Sin duda, esto se debe a que la problemática ambiental se caracteriza por su globalidad y complejidad que cuestiona profundamente no sólo el modelo de desarrollo y crecimiento hegemónico, sino también los enfoques

teórico-metodológicos con que se ha pretendido conocer y explicar la realidad (Romero Cuevas, 1998).

En nuestro país, los principales problemas que se han encontrado son: la tala indiscriminada de los bosques, la caza ilegal de nuestra fauna, el deterioro de nuestra flora, la contaminación de nuestra atmósfera por emisiones industriales, el deterioro de los ecosistemas costeros, el saqueo indiscriminado de los nidos naturales de las tortugas marinas y la depredación de muchas especies, las cuales se encuentran en peligro de extinción.

Esta problemática global debería de concientizar a la población y convertirse en focos rojos de alerta para quienes gobiernan nuestro país y así dar prioridad a una mejor educación sobre el medio ambiente.

1.2. ORGANISMOS ENCARGADOS DE APLICAR LAS POLÍTICAS

La alteración ambiental por efecto de las acciones humanas en las sociedades industrializadas, es un fenómeno de innegable vigencia en los diferentes ámbitos del conocimiento científico. Los ecologistas, desde el comienzo de los años 50 se manifestaron a favor del medio ambiente, lo que les valió ser criticados fuertemente por sectores de la sociedad y sus comportamientos caricaturizados de lunáticos y utópicos desmesurados. Hoy existen argumentos más que sobrados para que revisemos nuestros modelos de relación con la naturaleza.

Las apelaciones desde los círculos científicos, artísticos, políticos, económicos, pedagógicos e incluso teológicos están a la orden del día, pero no basta únicamente con constatar el estado de crisis. Las medidas no pasarán solamente por dictaminar leyes a nivel local, crear ministerios de Medio – Ambiente y consensuar agendas a nivel internacional; antes que nada, habremos de articular mecanismos

eficaces de sensibilización ciudadana y estrategias de conservación y desarrollo regional operativa (Gutiérrez Pérez, 1995).

El teólogo contemporáneo Hans Kúng (1991: 36-37), citado por Gutiérrez Pérez, 1995) en sus palabras representativas, pronunciadas sistemáticamente en sus intervenciones públicas, hace un llamamiento mundial a favor de la “ética global” es decir, un “código de valores de dimensión planetaria”, construido por consenso entre los más variados grupos humanos que pueblan la tierra con el fin de consolidar una “actitud universal” que oriente los principios básicos de la acción colectiva hacia temas de actualidad social tales como los enfrentamientos bélicos, la incompreensión humana entre los pueblos y la reorientación de las relaciones del ser humano con su entorno natural.

Cambio de paradigma no significa necesariamente destrucción de los valores, sino más bien un cambio de valores: (Gallopín, Gilberto, 2003).

- de una ciencia amoral a una ciencia éticamente responsable.
- de una tecnocracia dominadora del hombre a una tecnología al servicio de un hombre más humano.
- de una industria de impacto medioambiental a una industria que, de acuerdo con la naturaleza, fomente los auténticos intereses y necesidades del hombre.

Pero no todos han reaccionado con idénticos argumentos teóricos.

Aquellos sectores confesionales más vinculados a una tradición renovadora del hecho religioso, inspirada en la teología de la liberación (Freire, Cardenal, Ferrer, Boff, Llanes...) (citado por Gutiérrez Pérez, 1995) , han bajado la mirada a la vida cotidiana y al compromiso práctico más que al discurso literario, postulando una acepción amplia de la ecología como hecho social, político y ambiental en la que el

ser humano y los países pobres ocupan situaciones de clamorosa injusticia respecto a la hegemonía ejercida por otros individuos.

La llamada “Teoría de la Globalidad” desarrollada ampliamente por M. Gurtov (1990: 211-222, citado por Gutiérrez Pérez, 1995) y recogida en su libro “Política humanista global”, ilustra ampliamente el protagonismo adquirido por la ecología en el pensamiento contemporáneo y en la búsqueda de criterios e indicadores para la interdependencia de las naciones: la conservación de la naturaleza, junto al derecho a la alimentación y el derecho a la energía se sitúan en la cúspide de preocupaciones comunes que deben marcar las directrices de todo proyecto de desarrollo humano.

Los fundamentos políticos de un desarrollo sustentable y los procesos de ajuste estructural han experimentado avances durante los últimos años, habiendo evolucionado a partir de un paquete de reformas económicas implantadas a nivel nacional hasta convertirse en un instrumento de política económica global. Anterior —paralelo a los mismos— surgió el tema de la sustentabilidad, como un nuevo modelo del desarrollo. Los ajustes estructurales fueron impulsados y moldeados por los propios centros del poder económico internacional. El tema del desarrollo sostenible se ha originado por la presión del público, haciendo que en última instancia haya penetrado a la agenda de los gobiernos e instituciones internacionales.

Los dos sucesos internacionales que han marcado la evolución del desarrollo sostenible, son la Conferencia de Estocolmo de 1972 y la Conferencia de Río de 1992, las cuales resultaron significativas porque representan el resultado institucional formal de las exigencias del público para que los gobiernos se enfrenten a las crecientes crisis ambientales. Estas dos conferencias constituyen la culminación de períodos previos de luchas ambientalistas en el entorno internacional, a la vez que han marcado el inicio de nuevos períodos de actividad política.

La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Humano celebrada en Estocolmo en 1972. Adquirió relevancia al reflejar la creciente angustia del público en las sociedades del Norte en relación con los impactos negativos ocasionados por la industrialización. Se convirtió en un ensayo para las subsiguientes luchas entre el norte industrializado y los países en desarrollo del sur, luchas que continúan hasta el presente.

En contraste con los problemas de la industrialización en los países del Norte, los países en desarrollo identificaron el problema del alivio de la pobreza como su desafío más urgente para detener la degradación del ambiente y así llamaron la atención sobre la relación existente entre el empobrecimiento y la degradación de los recursos naturales, a través de la erosión del suelo, la deforestación, desertificación, y disminución de las fuentes de agua.

Hubo una aceptación de la perspectiva de los países en desarrollo, en el sentido de que la contaminación ocasionada por la industrialización en los países Del Norte imponía restricciones tangibles sobre su propio desarrollo y sobre sus opciones para la industrialización. Una segunda importante concesión fue la aceptación del punto de vista del Sur respecto a que la pobreza, no la industrialización, era la causa predominante de los problemas ambientales del mundo en desarrollo, para los cuales el crecimiento económico tendría que proporcionar la principal respuesta.

El texto formal emitido por la conferencia establecía 26 principios de conducta y responsabilidades destinados a servir de base para futuros convenios multilaterales de obligatorio cumplimiento.

El plan de acción para “el entorno humano” enumeraba 109 recomendaciones, en tres áreas: la evaluación ambiental, la administración ambiental y las medidas institucionales de respaldo. La instrumentación de tales acciones debía establecer el fundamento institucional y legal para una vigilancia y administración

global del ambiente. Esto dio origen a la formación del Programa Ambiental de las Naciones Unidas (UNEP), cuyo propósito inicial era coordinar las acciones ambientales para todo el sistema de Naciones Unidas y financiar programas ambientales específicos de alcance global. Fue un fracaso total. No se constituyó en la agencia de la ONU responsable de la coordinación de las actividades ambientales del sistema. El significado de la Conferencia de Estocolmo reside en haber dejado en claro los problemas subyacentes de las políticas ambientales vigentes hasta 1972. Proporcionó un foro para la articulación de las diferentes agendas de los países industrializados del norte y la de los países en desarrollo y facilitó el establecimiento de un compromiso, por frágil que fuera, como base para futuras acciones y acuerdos internacionales relacionados con el ambiente.

Las tensiones ambientales se agudizan a nivel global. En los siguientes 20 años (90s), la evolución de los fundamentos conceptuales del desarrollo sostenible fue impulsada por las mismas dos fuerzas políticas que dieron forma a la Conferencia de Estocolmo:

Las presiones ejercidas a través de diversos y crecientes movimientos ambientalistas, y las tensiones existentes entre el Norte y el Sur. Los movimientos ambientalistas impulsados por el público se vieron estimulados por múltiples crisis ambientales, entre las que se contaban los desastres localizados: la contaminación química en masa en Bhopal, India; el accidente nuclear de Chernóbil en Ucrania; la acidificación en EEUU y el Norte de Europa; la destrucción de los bosques tropicales en Brasil, Asia y África Central. Otros problemas ambientales alcanzaron proporciones globales:

El agotamiento del ozono estratosférico y el efecto de invernadero, por la acumulación de gases que atrapan el calor en la atmósfera.

El clamor público exigiendo acción gubernamental generó nuevas convenciones internacionales en relación con el ambiente, obligó a las agencias multilaterales y bilaterales para el desarrollo a adoptar nuevas formas de conducta y creó nuevos incentivos financieros internacionales. La agenda de desarrollo combinado con protección ambiental del Sur, fue aceptada como una cuestión de formalidad en Founex y Estocolmo.

El punto de vista del Sur de cómo satisfacer sus crecientes necesidades de desarrollo se reflejó en sus exigencias de un Nuevo Orden Económico (NOEI). Remontando a la primera Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, celebrada en 1964 y seguida de la Conferencia de Argelia de los Países No Alineados, celebrada en 1973, el Nuevo Orden Económico Internacional fue formulado en 1974 durante una sesión especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Sobre la base del supuesto de que los países en desarrollo disponían de un considerable poder negociador en relación con el acceso de los países del Norte al petróleo y a otros productos básicos, los países no alineados consideraron que podían imponer cambios fundamentales en las relaciones Norte-Sur, incluyendo la expansión de oportunidades comerciales, aumentos de los flujos de capital, transferencia acelerada de tecnología, y hasta un fortalecimiento de la redistribución de los ingresos Norte-Sur.

El objetivo de los países en desarrollo de promover al NOEI era asegurar su “soberanía económica nacional” en contraposición a las potencias industriales. La solidaridad entre los países en desarrollo se desplomó en La Cumbre de Cancún en 1981. El colapso del NOEI se atribuyó al colapso económico de docenas de países en desarrollo. Uno de los pocos significativos del diálogo Norte-Sur fue el convenio entre los países europeos y 69 países que habían sido sus colonias en África, El Caribe y El Pacífico.

Las primeras articulaciones del desarrollo sostenible. Fueron dos las presiones internacionales —las crecientes exigencias del público y las conflictivas perspectivas de desarrollo Norte-Sur— las cuales abrieron el paso, no de manera uniforme, hacia dos formulaciones primordiales del desarrollo sostenible en las décadas de los ochentas. La primera declaración fue expresada en la Estrategia para la Conservación Mundial (ECM), publicada en 1980 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN), UNEP y el Fondo Mundial para la Naturaleza a nivel Internacional.(Reed David, 1996).

La ECM orientó su enfoque hacia el nexo desarrollo-ambiente, buscó establecer un “marco global para la conservación”, reafirmó la compatibilidad de promover objetivos de desarrollo a la vez que “logra la conservación”. Ofreció la primera exposición sobre la sustentabilidad que vinculó el bienestar humano actual y futuro con la administración sostenible del patrimonio natural del planeta. (Reed David, 1996).

La principal deficiencia de la ECM estribaba en que dicha declaración, con basamento ético y moralmente persuasivo, desconocía las realidades políticas de la separación Norte-Sur. Se vio socavada por su ingenuidad política, su incapacidad para trazar combate con la economía internacional. Fue recibida como una declaración “inspiracional” aunque un tanto visionaria. Fue incapaz de ganarse el respaldo internacional. No pudo ejercer una influencia práctica y programática duradera.

De acuerdo lo expresado por la Comisión Mundial para el Desarrollo o Comisión Burtland (WCED, por sus siglas en inglés) en su informe en 1987, fueron 3 las contribuciones al establecimiento de un desarrollo sostenible como la norma orientadora del desarrollo internacional: (David, Reed, 1996)

- 1- Estableció con efectividad la responsabilidad de la actual generación en relación con la protección de las opciones y oportunidades de desarrollo de las futuras generaciones mediante la protección del ambiente y de los recursos naturales.
- 2- Logró que el tema del alivio de la pobreza en los países en desarrollo fuera el eje central, alrededor sobre el cual giraría la sustentabilidad global.
- 3- Dio nueva forma a la búsqueda de la sustentabilidad en el contexto de la economía internacional, al reconocer la necesidad de reordenar los patrones del comercio internacional y de los flujos de capital, y para asegurar una mayor influencia de los países en desarrollo en estas relaciones económicas, la WCED demandaba una economía mundial por un factor de 5 o 10, traduciéndose en un aumento del ingreso per cápita anual del 3% en todos los países Norte y Sur.
- 4- Abogaba también por un “cambio en la calidad de crecimiento”.

La Comisión Brundtland logró un notable éxito en el establecimiento del desarrollo sostenible como una norma mediante la cual los gobiernos e instituciones internacionales medirían sus políticas y actividades.

En las Conferencias de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED), conocidas como ECO 92, también como “Cumbres de la Tierra”, de 1971 a 2002 se realizaron convenciones globales sobre cambios climáticos y biodiversidad”. Ciento setenta y ocho gobiernos concordaron en un conjunto de principios denominada Carta de la Tierra, que habría de ser respetada por los gobiernos y la gente. En estas convenciones se adoptó, entre otros, un programa de acciones para promover la sustentabilidad, el cual se denominó agenda 21. (Reed, David, 1996).

En la comisión para el desarrollo sustentable (CSD) el enfoque de ECO 92 buscó enfatizar las necesidades básicas de desarrollo dentro de un esquema de

trabajo que incluía problemas ambientales, donde los países del norte postularon “el crecimiento como siempre” y las innovaciones tecnológicas como los pilares estratégicos de un desarrollo sostenible.

Descuidó de manera significativa la dimensión social. Esto provocó nuevas cumbres internacionales:

De Viena 1994.

El Cairo sobre POBLACIÓN en 1994.

Social de Copenhague, 1995.

Beijing sobre LA MUJER, 1995.

La CUMBRE II sobre EL HABITAT, 1996.

Hacia una definición operacional, el desarrollo sostenible significa: (Reed, David 1996)

- El mejoramiento de la calidad de vida del hombre, mientras se mantenga dentro de la capacidad de apoyo de los ecosistemas de soporte, económico, social y ambiental.
- Componente económico de la sustentabilidad, exige que las sociedades se encaminen por sendas de crecimiento económico, que generen un verdadero aumento del ingreso, y no apliquen políticas a corto plazo que conduzcan al empobrecimiento a largo plazo; que generen un flujo óptimo de ingresos a la vez que mantienen las existencias básicas de capital (incluye): capital de fabricación humana, el capital humano y el capital natural.
- La dimensión social de un desarrollo sostenible, presupone que la equidad y una comprensión de la interdependencia de las comunidades humanas son requisitos básicos para una calidad de vida aceptable que, en último caso, es el principal objetivo del desarrollo.

La dimensión ambiental de un desarrollo sostenible, se fundamenta en el mantenimiento de la integridad y, por lo tanto, de la integridad a largo plazo de los

sistemas que mantienen la infraestructura ambiental y, por extensión la vida del planeta. Los factores económico, social y ambiental son tres componentes del desarrollo sostenible que deben converger de forma tal que generen un flujo estable de ingresos, aseguren la equidad social, alcancen niveles de población socialmente convenientes, mantengan las fuentes de capital de fabricación humana y de capital natural, y protejan los servicios del ambiente.

Reformando las tres estrategias nacionales para el desarrollo;

El componente económico;

Administración macroeconómica sana

Crecimiento con alivio de la pobreza.

Producción agrícola.

El papel del estado.

Internacionalización del costo.

El componente social.

Equidad distributiva.

Servicios sociales.

Equidad de sexos.

Estabilización de la población.

Responsabilidad oficial y participación política.

El componente ambiental.

Uso sostenido de los recursos.

Funciones de absorción.

Capital natural.

El principio preventivo.

Marco de trabajo institucional.

Cambiando los patrones internacionales de desarrollo. Las tendencias asignan al capital privado y al mercado internacional una influencia mucho mayor sobre la determinación de los procesos nacionales para el desarrollo, en tanto que los gobiernos nacionales observan cómo su propia influencia disminuye proporcionalmente. Para garantizar la transición hacia una sustentabilidad a nivel global, se requiere de tres cambios adicionales en la actividad humana: (Reed, David, 1996)

- 1- Un cambio fundamental en la intensidad del uso de los bienes y servicios ambientales a nivel global.
- 2- El establecimiento de relaciones equitativas entre las sociedades del Norte y las sociedades en desarrollo del Sur.
- 3- Dar atención al incremento de las presiones que las poblaciones en aumento ejercen sobre los recursos naturales y las capacidades productivas de sus respectivos países.

Una política de ajuste en el contexto del desarrollo sostenible.

Las políticas de ajuste están diseñadas “para dirigir la economía hacia un nuevo curso de crecimiento sostenible y de reducción a la pobreza”

1.3. PERSPECTIVAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

1.3.1. ¿Qué es educación ambiental?

La educación ambiental es un proceso que forma al individuo y a las comunidades para establecer una relación armónica con la naturaleza, analizar la problemática ambiental y participar corresponsablemente en el mejoramiento del medio ambiente. Asimismo, contribuye a fortalecer valores fundamentales para la

sociedad, al promover la solidaridad, la alegría, el espíritu cooperativo y la necesidad de una formación continua.

La educación ambiental debe orientarse a la solución de problemas; sustentarse en bases éticas y en una perspectiva interdisciplinaria; fomentar el sentido de responsabilidad y de solidaridad entre toda la humanidad y promover los cuatro pilares de la educación para el siglo 21, de acuerdo con la UNESCO: (Leff Enrique, 2002)

Aprender a hacer (desarrollar habilidades y destrezas).

Aprender a vivir con los demás (trabajar en equipo, a buscar los consensos).

Aprender a aprender (comprometerse con una formación continua y permanente).

Aprender a ser (a ser persona, a reconocer todo el potencial que el ser humano representa).

Todos creemos que el medio ambiente es una fuente inagotable de recursos naturales y, por lo tanto, no dudamos en derrochar los que están a nuestro alcance. Por ejemplo, hoy en día la calidad y disponibilidad del agua está en riesgo por las pocas o casi nulas probabilidades de que una ciudad, pueblo o comunidad pueda obtenerla de forma natural y confiable para su consumo. Falta mucho para recuperar el equilibrio entre desarrollo y medio ambiente, por ello es necesario tomar conciencia sobre el uso de ciertos productos para contribuir a preservar el medio ambiente. Así protegeremos a la naturaleza y aseguraremos contar con lo necesario para cubrir nuestras necesidades.

La educación ambiental es fundamental. Dado que uno de sus propósitos es un cambio de actitud a favor de la protección y mejoramiento del medio ambiente, es necesario establecer un nuevo sistema de valores y fomentar actitudes y habilidades distintas a las que hoy en día fundamentan a la sociedad. (Leff, Enrique, 2002)

La educación no puede ser únicamente la transmisión de conocimiento. Es la construcción del mismo, a partir de la propia reflexión y acción. La educación ambiental no busca sólo informar sobre la problemática ambiental, sino proporcionar los elementos para conocer nuestro mundo de una manera crítica y fomentar la participación activa de los individuos y los grupos para establecer una relación diferente con el medio ambiente. Sirve como alternativa para fomentar una visión sistémica del mundo en contraposición a la noción parcial que lleva a creer que las cosas suceden de forma aislada, sin interrelación con la naturaleza. La educación ambiental permite la reflexión sobre los costos ambientales producto de nuestras acciones cotidianas. (Leff, Enrique, 2002).

1.3.2. Medio ambiente y desarrollo

El desarrollo es difícil definir, pues surge de la perspectiva desde la cual se le analiza; la multiplicidad de dimensiones que encierra; la forma como se perciben y las prioridades que se dan a cada una de esas dimensiones, las situaciones históricas específicas y las metas a que cada sociedad aspira. Sin embargo, es lícito afirmar que siempre está asociado a un proceso mediante el cual aumenta tanto cualitativa como cuantitativamente el bienestar individual y colectivo.

Si bien es cierto que este último tiende a ser medido por magnitudes económicas, no lo es menos que cada vez es más evidente la importancia que asigna a otras dimensiones, sean éstas el acceso a la educación y al empleo, a la salud y la seguridad social, o a valores tales como justicia social, equidad económica, ausencia de discriminación racial, religiosa o de otra índole, libertad política e ideológica, democracia, seguridad y respeto a los derechos humanos y calidad del medio ambiente.

La idea de desarrollo, si bien es identificada con crecimiento, entró al campo político. El reduccionismo inherente a la asimilación de desarrollo a crecimiento, se hizo pronto evidente y es así como al declararse, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, la primera década del desarrollo, se hace una clara distinción entre ambos conceptos. En las propuestas de acción, aprobadas por el consejo económico y social (ECOSOC) se lee que: “El problema de los países subdesarrollados no es mero crecimiento), sino desarrollo..., el desarrollo es crecimiento más cambio. El cambio a su vez, es social y cultural, tanto como económico y cualitativo como cuantitativo, el concepto clave debe ser mejorar la calidad de vida de la gente”. (Bifani-Richard, 1992).

A lo largo de sucesivas décadas de desarrollo, las Naciones Unidas han hecho esfuerzos para dejar en claro algo que parece tan obvio como que crecimiento no equivale a desarrollo. La inquietud ambiental que se manifestó a fines de la década del sesenta explicitaba una violenta crítica del concepto de desarrollo dominante, en el cual prevalecía la idea de crecimiento; para muchos, desarrollo era (y aún es) sinónimo de crecimiento económico. Esta era la situación del debate sobre el desarrollo al iniciarse la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo en 1972.

Los años sesenta y setenta fueron testigo de una crítica despiadada del desarrollo (crecimiento) visto por algunos como causa primera del deterioro ambiental. Pero la década de los ochenta presenció el estancamiento y retroceso del bienestar de una gran parte de la humanidad. Al concluir los ochenta, la mayoría de la población mundial tenía ingresos per cápita inferiores a los de comienzos de la década, sus patrones de vida retrocedían a los niveles imperantes en los sesenta, sus esperanzas de bienestar se veían frustradas.

La falta de crecimiento económico impidió el desarrollo, se tradujo en mayor pobreza causando además una mayor presión sobre el sistema natural. Al desencanto de esa década de frustración se asocia la creciente inquietud por el entorno natural, su deterioro y el temor de que su eventual destrucción aleje aun más las posibilidades de lograr niveles mínimos de bienestar para la sociedad mundial.

1.4. DE LAS POLÍTICAS DEL CRECIMIENTO AL DESARROLLO SUSTENTABLE

El desarrollo sustentable en la expresión inglesa se refiere a un proceso cuyo ritmo hay que mantener, es una concepción dinámica, no estática, que introduce una visión temporal de largo plazo. Mientras el vocablo español da la idea de un esfuerzo requerido para evitar que alguien caiga, o para conservar una cosa en su estado, es decir, es una concepción estática, la inglesa se refiere al esfuerzo necesario para que un proceso dinámico se mantenga superando los escollos que pueda encontrar, obliga por lo tanto a la identificación de las condiciones necesarias para que el sistema no sólo sobreviva sino para que pueda seguir avanzando. (Leff, Enrique, 2002)

Una corriente de pensamiento recogió gran parte de las críticas al concepto de crecimiento desarrollo, entre otras, aquellas referentes a patrones de consumo, sistemas y escalas de producción, estilos tecnológicos, la alineación del individuo, la actitud predatoria sobre los recursos naturales y el ambiente, e incorporando ideas en boga, tales como la autodeterminación, las escalas de producción, la preferencia por los recursos naturales renovables frente a los no renovables, los conceptos de tecnologías adecuadas o blandas, la conservación del medio natural y otras similares, acuñó la expresión de “ecodesarrollo”. Esta noción deriva del concepto de ecosistema. A decir de

sus autores, este último abarca tanto el sistema natural como el contexto socio-cultural y reconoce el fenómeno de diversidad que sugiere una pluralidad de soluciones la problemática del desarrollo. (Leal, José, 2005)

El ecodesarrollo postula la organización de las sociedades en función del uso racional de sus respectivos ecosistemas, los que se valorizan por la adopción de tecnologías adecuadas al mismo. Supone basar el desarrollo en el esfuerzo propio, la recuperación de los valores tradicionales asumiendo la responsabilidad decisional, esto es, la autodeterminación. (Leff, Enrique 1994)

En síntesis, la estrategia era transformar las crisis del momento en un viraje hacia “otro desarrollo” o un desarrollo “alternativo”. La década de los ochenta fue testigo del estancamiento y pérdida del bienestar de una gran parte de la humanidad. La falta de crecimiento económico impidió el desarrollo, se tradujo en mayor pobreza y causó además creciente presión sobre el sistema natural, así como de recurso para el desarrollo. Esto coincidió con una década de acelerado deterioro ambiental.

El concepto de desarrollo sustentable explicita la íntima, inevitable y mutua interdependencia entre sistema natural y desarrollo. Si el primero constituye la base de todo progreso y bienestar social y proporciona los recursos para su logro, es el crecimiento económico el que provee los medios financieros científicos, técnicos y organizacionales que permiten la utilización racional y eficiente del sistema natural así como su preservación. El desarrollo sustentable se refiere a un constante proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos naturales, la dirección de la inversión y del progreso científico-tecnológico, junto al cambio institucional, permiten compatibilizar la satisfacción de necesidades sociales presentes y futuras. (Leef, Enrique, 1994)

El concepto de desarrollo sustentable supera la dicotomía entre medio ambiente y desarrollo, reconoce interdependencias planetarias, la necesidad

de compatibilizar dimensiones temporales de corto y largo plazo, enfatizando la capacidad del sistema social para superar límites y conflictos.

La comisión dice que el desarrollo sostenible se refiere a que hay que “asegurar que las necesidades actuales se satisfagan sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”. Hace referencia específica a los límites, tanto los impuestos por el estado actual de la tecnología como a los propios de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana. Alude a una nueva era de desarrollo económico para las naciones con una mayoría de pobres y la necesidad de sostener dicho crecimiento junto al objetivo de equidad social y de orientar las inversiones, el desarrollo tecnológico y los cambios institucionales y destaca la urgencia de voluntad política. (Leef, Enrique, 1994)

El concepto de desarrollo sostenible no se refiere a un estado estable, fijo, de armonía, sino que a situaciones de cambio. Enfatiza el carácter dinámico del desarrollo y reconoce la existencia de conflictos y desequilibrios que son en sí mismo reflejo de situaciones cambiantes dinámicas.

1.4.1. El enfoque ecologista ambientalista

Algunos ecólogos han hecho intentos por distinguir entre desarrollo económico y crecimiento sostenible. Constanza señala que el crecimiento económico no puede mantenerse indefinidamente en un planeta finito, pero si al desarrollo se le define como mejora de la calidad de vida, que no necesariamente equivale a incremento en la cantidad de recursos consumidos, el desarrollo sostenible concluye, es la cantidad de consumo que puede continuarse indefinidamente sin degradar las reservas de capital, incluyendo el capital natural. (Gallopín, Gilberto, 2003)

El impacto sobre el medio resulta no sólo de un número de personas,

sino de ese número multiplicado por su capacidad de consumo.

Lo importante es que el sistema mantenga su resiliencia, es decir, su capacidad, para absorber choques, soportar el estrés y superarlos, y aun incorporar la experiencia de estas tensiones en beneficio de su propia dinámica. El concepto de resiliencia añade un argumento adicional para rebatir esta concepción de desarrollo sostenible. (Gallopín, Gilberto, 2003)

Resiliencia implica capacidad del sistema para moverse a un nuevo equilibrio, es decir, la resiliencia reconoce la posibilidad de múltiples o al menos más de un punto de equilibrio, entre poblaciones de especies y el espacio natural y recursos que ocupan.

La idea subyacente en estos enfoques es que el desarrollo sostenible requiere que la magnitud del sistema económico se mantenga dentro de los márgenes de la capacidad de carga del mundo, si estos límites se hubieran alcanzado, como postulan algunos, la sustentabilidad sólo puede ser entendida como desarrollo sin crecimiento o perfeccionamiento cualitativo sin aumentos cuantitativos por ser estos imposibles, más allá de una escala que exceda la capacidad de carga.

Por lo tanto Daly; dice que el desarrollo sostenible puede ser definido como desarrollo sin crecimiento, con control poblacional y redistribución de la riqueza. (Gallopín Gilberto, 2003)

El reduccionismo de estas interpretaciones va más allá, siendo reduccionista aún desde una perspectiva puramente ecológica, ya que no se centran en la sustentabilidad ecológica como tal, sino más bien en las condiciones para ello, lo cual significa que examinan la respuesta de los sistemas naturales y los cambios que resultan de la intervención antrópica, pero ignoran las razones socioeconómicas y aun las ambientales que están en el origen de dicha intervención y las características que la dinámica

socioeconómica debe tener para asegurar la sustentabilidad ecológica.

Un enfoque ecológico de desarrollo sostenible con amplio respaldo institucional es el de la Estrategia Mundial de la Conservación, que lo define como: “la modificación de la biosfera y la aplicación de los recursos humanos y financieros a la satisfacción de las necesidades humanas y al mejoramiento de la calidad de vida. (Novo, María, 1996)

Dicha estrategia completa la idea al definir conservación como: “el manejo de la utilización humana de la biosfera de modo que ésta pueda producir un mayor desarrollo sostenible para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras. La conservación es vista como un mecanismo para promover el desarrollo sostenible”.

1.4.2. El enfoque intergeneracional y el modelo del equilibrio ecologista

La definición se centra en la responsabilidad de la actual generación respecto de las futuras. El desarrollo sostenible consiste en ser justo o equitativo con el futuro. La generación presente debe desarrollar los medios para que los que vendrán hereden los mismos y/o mejores recursos que con los que se cuenta. Las implicaciones económicas de este principio ético de solidaridad con las generaciones futuras es que estas últimas deberían ser compensadas por las actuales, de otro modo ellas tendrán menor bienestar que las actuales, reflejando un desarrollo no sostenible (disminución del bienestar).

Si bien es cierto, hay que considerar que las generaciones futuras no heredan solamente contaminación, ambientes deteriorados o menor cantidad de recursos naturales, sino también bienes culturales, conservación de bienes naturales, educación y sobre todo heredan conocimientos científicos y tecnológicos acumulados, los cuales son difíciles de cuantificar y expresar en valores monetarios, son bienes públicos para los cuales no existe un mercado,

que no se agotan y que se enriquecen con cada generación.

Esta herencia que se deja a las generaciones futuras es un instrumento poderoso para su bienestar y se debe considerar en cualquier planteamiento intergeneracional.

Otra objeción al enfoque es que supone una disponibilidad de recursos limitada, estática y aun declinante y una población creciente. Ignora la posibilidad de aumentar el acervo de recurso por nuevos descubrimientos, mayores conocimientos y avances tecnológicos y la posibilidad de sustituir recursos escasos por otras abundantes Interpretaciones económicas del desarrollo sostenible. (Reed. David, 1996)

Un enfoque que tiene muchos adeptos define el desarrollo sostenible como una forma de desarrollo que gestiona todos los recursos con el fin de incrementar el bienestar y la riqueza: los recursos naturales, humanos, financieros y físicos.

La declaración de la Cumbre en Arch (1989) señala que: “a fin de lograr un desarrollo sostenible debemos asegurar la compatibilidad del crecimiento económico y el desarrollo con la protección del medio ambiente”. (Muñoz, Marta Rosa 1996)

La Declaración sobre la Cooperación Económica Internacional adoptada por las Naciones Unidas solicita: “un fuerte compromiso de los países miembros con la revitalización del crecimiento económico y el desarrollo de los países en desarrollo, de modo que se cumpla el derecho básico de todos los seres humanos a vivir libre de hambre, pobreza, ignorancia, enfermedad y temor”. (Muñoz, Marta Rosa 1996)

Un enfoque sectorial: agricultura y desarrollo sostenible.

Aquí la sustentabilidad se refiere a la necesidad de minimizar la degradación de la tierra agrícola maximizando a su vez la producción. Significa

considerar el conjunto de las actividades agrícolas, tales como gestión de aguas y suelos, selección de cultivos y conservación de la biodiversidad, en su mutua interrelación, teniendo en cuenta al mismo tiempo, el objetivo del adecuado suministro de alimentos y materias primas. (Muñoz, Marta Rosa 1996)

En esta definición, la sustentabilidad es función de las características naturales del sistema y las presiones e intervenciones que sufre, así como aquellas intervenciones sociales, económicas y técnicas, que se hacen para contrarrestar presiones negativas. Se destaca la resiliencia del sistema.

La FAO define desarrollo sostenible como: la gestión y conservación de la base de los recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico para asegurar el logro y la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras. Tal desarrollo sostenible, que incluye agricultura, explotación forestal y pesquera, conservación de los recursos genéticos, suelos y agua, no degrada el medio ambiente, es adecuado desde el punto de vista tecnológico a la vez que viable desde el punto de vista económico y socialmente aceptable. (Muñoz, Marta Rosa 1996)

“El objetivo principal de una agricultura sostenible es mantener la producción agrícola a niveles tales que satisfaga las necesidades y aspiraciones de una población en expansión, sin degradar el medio ambiente agrícola”. (Muñoz, Marta Rosa 1996)

Desarrollo sostenible y recursos marginales. El crecimiento poblacional presiona hacia la explotación de recursos marginales de baja calidad y menor productividad. De ser así y en ausencia de cambios en las prácticas tecnológicas de uso de los recursos, el deterioro ambiental es inevitable y, de transgredirse ciertos límites, irreversible.

La sustentabilidad no es un concepto estático, ya que depende no sólo de las características de los recursos y de su entorno, sino también del bagaje

de conocimientos y el progreso tecnológico tanto para su explotación como para su conservación. La sustentabilidad depende de la voluntad y capacidad de la sociedad para invertir en investigación y desarrollo, en nuevas tecnologías, en obras, en educación. (Muñoz, Marta Rosa 1996)

A largo plazo, el uso sostenible de los recursos naturales requiere de inversiones en prácticas y técnicas que eviten daños irreparables en el medio ambiente y que permitan el desarrollo de sustitutos eficientes para los recursos escasos o con riesgos de agotamiento.

1.5. LAS POLITICAS AMBIENTALISTAS Y LA EDUCACION AMBIENTAL EN LA FORMACION DE LA CONCIENCIA SOCIAL

1.5.1. ¡Estamos contaminando el mundo! ¿Por qué no hacemos conciencia de ello?

Hay quienes piensan que otros deben empezar antes. Nuestro mundo se está hundiendo en basura y el aire está contaminado. La capa de ozono, parte fundamental de nuestro mundo, se está adelgazando debido al uso de aerosoles. Debemos estar conscientes que nos estamos acabando al mundo, por la vanidad y la poca responsabilidad que tenemos los seres humanos con el entorno. Día a día se ven a las personas en la calle cómo tiran basura al piso sin mayor preocupación; hay niños corriendo en un monte de basura y a los adultos no les afecta. Sin embargo, no se puede perder la esperanza de que algún día hagamos conciencia y dejemos de contaminar el lugar donde estaremos durante toda nuestra existencia.

La educación ambiental, en palabras de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), es un proceso que consiste en reconocer valores y aclarar

conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico. (Mejía, Vélez, 1999)

Esta definición tiene más de 30 años pero aún mantiene su vigencia.

Por lo tanto el objetivo de la educación ambiental no es sólo comprender los distintos elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino también la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras. Para conseguir un enfoque ambiental en el comportamiento de la sociedad no es suficiente con una información sencilla, como la que nos proporcionan los medios de comunicación, ni una transmisión de conocimientos a la manera de la educación reglada tradicional.

De estas carencias, y al mismo tiempo necesidades, surge la educación ambiental.

Los objetivos de esta actividad fueron fijados en la Conferencia Internacional de Educación Ambiental celebrada en Tbilisi (Georgia), en octubre de 1977. Se profundizó en la motivación y toma de conciencia de la población respecto a los problemas ambientales, así como en la incorporación de la educación ambiental en el sistema educativo. Además, en Tbilisi se determinó la necesidad de la cooperación internacional.

Con base en esto, la educación ambiental debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad y categorías socioprofesionales. Debe tener en el alumno (todos nosotros) a un elemento activo al que se debe

informar y formar, inculcando en él actitudes positivas hacia el medio ambiente.

Por lo tanto, los objetivos de la educación ambiental pueden ser clasificados en tres grupos:

Cognitivos: inculcando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.

Afectivos: ayudando a la toma de conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos, y a mostrarse sensibles a ellos. También ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores sociales, fomentando así una ética ambiental, pública y nacional, respecto a los procesos ecológicos y a la calidad de vida.

De acción: aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales, y fomentando la participación, de forma que se desarrolle el sentido de la responsabilidad ambiental.

Y en función de las diferentes metodologías de aplicación de la materia ambiental y el ámbito en el que se desarrolla, cabe diferenciar entre educación ambiental formal, no formal e informal.

La educación formal, es la que se imparte como un integrante más de los sistemas educativos, desde un nivel preescolar, pasando por niveles básicos hasta llegar al nivel universitario o de especialización. Para que sea operativa debe integrar una perspectiva interdisciplinaria, debe buscar el fundamento en los problemas de la comunidad en que se desenvuelve el alumno y debe enfocarse a la solución de problemas.

Por el contrario, la educación ambiental no formal es aquella cuyos sistemas no forman parte de la educación convencional. En este caso, no hay métodos específicos debido a los múltiples grupos a los que va dirigida, desde legisladores y administradores (asistiendo a congresos, simposios, reuniones, debates, etc.) hasta escolares, estudiantes y otros grupos, en los que se pueden utilizar métodos muy diversos (juegos ambientales, simulaciones, empleo de medios de comunicación, interpretación ambiental).

La educación ambiental informal se promueve sin mediación pedagógica explícita, resulta de la interacción del individuo con su entorno. La misma no posee una intencionalidad y sus acciones no son planificadas.

Por lo tanto, la educación ambiental constituye un motor de transformación social que permite la integración de nuevos planteamientos, visiones y lecturas de los problemas ambientales y promueve la reflexión sobre el ambiente natural y social. En México se ha tenido un desarrollo creciente, se ha conformado como un campo de conocimiento en proceso de consolidación donde los logros alcanzados hoy en día se identifican en diferentes ámbitos de la sociedad, e incluso se ejerce un liderazgo en esta materia en la región de América Latina y el Caribe, (González, 2000).

Como reto primordial, se establece impulsar la participación comprometida de todos los sectores de la sociedad, así como de las diversas instancias del gobierno federal, estatal y municipal, donde se generen nuevas formas de corresponsabilidad social e institucional que busquen transformar las acciones, las conductas, los conocimientos, valores, pensamientos y reflexiones de los ciudadanos en relación con el ambiente.

El cambio de valores y actitudes implica un proceso lento, por ello, la educación, la capacitación y la comunicación ambientales representan tres importantes áreas con las que se impulsa la conformación de una cultura ambiental que estructure las bases de nuevas opciones para los procesos de desarrollo en los ámbitos internacional, nacional, regional y comunitario, donde el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales ocupen un lugar importante.

CAPÍTULO II

LA CULTURA AMBIENTAL Y EL CUIDADO DE LOS RECURSOS NATURALES

2.1. CULTURA Y SOCIALIZACIÓN

2.1.1. Concepto de cultura

El uso de la palabra cultura fue variando a lo largo de los siglos. En el latín hablado en Roma significaba inicialmente "cultivo de la tierra", y luego, por extensión metafóricamente, "cultivo de las especies Humanas". Alternaba con civilización, que también deriva del latín y se usaba como opuesto a salvajismo, barbarie o al menos rusticidad. Civilizado era el hombre educado.

Desde el siglo XVIII, el romanticismo impuso una diferencia entre civilización y cultura. El primer término se reservaba para nombrar el desarrollo económico y tecnológico, lo material; el segundo para referirse a lo "espiritual", es decir, el "cultivo" de las facultades intelectuales. En el uso de la palabra "cultura" cabía, entonces, todo lo que tuviera que ver con la filosofía, la ciencia, el arte, la religión, etc. Además, se entendía la cualidad de "culto" no tanto como un rasgo social sino como individual. Por eso podía hablarse de, por ejemplo, un hombre "culto" o "inculto" según hubiera desarrollado sus condiciones intelectuales y artísticas.

Esto es hoy muy frecuente.

Las nuevas corrientes teóricas de sociología y la antropología contemporánea redefinieron este término, contradiciendo la conceptualización Romántica. Se entiende cultura en un sentido social. Cuando se dice "Cultura China", "Cultura Maya" se está haciendo uso muy distinto de aquel, se refiere a los diversos aspectos de la vida en esas sociedades. En general, hoy se piensa a la cultura como el conjunto total de los actos humanos en una comunidad dada, ya sean éstos

prácticas económicas, artísticas, científicos o cualesquiera otras. Toda práctica humana que supere la naturaleza biológica es una práctica cultural. (Cufre, Héctor 2003).

En este sentido, la palabra "cultura" implica una concepción mucho más respetuosa de los seres humanos. Primero, impide la discriminación entre "hombres cultos" y "hombres incultos" que el término podía tener desde el romanticismo; Se hablará de diferencias culturales, en todo caso. Segundo, también evita la discriminación de pueblos que, como los nativos de América, fueron vistos por los europeos como "salvajes" por el solo hecho de tener una cultura distinta.

Y por lo tanto, resumiendo, este uso actual del término cultura designa, como se dijo arriba, el conjunto total de las prácticas humanas, de modo que incluye las prácticas: económicas, políticas, científicas, jurídicas. Religiosas, discursivas, comunicativas, sociales en general. Algunos autores prefieren restringirse el uso de la palabra cultura a los significados y valores que los hombres de una sociedad atribuyen a sus prácticas. (Cufre, Héctor 2003).

Cabe señalar que cuando se estudian los hechos sociales, por ejemplo la economía o el arte, se toman esos aspectos en forma parcial aunque en la realidad están estrechamente relacionados. Esto ocurre por la imposibilidad del pensamiento humano de abarcarlo en su compleja red de interrelaciones. No está de más insistir en que no hay práctica social que esté desvinculada de las restantes, formando un todo complejo y heterogéneo de recíprocas influencias. Así, no puede explicarse cabalmente la historia del arte, para continuar con el mismo ejemplo, si no se hace referencia a la historia económica, a la política, a las costumbres, la moral, las creencias, etc., de la época.

Ésta es la razón por la cual cuando se estudia la cultura se prefiere el sentido segundo de los mencionados párrafos arriba, el de los significados y valores que los hombres atribuyen a su praxis. (Cufre, Héctor 2003).

En las ciencias sociales, el sentido de la palabra cultura es más amplio abarca el conjunto de las producciones materiales (objetos) y no materiales de una sociedad (significados, regularidades normativas creencias y valores)

Empleos de la palabra cultura. Se puede decir que en la vida cotidiana se utilizan algunas nociones de cultura, a las que se les pueden considerar como prejuicios que la sociedad posee. (Cufre, Héctor 2003).

Éstos son:

Un estado desarrollado de la mente. (Utilizamos este significado para decir que una persona sabe mucho o que conoce de arte o que se relaciona con alguna de estas actividades). (Resultado)

Los procesos por los cuales se alcanza ese desarrollo o estado, ("Los intereses Culturales"; "las actividades Culturales") (camino; proceso).

Los productos a través de los cuales se alcanza dicho desarrollo (básicamente, considerados productos culturales, como los cuadros las obras musicales y las obras literarias), (medios que ayudan al camino)

Critica a estas posturas. La primera y la segunda postura tienen una visión Ideológica: los hombres y mujeres nos relacionamos a través del poder que producimos y hacemos circular.

Es una visión que nos plantea que el trabajo intelectual es más importante que el manual.

La clase media reproduce la ideología de estos dos puntos.

La clase alta da la ideología y la clase baja la contra cultura.

En el último punto hay que tener en cuenta que la sociedad Industrial, la actual, produce en masa y consume en masa.

2.1.2. Ampliación conceptual de la palabra cultura

Con el aporte de la antropología, la cultura debe incluir: bienes materiales, bienes simbólicos (ideas), instituciones (canales por donde circula el poder: escuela, familia, gobierno), costumbres (reunirse para cenar entre gente amiga o familiares), hábitos, leyes y poder (ya que éste también es parte de la cultura). (Cufre, Héctor 2003).

Entonces podemos decir que toda sociedad tiene cultura, y toda cultura es puesta en práctica por las personas que se interrelacionan.

Toda cultura se manifiesta en una sociedad, a lo cual cabe decir que sociedad es igual a cultura. Son la misma cara de una moneda.

La cultura no es algo que se tiene (como generalmente se dice), sino que es una producción colectiva y esa producción es un universo de significados, ese universo de significados está en constante modificaciones.

La cultura no puede ser vista como algo apropiable. Es una producción colectiva de un universo de significados que son transmitidos a través de las generaciones.

2.1.3. Socialización

La socialización es el mecanismo socio-cultural básico por el cual un conjunto social asegura su continuidad. Los principales agentes de la socialización son los padres y otros miembros de la familia, las instituciones educativas y los medios de comunicación social. Por lo general, ellos cumplen la función de transmitir a los niños los valores y las creencias de su mundo socio-cultural, así como los significados otorgados en su mundo socio-cultural a las relaciones interpersonales y a los objetos. Las generaciones adultas transmiten la cultura como patrimonio o legado, hay un doble juego ya que se selecciona lo que se transmite y el que recibe también selecciona según sus intereses.

Es un tema que está relacionado con la endoculturación. Todo individuo es social, es decir se integran a la cultura y la sociedad tanto como la cultura lo integra a él.

La socialización comienza con el nacimiento y transforma a los individuos en seres sociales, en miembros de su sociedad. Este es el proceso que convierte progresivamente a un recién nacido con un muy limitado repertorio de conductas en un sujeto social hasta llegar a ser una persona autónoma, capaz de desenvolverse por sí misma en el mundo en el cual ha nacido.

Mediante la socialización se transmiten lenguajes de palabras y gestos, destrezas técnicas habilidades, la destreza de escribir, significados relacionados entre las personas y otros objetos, hábitos, valores, sentido común.

2.1.4. Aspectos individuales de la cultura

La cultura no sólo tiene un aspecto social, también tiene un aspecto individual. Sobre la base de esos aprendizajes de la socialización, las personas vamos diferenciando, nuestros gustos, nuestros valores relativos, nuestra forma de ver la vida y nuestra propia escala de valores, aunque este último cambia con el tiempo y la sociedad. (Folicov, Estela. 2002).

Es el proceso mediante el cual una persona llega a ser individuo.

Es el proceso que nos permite acumular y transformar todo aquello que tomamos en el aspecto social, es decir tamizamos lo que aprendemos. De esta manera nos vamos transformando en seres diferentes de los demás. Éste también es un aspecto fundamental de la cultura.

La historia de la palabra cultura, definiciones:

Herencia biológica: Se sostuvo que la diferencia entre las sociedades se debía a la existencia de distintas razas.

Particularismo: A fines del siglo XVIII surgió en Alemania otra concepción de cultura.

El filósofo romántico alemán Herder, dijo que cada pueblo tiene una propia cultura, porque en ella se expresa un aspecto de la humanidad. Esta concepción llamada particularista, porque supone que cada cultura es particular e irrepetible, comienza a hablar de culturas y no de cultura.

Universalismo: Propia del iluminismo, que entiende que existe una única cultura humana.

Producción de Bienes Materiales: La antropología comenzó a incluir dentro del campo de la cultura, a la organización del trabajo, los modos de alimentación, los usos de vestimenta.

Producción de bienes simbólicos:

"El pensamiento simbólico y la conducta simbólica se hallan entre los rasgos más característicos de la vida humana y que todo el progreso de la cultura se basa en estas condiciones." (Folicov, Estela. 2002).

Diferentes nociones de la cultura.

"La cultura o civilización, en sentido etnográfico amplio, es aquel todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres y cualesquiera otros hábitos y capacidades adquiridos por el hombre en cuanto miembro de la sociedad". En Edward B. Tylor, 1975; citado por (Cufré, Héctor. 2003).

"La cultura incluye todas las manifestaciones de los hábitos sociales de una comunidad, las reacciones del individuo en la medida en que se ven afectadas por las costumbres del grupo en que vive, y los productos de las actividades humanas en la medida que se ven determinadas por dichas costumbres". En, Franz Boas ,1930; citado por (Cufre, Héctor. 2003).

"Esta herencia social es el concepto clave de la antropología cultura, la otra rama del estudio comparativo del hombre. Normalmente se le denomina cultura en la moderna antropología y en las ciencias sociales. La cultura incluye los artefactos, bienes, procedimientos técnicos, ideas, hábitos y valores heredados. La organización social no puede comprenderse verdaderamente excepto como una parte de la cultura". En, B. Malinowski 1931; citado por (Cufre, Héctor. 2003).

"La cultura en una sociedad consiste en todo aquello que conoce o cree con el fin de operar de una manera aceptable sobre sus miembros. La cultura no es un fenómeno material: no consiste en cosas, gente, conductas o emociones. Es más bien una organización de todo eso. Es la forma de las cosas que la gente tiene es su mente, sus modelos de percibirlas, de relacionarlas o de interpretarlas." En,W.H. Goodenough. 1957; citado por (Cufre, Héctor. 2003).

"La cultura se comprende mejor no como complejos de esquemas concretos de conducta – costumbres, usanzas, tradiciones, conjuntos de hábitos - planes, recetas, fórmulas, reglas, instrucciones (lo que los ingenieros de computación llaman, programas - que gobiernan la conducta" En, Clifford Geertz, 1966; ;citado por (Cufre, Héctor. 2003).

"La cultura alude al cuerpo de tradiciones sociales adquiridas que aparecen de forma rudimentaria entre los mamíferos, especialmente entre los primates. Cuando los antropólogos hablan de una cultura humana normalmente se refieren al estilo de vida total, socialmente adquirido, de un grupo de personas, que incluye los modos pautados y recurrentes de pensar, sentir y actuar." En, M. Harris, 1981; citado por (Cufre, Héctor. 2003).

"Cultura se refiere a los valores que comparten los miembros de un grupo dado, a las normas que pactan y a los bienes materiales que producen. Los valores son ideales abstractos, mientras que las normas son principios definidos o reglas que las personas deben cumplir". En, Anthony Giddens, 1989; citado por (Cufre, Héctor. 2003).

2.1.5. La cultura como contexto de producción e interpretación de significados

La rama de la antropología simbólica entiende a cada cultura como un contexto en el cual los sujetos, pueden entender qué se está comunicando, cómo debe interpretarse un gesto, una mirada, y por lo tanto, qué gestos deben hacerse para dar a entender algo, qué palabras deben usarse y cuáles no, etcétera. Es decir, la cultura es una red de signos que permite, a los individuos que la comparten, atribuir sentido tanto a las prácticas como a las producciones sociales. (Folicov, Estela. 2002).

En síntesis, esta concepción permite pensar que la cultura es un contexto social de producción e interpretación de significados y que, como es un contexto social, hay tantas culturas como sociedades. Definir la cultura resulta de interpretar la diversidad de acciones que realizan los seres humanos para construir sus vidas por medio de su propia actividad.

Uno de los elementos que se deben tener en cuenta para explicar este fenómeno es el contexto. Siempre para poder asignarle un significado a una cosa depende del contexto.

Por ejemplo, sabemos que el guiño de un ojo, dentro de nuestra cultura y en el contexto del juego del truco, es un signo, es decir, una marca que se refiere a algo más que a sí misma, una marca que en este caso se refiere al "ancho" de basto. Dentro de la misma cultura, pero en otro contexto, el guiño puede ser interpretado como un signo de complicidad. Dentro de esa misma cultura, sin embargo, nadie confunde los significados del guiño. En el marco de otra cultura, este mismo gesto puede no tener ningún significado.

En toda sociedad, una de las cosas que aprendemos los individuos, es a interpretar estos signos. Aprendemos a manejar y a producir significados.

En el mundo existe, entonces más de una cultura, e incluso podemos decir que ¿en cada sociedad hay más de una cultura?

Podemos decir que sí, y está misma afirmación nos lleva a que además de tener sociedades y culturas, tenemos subsociedades y subculturas.

En relación un signo y su significado, en la misma sociedad pero en distintas subsociedades, pueden tener dos significados distintos.

Relaciones sociales de producción

Para la sociología materialista, que tuvo un amplio desarrollo en la segunda mitad del siglo XX, lo económico condiciona, aunque no determina lo cultural.

Esta corriente sostiene que la cultura no es una esfera separada del resto de los aspectos sociales, sino que está en relación muy directa con la estructura económica.

Marx describió a la sociedad como un inmenso edificio integrado por dos niveles: uno básico y fundamental, la infraestructura, sobre el que se rige la superestructura.

La infraestructura es la base material de la sociedad, el ámbito de la producción de bienes materiales, que hace posible la existencia de los individuos. Está conformada por las fuerzas productivas y las relaciones de producción. Estas últimas pueden ser relaciones de igualdad o desigualdad entre los participantes en el proceso de producción.

La superestructura es la forma que adoptan la vida social, la organización política, jurídica y social, las instrumentaciones, la cultura, la ideología, el arte, entre otros ámbitos de la vida social.

La base del "edificio social" es la infraestructura, compuesta por las fuerzas productivas y las relaciones de producción.

Se denomina fuerzas productivas a los medios de producción, es decir, los elementos necesarios para producir los bienes que se utilizan en la sociedad: las máquinas, las herramientas, los conocimientos técnicos, más el trabajo considerado como actividad y despliegue de energía, es decir, como fuerza de trabajo. Las relaciones de personas se establecen a partir de los vínculos que éstas tienen con los instrumentos de trabajo y con el producto del trabajo y se definen diferenciando a los propietarios y no propietarios. Sobre la infraestructura se erige la superestructura, constituida por el estado, la política, la ideología, y las expresiones culturales. La infraestructura condiciona la forma y las expresiones de la superestructura.

En la base encontramos el grado de desarrollo material que tiene una sociedad. Las fuerzas productivas son la relación entre los medios de producción y la fuerza de trabajo. Los medios de producción son, por un lado, los objetos a transformar, que comprenden la materia bruta y la materia prima. Después tenemos los medios de trabajo, tanto en sentido estricto como amplio. En sentido estricto son

las herramientas y máquinas (instrumento que interpongo entre mi capacidad y lo que tengo que transformar). En las sociedades capitalistas, los medios de producción están en mano de una clase social. En sentido amplio son todos aquellos elementos que sin intervenir sirven globalmente para la producción de bienes. En la fuerza de trabajo tenemos, trabajo directo e indirecto. El trabajador directo es el que trabaja directamente el objeto. El indirecto es el que está ligado a la administración, supervisión y control.

En la superestructura es en donde se encuentran las relaciones de propiedad y no propiedad que los agentes de la producción establecen, respecto de los medios de producción. El empresario tiene capital y compra los medios de producción y arrienda fuerza de trabajo. Luego vende al mercado en donde obtiene ganancia.

De acuerdo al lugar que ocupamos en la organización social de la producción se define nuestra clase social. Las clases sociales altas se relacionan con el concepto de culturas altas que corresponden a lo que las instituciones tildan de "cultura". Por ejemplo ópera, danza clásica, etcétera (poseen los medios de producción). Por otro lado, la clase baja se relaciona con el concepto de cultura baja o popular que se opone a la cultura oficial y no es reconocida por las instituciones culturales. (Éstas trabajan a cambio de un salario).

Dijimos que lo económico condiciona pero no determina lo cultural. Sociedades con estructuras económicas muy similares tienen, sin embargo, culturas muy diferentes; personas que pertenecen a un mismo grupo social pueden sostener valores muy distintos, tener gustos diferentes, expresarse de maneras diferente. Esto es así porque en la formación de la cultura de una sociedad o de un grupo no sólo intervienen los aspectos económicos, también depende de aspectos históricos, sociales, de la educación que hayan recibidos las personas, del contexto familiar y de demás factores.

Si nos basamos en los prejuicios enunciados al principio del trabajo está afirmación no sería tal, ya que se consideraba a la cultura como algo que es propio.

En cambio, ahora que hemos avanzado en el conocimiento del significado de la cultura, esta frase puede ser analizada, por ejemplo, desde el punto de vista de la socialización, ya que nuestros antepasados nos transmiten conocimientos sociales. También podemos analizarla desde el punto de vista de la producción e interpretación de significados, aprendemos a entender esos significados creados por la sociedad, y que desde una u otra manera es conocimiento, el cual nos es transmitido. Así como hablar de los distintos tipos de clases, existentes, gracias a la división del trabajo. (Folicov, Estela. 2002).

Podemos concluir que la cultura, a medida que las generaciones pasan, se va transmitiendo, es decir vamos "aprovechando el conocimiento".

Más que definiciones de cultura, se debe entender que esta palabra abarca un sentimiento propio del hombre, es decir, la cultura es la facultad de abstraer todo lo aprendido para así expandirlo hacia nuevas fuentes de conocimiento común.

2.2. CULTURA AMBIENTAL

2.2.1. La cultura ambiental es trascendental y vital en una sociedad

México es un país con una gran biodiversidad, con una enorme riqueza de costumbres y tradiciones que se transmiten de generación en generación, y que constituye un legado muy valioso.

Mucha gente piensa que los profesionales de las ciencias biológicas son quienes deben participar en proyectos ambientales, sin embargo, la responsabilidad de un medio ambiente sano es de todos los que habitamos el planeta. No es necesario ser biólogo o ecólogo, para aportar algo a un planeta que día tras día agoniza.

Quizá oímos hablar de especies en peligro de extinción, o de que cada vez son menos los bosques, y no le damos importancia. ¿Qué hace falta? ¿Palpar la realidad que se presentará en un futuro? El hoy refleja de alguna forma el futuro. Quiero suponer que la mayoría de la gente cuando duerme, espera despertar. Quizás varios no vuelvan a despertar, pero quienes despertamos aún tenemos la oportunidad de hacer algo.

En México enfrentamos el reto de impulsar actividades de educación ambiental, que incrementen las capacidades sociales y permitan una actuación decidida frente a los problemas ambientales y el tránsito hacia el desarrollo sustentable. Para ello es necesario promover y estimular procesos de sensibilización que determinen la formación de una cultura ambiental que permita elevar los niveles sociales de bienestar, la modificación de patrones de consumo y de racionalización en el uso y manejo de los recursos naturales, para su conservación y sustentabilidad (Toro, Padrón. 2003).

2.2.2. Propuestas para promover la participación ciudadana (Toro, Padrón. 2003).

- Creación de actividades locales de información sobre temas ambientales
- Creación de foros donde se discutan y traten temas relacionados con el medio ambiente y especies en peligro de extinción como las tortugas marinas.
- Establecer campañas de reforestación, reciclaje, etcétera; con el fin de involucrar a la población en la solución de algunas problemáticas ambientales.
- Vincular el saber con el quehacer.
- Divulgar los proyectos exitosos.
- Dar continuidad a proyectos exitosos para alentar a la población a tomar acciones.
- Organizar actos socio-ambientales a corto y largo plazos con el fin de mantener el interés de la población en los temas ambientales, así como para formar una cultura de conservación.

En el proceso de consolidación del campo de la educación ambiental, la participación de los jóvenes es y ha sido fundamental. Tanto formal como informal, en el ámbito escolar y comunitario, el trabajo que se realiza es muy valioso. El trabajo voluntario de los jóvenes, tanto individual como grupal demuestra un alto sentido de corresponsabilidad para contribuir a construir un mundo mejor.

La participación de los jóvenes.

Los jóvenes deben transformar las actitudes negativas en actitudes positivas para contribuir a la conservación de los recursos naturales. También deben tomar conciencia, participar en proyectos y acciones que permitan asegurar que nosotros y las generaciones venideras disfruten de los recursos naturales que nos proporcionan la madre naturaleza.

Es dentro y no fuera donde hemos de buscar al Hombre: en las entrañas de lo local y circunscrito, lo universal, y en las entrañas de lo temporal y pasajero, lo eterno." En, Miguel de Unamuno citado por, *(Toro, Padrón. 2003)*.

En resumen: una mirada al espacio local como escenario imprescindible para abordar la temática ambiental y generar una cultura medioambientalista que parta del reconocimiento a las tradiciones culturales y a la identidad de esos territorios y utilice a la comunicación popular para incorporar a las comunidades la dimensión ambiental, propiciando la activa participación de sus miembros en el diseño de una sociedad sustentable y conservacionista.

2.2.3. Algo de historia

En la estrategia para el futuro de la vida "Cuidar la Tierra", aprobada en Suiza en 1991 (UICN y otros, 1991: 66) citado por *(Toro, Padrón. 2003)*. Se considera que una comunidad es sostenible si "cuida su medio y no daña otros, utiliza recursos de manera frugal y sostenible, recicla materiales, reduce al mínimo sus desechos y los elimina de manera segura".

Un año después, la Declaración de Río reconocía a la participación pública y el acceso a la información como elementos de legitimidad en la toma de decisiones en todos los niveles. Su principio 10 establece que "...los problemas medioambientales se manejan mejor cuando participan todos los ciudadanos interesados, en el nivel pertinente." En García Fernández, (1999: 72) citado por (Toro, Padrón. 2003).

Cada vez son más las iniciativas de este tipo, que parten de las potencialidades propias de la comunidad para promover el cuidado del medio ambiente. Algunas comienzan con el financiamiento y por sugerencia de personas ajenas, que desean colaborar, con el desarrollo del lugar. Otros responden a las preocupaciones y necesidades de un grupo local que logra organizar y coordinar a toda la comunidad.

2.2.4. Estrategias en la educación ambiental y las políticas de desarrollo

En las estrategias de educación ambiental y en las políticas de desarrollo se incorpora con mayor relevancia, los espacios locales. La invitación para pensar en problemáticas de alcance mundial busca cada vez más, aspectos del entorno local que sirvan de punto de partida para comprender la repercusión de nuestras acciones cotidianas, sus efectos sobre la salud del planeta y comprometer a los individuos para encontrar entre todos soluciones viables para un futuro mejor.

En ese empeño, la cultura popular merece una mirada especial, si entendemos que el vínculo del hombre y la mujer con la naturaleza es un hecho cultural, que se aprende y se reproduce, que es condicionado por el medio en el que nos desarrollamos y por la herencia cultural que asumimos.

De igual modo, cada vez más las ciencias sociales —y no ya solo las exactas o naturales— debaten desde sus perspectivas, sus aportes para la solución de una problemática que exige un enfoque holístico, sistémico. Ese también ha sido el caso de la comunicación social, esfera donde la dimensión ambiental ha encontrado

defensores, que se empeñan en habilitar espacios de polémica o informativos, sobre todo en los medios masivos de comunicación, para promover una nueva cultura ambiental.

A esta labor se le conoce como periodismo ambiental, considerada una rama del periodismo científico. Las empresas e instituciones también desarrollan acciones dentro del marketing ecológico para mantener una imagen medioambiental adecuada y otras organizaciones y grupos ecologistas redescubren las posibilidades de las comunidades locales para emprender proyectos ambientalistas. La comunicación dentro de estos espacios, ya sea en los medios masivos, en las instituciones o en las comunidades, resulta un elemento de coherencia para lograr movilizar, comprometer y enriquecer las visiones sobre nuestro impacto ambiental.

Las visiones teóricas sobre la complejidad de los procesos comunicativos ayudan a comprender las significaciones que intervienen en estas propuestas, en las que quienes participan poseen diversos referentes, una historia que heredaron, valores que reproducen y que explican sus conductas, sus maneras de hacer y también de decir.

El estudioso de la comunicación Manuel Martín Serrano, en su modelo dialéctico de la comunicación, devela el papel de las mediaciones en los procesos comunicativos, consideradas de significativa importancia para comprender mejor este intercambio, con sus influencias y dependencias. Esta revelación constituye el eje principal de la propuesta comunicativa de Jesús Martín Barbero, quien propone dos desplazamientos centrales en los análisis de la comunicación:

- De los medios a las mediaciones (de medios, mensajes, canales, a la multiplicidad de matices culturales, que le dan sentido).
- De la comunicación a la cultura (del enfoque estrecho-comunicativo a los procesos de producción simbólica de la realidad y de percepción de dicha realidad).

El centro de su propuesta radica en considerar la relación entre los procesos de comunicación y la cultura, que se sustentan en: la estructura comunicativa de la cultura y las lógicas culturales de la comunicación, así como su naturaleza negociada y transaccional, donde la comunicación es concebida como apropiación, experimentación, activación de la competencia cultural de la gente, socialización de la experiencia creativa, reconocimiento de los diferencias, encuentro y conflicto con el otro.

La prioridad que se le otorga al receptor es uno de sus elementos claves. Se entiende la dominación como un proceso activo de identificación y reconocimiento. Otorga al receptor de la comunicación un estatus activo y productor de sentidos. Barbero entiende los procesos de recepción como la variedad de operaciones, a través de las cuales la gente usa lo masivo, el modo en que trabaja la hegemonía y las resistencias que moviliza, los modos de apropiación y réplica de las clases subalternas, las tácticas, ausencias, estrategias del receptor para adaptar lo que proviene de los medios a la dinámica de la vida cotidiana.

Esta mirada enriquece el enfoque sistémico dialéctico que nos plantea las múltiples determinaciones y niveles de influencia que tiene el proceso comunicativo y su relación con otros aspectos de la vida social.

Por lo que la comunicación también admite un enfoque sistémico, que integre niveles, actores, medios, mensajes, de manera interrelacionada, y que permita llegar a la mayor cantidad de personas, para comprometerlas con su espacio más cercano, ya sea en su trabajo o en el lugar donde viva. En este último nivel nos centraremos para tratar de desentrañar los vínculos entre cultura, comunidad, comunicación y medio ambiente, en ese propósito de alcanzar una verdadera cultura ambiental desde la perspectiva local.

2.2.5. La dimensión ambiental en la comunicación

¿Cómo articular la dimensión ambiental desde la perspectiva comunicativa en el ámbito local? Es una interrogante que se hacen Tamara Roselló Reina y Marielys del Toro en un interesante ensayo que redactaron sobre la temática (Toro, Padrón. 2005).

La comunicación en función del desarrollo local y la educación que genere una cultura ambiental en las comunidades, comienzan llamando la atención por su entorno natural, para modificar las actitudes que pueden dañar ese espacio común. Parte de las palabras y códigos tradicionales, para llegar a la terminología científica. Aprovecha el canal establecido formal e informalmente para desarrollar la comunicación ambiental, vinculada a la historia local y al acontecer regional, nacional e internacional, que permita cubrir los vacíos culturales que al respecto presentan los miembros de la comunidad. (Martín, 2000).

Este tema no se puede ver aislado de la vida cotidiana, por ello se sugiere que la comunidad sea capaz de proponerse metas para alcanzar la calidad de vida que desean sus integrantes. Esos planes de acción poseen niveles diferentes de participación, pero todos sus beneficiados deben recibir información sistemáticamente sobre las actividades y propiciarles espacios para una real participación.

Estos proyectos pretenden que se fortalezca sus identidades, sus raíces y el sentido de pertenencia. Para ello la comunidad debe definir su propia visión de la sustentabilidad, sus prioridades, sus redes de comunicación interna y externa. Establecer un diálogo en cuanto a estas problemáticas, buscar argumentos para movilizar e involucrar, incluso a las autoridades y potenciar la descentralización y el espíritu crítico ante su impacto ambiental. En (Reyes,(2001:17) citado por (Toro, Padrón. 2003).

Una de las pretensiones de los programas de comunicación es estimular la participación en los espacios locales a propósito del desarrollo sostenible. Gro Brundtland, Primera Ministra de Noruega y Presidenta de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, afirmaba al respecto que:

El desarrollo sostenible constituirá un desafío importante en el próximo siglo. La participación popular es decisiva para esta tarea. Sólo a través de la comunicación podremos trabajar realmente en favor de una causa común, de un interés común, para mejorar nuestra situación. La comunicación está relacionada básicamente con la democracia, con la participación, con la difusión de los conocimientos, con la capacidad para hacernos cargo de nuestro futuro, en Fraser Colin y Jonathan Villet, (1995). Citado por (Toro, Padrón. 20053).

De ese modo la comunicación se ha considerado fundamental al determinar y formular programas de desarrollo, como vía de consulta con la población, para tener en cuenta sus necesidades, actitudes y conocimientos tradicionales.

Medios populares de comunicación como el teatro, la danza, los espectáculos de marionetas y la poesía popular, así como la prensa rural asociada con programas de alfabetización y los materiales audiovisuales, suelen emplearse para estimular las actividades comunitarias y divulgar información relativa a los nuevos valores de la cultura ambiental.

Una mejor comunicación con la población a todos los niveles permite a ésta reconocer los problemas más importantes y encontrar un terreno de acción común, y crear un clima de identificación y participación para poner en práctica sus decisiones. Además, el desarrollo implica cambio, nuevas formas de actuación, en Fraser Colin, (1994) citado por (Toro, Padrón. 2005).

En los últimos años han proliferado las estrategias de comunicación participativa, que aspiran a promover un diálogo entre los educadores ambientales y las personas de las comunidades a las que se dirigen, acerca de los principales desafíos ambientales. Estas estrategias parten del conocimiento de la comunidad, mediante su caracterización social, cultural, ambiental y económica. Sin embargo, se reconoce la dificultad de aplicar enfoques interdisciplinarios en la práctica y la

insuficiente correspondencia entre esta última y los postulados que se enuncian en la planificación de la comunicación y la educación ambiental (Conclusiones II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, 1997). Citado por (Toro, Padrón. 2005).

En la Cumbre de la Tierra, del II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, (Guadalajara, México, 1997), se reconocieron algunas logros alcanzados en materia de comunicación ambiental, entre ellos: una mayor sensibilización de la sociedad civil; el aumento de la cooperación internacional para potenciar estas acciones; la existencia de marcos legales para la educación y la comunicación ambiental; la integración de la dimensión ambiental en los currículo escolares y de formación universitaria, y una mayor presencia de información ambiental en los medios masivos de comunicación. Sin embargo, los flujos informativos continuaban proviniendo —y todavía se mantiene de ese modo—, del hemisferio norte en detrimento del sur, como reflejo de las estructuras políticas y económicas dominantes en el mundo.

Por su parte, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) cuenta con sus propios medios para divulgar las políticas y acuerdos que norman la política ambiental global. El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están al servicio de esta labor, de modo que se establecen puentes comunicativos entre diferentes naciones. Uno de los sitios en Internet al que más internautas llegan en busca de información ambiental es Tierramérica, un portal del PNUMA y el PNUD, que parte de un diseño muy bien pensado desde el punto de vista estético, que facilita la navegación y que recoge documentación y materiales de actualidad relativos a la temática ambiental y las acciones de desarrollo en la región Latinoamericana.

Varios de sus programas destinan recursos financieros para sufragar los gastos de las campañas comunicativas a favor de la protección de diferentes recursos, como es el caso de la Campaña del Ozono o las que se desarrollan a propósito de alguna conmemoración ambiental. Además ya se ha hecho común en

otras publicaciones digitales, destinadas a aspectos generales la presencia de secciones sobre medio ambiente o ecología, de manera que se potencia a través de la red de redes el acercamiento a las cuestiones ambientales.

En el caso de publicaciones de corte académico como Sala de prensa, donde confluyen profesionales de la comunicación para dialogar y problematizar en torno al periodismo ambiental y los desafíos de este tema a la hora de llevarlo a los medios.

De cualquier modo, aunque Internet permite establecer puentes de comunicación entre personas de diferentes procedencias e intereses, divulgar acciones y debatir preocupaciones comunes, es cierto que todavía son muy pocos los seres humanos que utilizan los recursos de la red, por lo que éste es un canal, una vía para potenciar la presencia de los materiales de corte ambientalistas, pero este esfuerzo no sería efectivo si no se complementa con otras acciones, en espacios como las propias comunidades, donde el trabajo es de persona a persona, intentando persuadir, proponiendo cambios en los modos de vida y generando niveles mayores de calidad de vida.

Entre elementos que se consideran apropiados para una educación ambiental efectiva y una forma adecuada de comunicar e informar respecto al medio ambiente (Aceves, 2003), encontramos: (Toro, Padrón, 2005)

- Información actual del tema y una forma accesible de comunicación (lenguaje sencillo, divertido, etcétera).
- Explicación del origen del problema y sus posibles soluciones.
- Poner al alcance de los ciudadanos soluciones prácticas que puedan llevar a cabo en su vida diaria.
- Ofrecer la posibilidad de acceso a mayor información y seguimiento.

- Lograr el interés y la participación de los medios de comunicación y del sistema educativo para crear una estrategia de educación y comunicación ambiental eficaz, integral y constante.

En materia de educación ambiental, la creatividad e ingenio son claves para lograr el interés y la participación del público. Sin embargo, muchas veces se considera como requisito esencial para encontrar soluciones comunicativas eficaces, contar con recursos financieros. Si se tiene en cuenta que el presupuesto global para la comunicación suele representar el 10 por ciento del presupuesto total de un programa de desarrollo e incluso en el caso de programas en gran escala se reduce al uno por ciento, la cuestión económica limita la puesta en práctica de acciones comunicativas de manera sistemática.

En espera de financiamiento se obvian las capacidades, la tradición cultural y los códigos y medios más afines a las personas receptoras de los mensajes. No siempre las inversiones en comunicación se corresponden con las necesidades, los intereses y los principales problemas ambientales relacionados con el público objetivo. Los mensajes comunicativos deben corresponderse con las tradiciones y la cultura de la comunidad a la que están dirigidos, explorar su propio sistema de comunicación, identificar a los posibles líderes de opinión que por sus capacidades naturales, y su nivel de influencia en el resto de la comunidad puedan potenciar esta labor.

Se hace énfasis en la importancia que tiene trabajar lo global, desde una perspectiva local, de modo que ayude a las personas a situarse en el contexto actual y comprender las implicaciones reales que conlleva la crisis ambiental para su vida presente y futura. Aunque en la actualidad se valora más la importancia de la comunicación social como parte del trabajo de educación ambiental, no existe ninguna normativa o política comunicativa que oriente en términos globales cómo debe desarrollarse el tratamiento comunicativo de lo ambiental, en consecuencia,

cada país elabora sus propias estrategias, según sus intereses y problemas fundamentales.

Para el desarrollo de estas estrategias comunicativas es esencial la toma de decisiones políticas, que contemplen las reales necesidades de la población e involucre a ésta en todas las etapas del proceso. Los grandes programas de desarrollo han dispuesto a veces, de servicios de comunicación propios, integrados por planificadores, investigadores, instructores y productores y dotados de capacidad para utilizar medios múltiples de comunicación. En otros, se recurre a especialistas que ofrecen ese servicio.

En muchos países los ministerios principales cuentan ya con servicios para producir programas destinados a los medios de comunicación y materiales audiovisuales de capacitación. En algunos casos, puede que estos servicios deseen seguir funcionando de modo independiente pero recibiendo apoyo, asesoramiento, capacitación y coordinación del servicio central de comunicación. En otros casos, puede que los servicios ya existentes deseen fusionarse y constituir un organismo paraestatal, pero también puede que los ministerios decidan estipular un contrato con ONG o el sector privado para cubrir sus necesidades de investigación y producción en materia de comunicación, como sucede ya en el sector de la sanidad" (Toro Padrón, 2003: 38).

En los espacios de debate institucionalizados para abordar temáticas afines a la educación ambiental, no se prioriza la comunicación como uno de esos aspectos que bien podrían generar una sesión de intercambio entre sus profesionales y los gestores de política ambiental. En consecuencia, las prácticas comunicativas no siempre se corresponden con los propósitos explícitos en las políticas. Se alude constantemente a los medios y a su rol en las labores de educación. Pero cuando se piensa en los periodistas es para invitarlos a cubrir una actividad o evento ambiental, más que para trazar y diseñar estrategias particulares para incidir en determinado grupo humano.

La comunicación ha estado acompañando las líneas de debate preestablecidas en las agendas, para los intercambios de Educación Ambiental. Pero en sus resultados finales y recomendaciones, la mención a los procesos de comunicación no aparece de manera natural (casi siempre es el último aspecto tratado), ni explora todas las posibilidades que ofrecen estos procesos, como parte de la educación ambiental. (Martín, 2000).

Las asociaciones profesionales de comunicadores convocan a talleres y eventos en los que sugieren cómo debe desarrollarse la comunicación ambiental, a partir de sus propias experiencias prácticas; pero estas reflexiones tampoco han tenido la suficiente repercusión ni cobertura. En esto influye la ausencia de decidores -en cuanto a políticas de comunicación y políticas ambientales-, que son al final -casi siempre-, quienes dicen la última palabra.

A modo de cierre, Marielys Toro y Tamara Rosselló (2003) enuncian:

La comunidad nos es conocida, pero no siempre sabemos todo lo necesario sobre ella. Indagar su historia, sus peculiaridades, el origen de sus nombres, de su gente, de su cultura, ayuda a entender mejor los procesos que en ella tienen lugar y puede ser un buen punto de partida para la educación ambiental y las estrategias locales de comunicación ambiental.

La comunidad se desarrolla, porque como nosotros, está abierta y expuesta a las transformaciones —evoluciones y retrocesos— del entramado social donde nos desenvolvemos.

Ante la crisis ambiental, que cada vez nos afecta más directamente, mediante desastres naturales que ganan año tras año, en intensidad, no nos podemos quedar de brazos cruzados. Alzar la voz para un llamado de alerta, para enseñar mejores hábitos y conductas ambientalmente adecuadas, tomar partido por la participación en el diseño de nuestra sociedad para un futuro sustentable, es más que un derecho, un deber impostergable.

No se trata solo de conservar el patrimonio natural que nos rodea. El desarrollo sostenible va mucho más allá. Aspira a un enfoque diversificado de las cuestiones del medio ambiente, el desarrollo y la cultura, al fomentar cambios en nuestras concepciones y en nuestro modo de vida.

Si consideramos el desarrollo como el tejido resultante de las actividades de millones de personas, la comunicación representa el hilo con que se elabora esa trama, por lo que es necesario tomar medidas que impulsen una planificación y aplicación eficaces de los programas de comunicación.

No hay fórmulas. Los resultados pueden estar en las capacidades y el ingenio de los comunicadores, en sus posibilidades como coordinadores de este espacio donde convergen agentes de diferentes procedencias y con intereses en ocasiones contrapuestos, lograr entre ellos el diálogo sobre las problemáticas ambientales, pensar en ejes comunicativos y descubrir desde dentro las dinámicas comunicativas de una comunidad no es una tarea fácil, pero sí muy urgente si queremos movilizar a la acción. Solo hace falta creatividad, voluntades decididas a refundir nuestros lazos con la naturaleza para alcanzar ese equilibrio necesario que permita que la vida —y con ella la historia de nuestra civilización— no termine. No decir nada o mejor no hacer algo, podría poner en peligro nuestra cultura, es decir a nosotros mismos. (Toro, Padrón. 2005).

Así también como las distintas redes de arrastre camaroneras, palangres redes o chinchorros que los pescadores ponen en los mares y océanos son un peligro latente para las tortugas marinas.

CAPÍTULO III

CONTEXTO DEL SANTUARIO DE LA TORTUGA MARINA Y DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO EN PLAYA CEUTA

3.1. RASGOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD

El municipio de Elota, se localiza en la parte medio sur occidental del Estado de Sinaloa, entre los meridianos 106°35'00" longitud oeste del meridiano de Greenwich y entre los paralelos 23°46'10" y 24°15'50" de latitud Norte; limita al Norte con los municipios de Cósala y Culiacán, al sur con el Municipio de San Ignacio y al Poniente con el Océano Pacífico.

La comunidad de Ceuta está localizada a 106°55'42" longitud oeste y 23°54'03" latitud norte, a una altitud máxima de 10 metros sobre el nivel del mar y emplazada en la llanura que forma la estrecha franja costera situada entre el Océano Pacífico y la ladera de poniente de la Sierra Madre Occidental; concretamente a unos 3 kilómetros al oeste del tramo de la autopista (Mazatlán-Culiacán) que recorre la Costa Oeste de México, y a 4 kilómetros de la población de La Cruz, cabecera municipal y sede de la Alcaldía de Elota. Ceuta cuenta con aproximadamente 3 000 habitantes. La edad media de la población no supera los 20 años y por lo tanto el 75% de la misma es muy joven. Cuenta con una cancha de usos múltiples, alumbrado público y red de agua potable. (Gutiérrez Álvarez 2003).

La mayoría de los jóvenes trabajan en el campo y el resto vive de la pesca o la acuicultura. En su territorio ejidal se encuentra con La Empresa "Ceuta Produce, S. A de C. V.", la cual exporta hortalizas al extranjero y al mercado nacional, como el pepino, tomate, chile, etcétera. A esta empresa vienen trabajadores temporales de los estados de Guerrero, Oaxaca y Veracruz, algunos de los cuales se empiezan a asentar en este poblado (Ceuta), ante la perspectiva de continuidad laboral.

La población infantil está escolarizada. Cuenta con un centro de educación infantil y otro de primaria, la Escuela Primaria Rural Federal “Francisco I. Madero”.

Playa Ceuta se encuentra en la región central del Estado y corresponde al Municipio de Elota, ubicado entre la boca de Cospita al Norte 24°10' latitud norte y 107°20' longitud oeste y la desembocadura del Río Elota al sur 23°52' latitud norte y 106°57' longitud oeste. La zona de la playa forma parte de la Península de Quevedo, cuya longitud encierra el sistema lagunar Ceuta Tepehuayo, abarcando dicha Península aproximadamente 40 Km.

El Santuario Tortuguero Playa Ceuta se ubica geográficamente en las coordenadas: 23°54'15" latitud norte y 106°57'28.9" longitud oeste. En el Municipio de Elota, del estado de Sinaloa. Para llegar al Santuario, se desvía de la maxipista Mazatlán-Culiacán en el kilómetro 90, hacia la playa de Ceuta, de ahí hay 3 Kilómetros de distancia con carretera pavimentada, luego se desvía por un camino de terracería, recorriendo un Kilómetro de distancia al norte del balneario. Se encuentra a 8 Kilómetros de La Cruz y a 4 Kilómetros de Ceuta.

3.1.1. Rasgos físicos: suelos (Gutiérrez Álvarez 2003).

Suelos. En el Municipio de Elota, predominan los suelos vertisol, regosol, y en menor medida litosol y feozem.

Litosol.- Son suelos que están limitados en profundidad por roca continua dura de 10 cm. de profundidad. Se les encuentra principalmente en las zonas montañosas pero pueden ocurrir en otras áreas como superficies planas de roca.

Vertisol.- Están limitados en su mayor parte a los terrenos con pendientes del 1% al 8%, su frecuencia de apariciones baja en terrenos ondulantes y no existen

en las zonas de colinas, la característica más común es desecación estacional del perfil del suelo, se denominan tierras negras o barros.

Feozem.- Son suelos sin salinidad carentes de propiedades hidromòrficas siendo característicos de praderas (Fitz et al, 1987). Citado por (Gutiérrez Álvarez 2003).

Regosol.- Son las arenas secas y son suelos desarrollados de depósitos bien drenados casi arenas puras, contienen muy poca arcilla, humus o sales solubles (Ortiz et al., 1980). Citado por (Gutiérrez Álvarez 2003).

En la zona predomina suelo de tipo regosol, que de acuerdo con el método de Bouyocus, presenta características de arenoso con presencia de limo y arcilla en pequeñas cantidades, es de consistencia suelta o reseca, esto influenciado por oleaje.

3.1.2. Clima

El clima del área de estudio es el característico del Municipio de Elota, según la clasificación climática de Koppen modificada por García (1988), la fórmula climática es BS1 (h) hw e, que define un clima seco estepario, muy cálido con lluvias en verano con oscilación térmica extremosa. Con temperatura media anual de 23 °C, presentando máximos de 41°C y un mínimo de 3°C.

3.1.3. Geomorfología

En el flanco occidental de la Península de Quevedo y dentro de la Bahía de Ceuta y la Bahía de Tempehuaya, se detectan formaciones de depósitos arenosos de origen marino, y de grano medio a fino con algunas intercalaciones de manglar. El

suelo del área donde se ubica Playa Ceuta está formado por sedimentos finos, limo y arcillas depositadas. (Gutiérrez Álvarez 2003).

3.1.4. Características ecológicas

El municipio de Elota padece de los problemas de contaminación, con los que originan las aguas residuales domésticas, industriales y de retorno agrícola, así como la utilización de agroquímicos. La actividad agrícola es quizá la principal fuente de contaminación, con mayor repercusión en el ámbito estatal, por otra parte y no de mayor importancia es el deterioro de los ecosistemas costeros, en la selva baja caducifolia y zona de manglar, así también se han detectado áreas erosionadas, suelos ensalitrados y el aprovechamiento irracional de algunos recursos naturales. La problemática ambiental que se tienen en el área rural son los desmontes en la zona costera junto al estero de La Tepehuaya y del Agua Amarga, provocando ensalitramiento en las zonas agrícolas vecinas (Gutiérrez Álvarez 2003).

3.1.5. Rasgos biológicos: vegetación y fauna

Tipos de vegetación. La vegetación de la zona se caracteriza por especies herbáceas, rastreras y plantas erectas amacolladas, típicas de dunas costeras. Hacia los márgenes continentales de la zona se localiza un bosque denso constituido por arbustos y arbolillos espinosos de hojas pequeñas y caducas, así como algunas cactáceas suculentas, todo en conjunto caracteriza un bosque espinoso. En la zona de bahía estuarina, la vegetación está constituida por especies de mangle.

Las especies predominantes de la vegetación de dunas son Zacate salado (*Distichlis spicata*), Riñonina (*Ipomea pes-caprae*) y Huachapora (*Cenchrus pauciflorus*); del bosque espinoso predominan Mezquite (*Prosopis juliflora*), Vinolo (*Acacia cochliacantha*), Guamúchil (*Pithesalobium dulce*); cactáceas como Nopal

tortuga (*Opuntia puberula*), Cardón (*Pachycereus pecten-aborigenum*), Choyas (*Opuntia thurberi*); y del bosque de Manglar especies como *Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa*, y el Puyequé (*Conocarpus erecta*).

Fauna. El Municipio de Elota, el cual cuenta con una gran diversidad de fauna, destacando entre la clase de mamíferos: Venado Cola Blanca (*Odocoileus virginianus*), Coyote (*Canis latrans*), Puma (*Panthera concolor*), Gato Montes (*Linx rufus*), Jabalí (*Tayassu tajacu*). En la clase de aves se encuentran, entre otras: Paloma aliblanca (*Zenaida asiatica*); las Anátidas, representadas por el Pato cucharón (*Anas clipeata*); en la zona de playa la Gaviota (*Rissa tridactyla*); en la clase de reptiles se encuentran el Escorpión (*Heloderma horridum*), la Iguana verde (*Iguana iguana*), la Tortuga Golfina (*Lepidochelys olivacea*), y diferentes especies de serpientes como la Víbora de Cascabel (*Crotalus diamantinus*) y el Coralillo (*Micrurus falvius falvius*), entre otros.

3.1.6. Socioeconómicas: Vivienda y servicios

Vivienda. Por ser un municipio de tipo rural, la mayoría de los residentes es propietario de la vivienda que ocupa. El hacinamiento registra un índice de 5.9 personas por vivienda. En cuanto a los materiales utilizados para la construcción, predominan las viviendas de adobe con piso de tierra y techo de teja, loza de concreto, terrado o enladrillado sobre las vigas un porcentaje alto de viviendas cuenta con los servicios de energía eléctrica y agua entubada, teniendo sin embargo deficiencias en el servicio de drenaje.

Servicios. Al Municipio de Elota se llega fundamentalmente por carretera, contando además con ferrocarril. La principal vía de comunicación la constituye la Carretera Internacional que cruza al Municipio de NE a SE, pero hoy cuenta con la maxipista que es otra vía de acceso y más cercana a la cabecera municipal, sin

embargo no toca ninguna de sus localidades principales, que se ven comunicadas por ramales de la misma. También cuenta con una aeropista.

En lo referente a los medios de comunicación, en el municipio existen agencias de correos, oficinas de telégrafos y servicios telefónicos. La cabecera municipal está integrada al sistema lada.

En cuanto a los servicios públicos, tenemos que el municipio ofrece a sus habitantes los servicios de alumbrado público, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, parques y jardines, centros deportivos, recreativos y culturales, mercados, rastro, panteones y seguridad pública.

3.2. POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN DE LA TORTUGA MARINA Y CULTURA AMBIENTAL DE LOS POBLADORES

La relación que se establece entre las políticas de conservación y la cultura ambiental en los pobladores de Ceuta, sus costumbres, creencias en el saqueo o robo de huevos y de las hembras, se presenta al momento en que éstas salen a reproducirse en la playa. Entonces cuando quedan a merced de los depredadores hueveros, hombres principalmente, que de forma irracional las matan y les roban sus huevos en forma indiscriminada. Estos depredadores viven cerca de Playa Ceuta (dos kilómetros).

A pesar de que se han promulgado decretos y reglamentado vedas, de que se han hecho normativas legales para combatir la extracción ilegal de huevos de tortugas marinas y su captura, se siguen haciendo estas acciones ilegales y los quelonios están en peligro de desaparecer de la faz de la tierra. Este fenómeno nos motivó a investigar cómo influye la cultura ambiental en los pobladores de la

comunidad de Ceuta, Elota, Sinaloa, con respecto al saqueo de huevos de tortugas marinas.

La mayoría de las personas de esta comunidad están de acuerdo en que la tortuga marina se siga cuidando para que no desaparezca de la tierra y en que en algún momento o en un futuro podrá ser una fuente de ingreso, cuando la especie alcance su status o su equilibrio natural.

3.3. DESARROLLO DEL TRABAJO

El presente trabajo se efectuó en la comunidad de Ceuta, Elota, Sinaloa, por medio de la investigación cualitativa, donde se realizaron entrevistas semiestructuradas a niños de primaria de quinto y sexto grado de la Escuela Primaria Rural “Miguel Hidalgo y Costilla”, con el objetivo de obtener información del conocimiento que ellos han adquirido o han heredado de sus antecesores, con respecto a los recursos naturales, de las especies en peligro de extinción y su conocimiento del Santuario de las Tortugas Marinas, el cual se localiza, como ya se ha mencionado, en Playa Ceuta.

También se entrevistaron a las personas de mayor edad (entre 70 y 75 años), para conocer la cultura y creencia de los primeros pobladores con respecto al saqueo de huevos y la captura de tortugas marinas, y así saber en qué forma les han servido los programas que se han implementado en la concientización de la importancia de su conservación.

Además, identificar quiénes son en verdad los hueveros (las personas que saquean los huevos de tortuga marina). Se seleccionó a estos pobladores de la comunidad de Ceuta, buscando a los sujetos clave para obtener información.

Por medio de la observación participativa, nos involucramos en la convivencia con ellos para conocer sus valores, oír las vivencias y odiseas que han tenido,

haciendo cuestionamientos con la finalidad de tener saber acerca de las creencias, conocimientos y valores que han adquirido a través de los años.

También para darnos cuenta de si el programa de tortugas marinas ha tenido influencia en ellos y ver las causas de esta influencia o en su caso, analizar por qué no se obtuvieron los resultados esperados por este programa al transmitir los conocimientos a través de una enseñanza empírica y objetiva.

En las unidades de estudio que fueron analizadas con base en la organización de los datos que arrojaron las observaciones y las entrevistas semiestructuradas, cabe señalar que el apoyo fue extraordinario por parte de los pobladores de Ceuta, quienes tuvieron una disposición extraordinaria de participación en el propósito de proteger a una especie en peligro de extinción con una cultura conservacionista., durante el transcurso del año 2007.

En ese tiempo se observaron las experiencias vividas y la colaboración de los habitantes de Ceuta en su cultura ambiental. Se tomó registro sistemáticamente de la información obtenida, la cual se complemento con entrevistas a los informantes claves, como se menciona antes.

Las preguntas que se les hicieron a los participantes eran abiertas o semiestructuradas, las cuales se elaboraron con el fin de conocer sus conceptos de los recursos naturales y sus conocimientos sobre las especies en peligro de extinción.

Se acudió a los pobladores de los de mayor edad por ser los sujetos clave con más mayor conocimiento de las actividades de los pobladores, por su cultura y su experiencia en las actividades de sustracción de huevos y tortuga marina.

Por medio del análisis de datos se realizó la identificación de categorías y se establecieron relaciones o conexiones entre ellas.

Los conceptos se interrelacionaron por medio de la comparación constante con los datos adicionales que se siguieron obteniendo.

CAPÍTULO IV

LA CULTURA AMBIENTAL Y EL CUIDADO DE LA TORTUGA MARINA EN CEUTA, ELOTA, SINALOA

4.1. CONOCIMIENTO POR HERENCIA

En este capítulo se exponen los resultados del trabajo de campo realizado entre los pobladores de Ceuta sobre la protección de la caguama. Hablaremos sobre las culturas ambientales, las creencias populares que a través del tiempo han sido interpretadas equivocadamente, distorsionando la realidad.

Trataremos incluso del famoso mito de los huevos de tortuga, a los cuales se les atribuyen poderes afrodisíacos y hasta de estatus social.

Los pobladores saben que la temporada de anidación de tortugas marinas comienza, de junio a noviembre de cada año, y es en ese tiempo cuando se presenta el mayor número de desoves.

Ellos han heredado de sus antecesores un conocimiento empírico, que a través de los años ha perdurado en sus mentes. Cuentan que sus padres y abuelos solo traían las tortugas para sobrevivir o sea para que la familia comiera y los huevos los tomaban porque era alimento al que consideraban afrodisíaco. Esto lo hacían cuando iban a pescar a los esteros y al cruzar a la playa.

Los habitantes de Ceuta le han adjudicado al huevo de tortuga misteriosos (y falsos) poderes afrodisíacos, lo que ha sido en todo el mundo una de las principales causas por las que las tortugas marinas se encuentran en peligro de extinción, a pesar de que el consumo de huevos de tortuga o cualquier producto o subproducto

de las mismas es un delito federal perseguido de oficio.

Ciertamente, el consumo de este producto en Ceuta data desde la época prehispánica, cuando formaba parte de la dieta alimenticia de las culturas indígenas, quienes los aprovechaban únicamente por motivos meramente nutritivos, sin otorgarle poderes extraordinarios. Estas comunidades eran sumamente cuidadosas de la preservación de los ciclos reproductivos de las especies que utilizaban para su subsistencia; tenían un alto sentido de conservación.

En algún momento de la historia moderna, al huevo de tortuga se le comenzaron a atribuir ciertas cualidades afrodisíacas y de fertilidad, las cuales no tienen ningún fundamento científico y están muy ligadas al machismo. Aunque se desconoce a ciencia cierta el origen de esta creencia, se cree que surgió en parte por la observación de tortugas durante el apareamiento, que puede durar entre cuatro y ocho horas continuas.

Hay quien asegura que un solo huevo de tortuga contiene la misma cantidad de grasa y colesterol que 20 tacos o que 20 huevos de gallina. Considerando que una persona con el mal hábito de consumir huevo de tortuga ingiere hasta más de cinco huevos por vez, podremos entender por qué siente efectos extraños en su organismo.

Así mismo, afirmaciones científicas sostienen que el contenido energético y nutricional de un huevo de tortuga es 50% inferior al de gallina. Es importante citar también, que al colesterol elevado se le atribuye aproximadamente el ocho por ciento de la mortandad global, ya que incrementa el riesgo de enfermedades cardíacas y embolias.

De acuerdo a las anteriores afirmaciones, lo que se debe considerar antes de consumir huevos de tortuga es que, además de ser un delito, hay que tener la conciencia de que cada huevo consumido es una oportunidad menos de

supervivencia de la especie. No olvidemos que está comprobado que sólo una o dos de cada 100 tortuguitas que nacen logrará llegar a la edad adulta. La única verdad absoluta es que el consumo de huevos de tortuga contribuye irremediablemente a su extinción.

No podemos dejar de lado el tema del consumo de carne de tortuga. En los tiempos actuales es común en Ceuta y parte del municipio de Elota que se utilice como platillo principal durante celebraciones especiales como cumpleaños de algunas personas.

Lo que no se les ha dicho a los habitantes de Ceuta es que en estudios realizados se ha comprobado que las tortugas marinas almacenan en su organismo grandes cantidades de contaminantes (mercurio y cadmio, entre otros), parásitos y bacterias, ya que se alimentan principalmente cerca de la costa, donde el agua está más contaminada.

Entre más vieja y más grande es la tortuga, más acumulación tiene en los tejidos de sustancias tóxicas. Son cada vez más evidentes los impactos negativos en la salud humana de comer especies marinas longevas y de gran tamaño como son las tortugas marinas.

Quienes corren más riesgo son las mujeres y los niños, por ser más susceptibles a los efectos de metales pesados. La ingestión de los residuos tóxicos puede llevar a enfermedades del riñón y las mujeres embarazadas se exponen a que sus fetos sufran malformaciones y daños en su desarrollo, mientras que al hombre puede causarle cáncer en la próstata y los testículos.

Así pues, la próxima vez que le ofrezcan comer huevos o carne de tortuga, piense que además de poner en riesgo su salud, estará contribuyendo a que sus hijos no vean estos maravillosos animales, que han estado en el mar desde antes de los dinosaurios.

Los alumnos de la escuela primaria no tienen un concepto de los recursos naturales, pero sí una relación con el entorno donde conviven con la naturaleza y con estos recursos: los arboles, plantas, animales, las tierras de cultivo, el río, laguna y el mar.

La contaminación de nuestro medio ambiente ellos la relacionan con el agua que se tira de los hogares al momento que las amas de casa lavan la ropa y tiran la basura en las orillas o con el río cuando arrojan líquidos (químicos que se utilizaron para fumigar los cultivos agrícolas), cuando lavan las bombas, y éstos se van al mar o a la playa.

La contaminación del aire la relacionan con el humo de las hornillas y de los cigarros.

Ellos saben que la tortuga marina es una especie que está en peligro de extinción y creen que es así porque han visto a gente de la comunidad cuando se comen el huevo y matan al animal.

Y creen que está mal que la gente mate a las tortugas, porque cada vez se está extinguiendo más y más.

La cultura ambiental y la costumbre en la conservación de las tortugas marinas de los pobladores de Ceuta de mayor edad, y el contacto directo con el medio ambiente consistía en esperar y ayudar a las crías a llegar al agua para que sobrevivieran y no se las comieran los depredadores, como el coyote y los pájaros.

Creían que con estas acciones no se acabaría la reptil y tendrían alimento para muchos años más.

—Lo que hacíamos nosotros muchas veces, cuando mirábamos nosotros que estaban las tortuguitas reventando, las protegíamos a esperar a que llegaran al agua pa' que se fueran cientos de animalitos.

Los habitantes de Ceuta al ir caminando por la playa cuando estos iban a pescar, cuando observaban que las tortuguitas emergían de la arena y los huevos estaban eclosionando, esperaban a que las crías llegaran al mar revisaban que no quedara ninguna en la arena, así es como ayudaban a estos quelonios a sobrevivir y aportaban su granito de arena al medio ambiente.

—¡Ah! Cuando mucho, cuando mucho..., como te digo, me traiba una caguama... entre yo y Jorge nos traíamos una caguama para comer, pero por allá cada ocho o diez días, no creas que todos los días, un animalito; aquí lo hacíamos carne para comer nada mas, para negocio de vender nada, no se usaba eso.

Acostumbraban a contribuir en la dieta alimenticia de la familia, ayudando con un espécimen de tortuga para comer e invitaban a los demás miembros de la comunidad, antes los pobladores eran pura familia, se compartían lo que ellos cazaban, pescaban y cultivaban. Ellos iban a pescar en burros a los esteros del sistema estuarino Ceuta Tepehuaya y cuando se regresaban por la playa, capturaban alguna caguama.

Y para poder proveerse del alimento y vestido que les faltaba, iban hasta La Cruz por el callejón, recorrían una distancia aproximada de tres kilómetros de ida y tres de regreso.

—Pos nadie las cuidaba, nadie las sacaba. Era raro el que agarraba alguna tortuga porque se procuraba mucho el aceite pa' asma y el papá de ellas las traía y nomás la fría, tiraba la carne; tiraba los huevos, no los comía nadie.

Otra costumbre o creencia, era la cultura de la medicina casera o natural, como el uso del aceite de caguama para curar los problemas de los bronquios.

Antes no había casi vigilancia a lo largo iba algún inspector de la Secretaria de Pesca a revisar que se respetaran las vedas de las especies que se estaban reproduciendo.

En los análisis de datos se incluyó la codificación abierta (identificación de categorías, propiedades y dimensiones), la codificación axial (examen de condiciones, estrategias y consecuencias), y la codificación selectiva de la historia emergente, el conocimiento de su cultura y su relación con los recursos naturales, principalmente, con las tortugas marinas en su medio ambiente, antes que la mano del hombre llegara y se estableciera en comunidades cerca del mar. Y ellos, a través del tiempo las empezaran a conocer al observar la conducta del animal y su reproducción, al tener el contacto con la naturaleza. Al observar cuando las crías emergían de la arena, ellos las ayudaban a llegar al mar y las salvaban de los depredadores naturales (aves, cangrejos, etc.). Así era como ellos ayudaban a conservar esta especie.

—Pero antes había tortugas que salían en tapeste cristiano, ansina, mira: unas arriba de otras, en cantidades de aquí a La Abuela. ¿Conoces tu el paraje de La Abuela? Sí. De aquí a la boca de Celestino salían animales inmensida, tantos en el día, tantos en la noche. Era una infinidad de animalitos, pero antes no tenían el consumo que han tenido de pocos años pa' aca, nada de eso. Nosotros mirábamos a la tortuga y la mirábamos.

—Lo que hacíamos nosotros muchas veces, cuando mirábamos nosotros que estaban las tortuguitas reventando las protegíamos a esperar a que llegaran al agua pa' que se fueran, cientos de animalitos.

—No creas que ni dos ni tres animalitos, ¡cientos!, porque había nidos en vastedad. Como te digo: había partes que en un tramito, como de aquí, vamos a suponer, como de aquí a la orilla del callejón, ahí del cerco de Carlos pa' allá, contábamos más de 500 a 800 tortugas, nidos que salían, rastros. Todas se lograban... nomás las que se comía el coyote, porque antes no había ese perjuicio de animales aquí de gente, como hace pocos años hay perjuicio. Era una bendición, como te digo, porque a nosotros nos tocó ver, nosotros íbamos a pescar... llevábamos burros para ir a pescar, en burros hasta allá aquel lado de La Abuela, íbamos a hacer paraje... durábamos dos noches, una noche, por allá pescando encontramos ese animalero y ese nidero; todos los días cuando veníamos..., animales que amanecían en afuera del agua, ¡en cantidad, cristiano!

—Bueno, es que antes la tortuga casi no la compraban aquí en La Cruz, antes se llevaba pa' comerlas, pero, pero no todos los días, por decir así..., una por allá a los quince días o al mes, para comerla, pa' secar la carne nomás ahí, pero no..., no había contrabando; cuando después se supo que la tortuga en esta zona, se supo que cazaban la tortuga pero allá en Mazatlán, los barcos, pero aquí no.

—El huevo venían a comprarlo en aquella época, venían a comprar a cinco pesos el ciento y nada más. Venían dos amigos, y no a todos se los compraban..., allí de que los correteaba uno en el tren, en el tren, ¡así la plebada que los correteaba! Uno a cinco pesos el ciento. Pero en ese tiempo cuánto ganaba uno en el día. Pagaban quince pesos en el campo y aparte no había mucho trabajo..., no había mucho trabajo, así es de que porque en ese tiempo, sí sacaba tres, cuatro, cinco nidos en la noche por persona. Estamos hablando de que en ese tiempo sí venía raza, vendrían veinte, quince hueveros o treinta, por decir así, en toda la playa y, y, y..., Pero sí salía bastante. Hubo un tiempo..., en ese tiempo sí salía mucha, después de, de... cuando empezaron a pegar macizo fue cuando mermaron, fue cuando ya no hubo; ahora ya, ahora ya empieza a haber otra vez, ya más.

En el ferrocarril de carga y pasajeros los que compraban el huevo de cguama eran los conductores para llevarlo a otras ciudades como Mazatlán, Tepic; Guadalajara, Culiacán, etc.

Los primeros habitantes de la comunidad de Ceuta aprendieron por conocimiento empírico sobre las tortugas marinas, para usarla en su dieta alimenticia; ellos se dedicaban al cultivo artesanal del maíz y el frijol para el sustento de la familia.

Para la siembra usaban técnicas artesanales, con arados, los cuales manejaban por medio de bestias como las mulas, machos y caballos.

—Sí, íbamos al valle para revolverle al maíz, y esa era la vida de uno, hasta que ya llegó esto, trabajitos aquí, y ya la gente se detuvo más, pero antes no había a que tirarle.

Los habitantes de Ceuta tenían fama de hueveros y entre ellos se cuentan historias y anécdotas, como la siguiente:

ANÉCDOTA DE DOÑA MARIA Y DOÑA MAURILIA.

DOÑA MARIA: Un día vamos a hacer una fiestecita —dice la Maurilia—. Yo no hago fiesta, vamos a echarnos unas caguamas —dijo ella— y ese día la Maurilia mató dos gallinas y las puso a coser y vino el Miguel Félix y resulta que allá en La Cruz, el de catastro, que se dio cuenta que aquí había caguama, pues dijeron vamos a Ceuta. ¡Y que ahí te vienen! Dijo que habían traído y le dijo la Maurilia: “oye —le dijo—, aquí está, está la jarrilla, está en la lumbre; aquí está la jarrilla. Destápela para que vea la caguama. En esta jarrilla hay unas gallinas que tengo cociendo, pero pa’ que se desengañen con su vista, destape la jarrilla”. No quiso y recalaron los policías a la quesque caguama. No, pues fueron los que aprovecharon más la gallina. No era caguama, pero se comieron la gallina.

Pero nos pusieron el dedo..., pero dijeron que era caguama: era gallina.

Pero el que les dijo allá estaba la caguama..., con el que nos puso el dedo. Ellos sí tenían caguama, pero pues qué nos importaba a nosotros. No querían pasar

y le dije: siéntense si quieren comer, y la policía luego se comieron la gallina..., fueron los que comieron. Eran las caguamas las dos gallinas, lo que teníamos aquí era ballenas”.

A las tortugas marinas les dicen gallinas, porque relacionan sus hueveras por la gran cantidad que contienen de huevecillos.

Y cuando toman cervezas de a litro, dicen que están tomando caguamas, algunos por hacer enojar a sus vecinos iban hasta La Cruz a denunciarlos a la policía municipal y estos policías lo que hacían era que les quitaban los guisos, pero para comérselos ellos.

4.2. CONOCIMIENTO BASADO EN LA POLÍTICA AMBIENTAL

Los conocimientos que han adquirido los pobladores de Ceuta con base en las aportaciones de la política ambiental aplicada y las acciones que se han implementado en dicha comunidad, están relacionadas, con cursos de educación ambiental sobre tortugas marinas como especies en peligro de extinción, su ciclo biológico y su medio ambiente, los cuales los hemos implementado por medio del personal de La Universidad Autónoma de Sinaloa que laboramos en el Santuario de las Tortugas Marinas, el cual, como ya se ha mencionado, se encuentra en playa de Ceuta.

Se les dan conferencias a los alumnos de la escuela primaria y conferencias a los pobladores de la comunidad. También hemos hecho visitas guiadas al santuario, para que tengan una relación directa con la naturaleza y con estos organismos al momento de liberar las crías sobre la arena y al hacerlo piensan que esto es bueno porque se cuida las tortugas.

También tienen conocimiento del programa que El Acuario de Mazatlán hace cada año en el mes de octubre, donde invitan a cien niños de sexto año, de los municipios costeros, Elota, San Ignacio, Mazatlán, Concordia y Escuinapa.

El Acuario de Mazatlán, por medio de su programa de educación ambiental para la conservación de las tortugas marinas y con apoyo del DIF-Mazatlán, concentra por una semana en el mes de octubre a estos niños con el objeto de enseñarles los problemas por los que están pasando las especies en peligro de extinción, principalmente las tortugas marinas.

El programa de Conservación de la Tortuga Marina, en Playa Ceuta, fue implementado desde 1976 y ha logrado su principal objetivo (que la tortuga marina no desaparezca de Playa Ceuta).

Los pobladores de Ceuta dejaron de hacer el saqueo de huevos y capturas de caguamas. Gracias a que la agricultura empezó a tomar fuerza y a generar empleos, los pobladores de Ceuta rentan sus parcelas y se emplean en empresas agrícolas, las cuales siembran pepino, calabaza, tomate, chile, por mencionar algunas legumbres. La primera empresa que se asentó y generó empleos en La Comunidad de Ceuta, fue “Agrícola Tarriba”, de la familia Tarriba Haza.

—Cuando llegaron los primeros biólogos, se empezó a detener un poco más la cosa esa y ahora pues más detenida, pues producciones hay poca, pues.

—¡Uf! Yo creo que sí, yo creo que sí, porque se les ha puesto muy duro a la gente y es muy bueno el trabajo de los biólogos, si no hubiera eso, fuera peor ¡eh! así es.

—Como, como no. Sí ha servido porque, en primer lugar, no se está desperdiciando el huevo, porque hay mucho huevo que lo está sacando el biólogo.

—No, pues ha mejorado mucho. Si no fuera por los biólogos, yo creo que ya no existiría ningún animal aquí de tanta depredación que hay; ha mejorado

muchísimo, incluso el campamento, pos' es una chulada ver los biólogos ahí, chambear, cuidar la tortuga.

Se han implementado operativos de vigilancia por las fuerzas armadas (Marina y el Ejército) así como por la policía municipal y estatal. Vedas, reglas, leyes y vigilancia, han servido a través de los años para que el saqueo vaya disminuyendo, las personas se retracten y el número de hembras anidantes de tortugas marinas en las playas vaya aumentando.

—Sí, cómo no, Ha habido dos detenciones por lo mismo, porque los han agarrado con huevos de tortuga y con tortugas.

Que sepa yo, ha habido dos o tres detenciones y han durado tiempo en la cárcel, han durado seis, siete meses en la cárcel por el huevo.

—No, pues... éste... Yo veo..., veo que, pos'... lo veo diferente que, que, sí, sí, sí... es pues, es diferente. Lo que ha impulsado el gobierno es bueno porque estamos hablando, por ejemplo, vamos a comparar: en mis tiempos los montes... aquí había venado, había... éste... conejo. Tumbaron los montes y todo eso... y, y viene siendo lo mismo: se acabo todo eso y si se hubiera protegido todo eso como se está protegiendo la caguama, aquí todavía hubiera conejo, hubiera venado y sin embargo en el mar pues no puedes tumbar el mar, entonces ahí hay más probabilidades de que protegiendo la caguama eh, va a ver, va a ver más, ahora que se está protegiendo todo esto..., no, no, se...

4.3. COSTUMBRES, CREENCIAS, ACTITUDES Y HÁBITOS

Las costumbres que tenían los pobladores de Ceuta eran, como ya se ha mencionado anteriormente, ir a los esteros a pescar y al regresar por la playa con el fin de capturar alguna tortuga y sus huevos para llevar alimento a la familia.

Estas ideas del saqueo han cambiado gracias a que ellos se han concientizado y han apoyado al programa de tortugas marinas por medio del

programa de empleo temporal (pet) que desde el 2006 se ha venido implementando por medio de Comisión Nacional de Areas Protegidas (CONANP), dependencia de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), para combinarlos con los frijoles, el maíz y las legumbres que ellos sembraban, aparte de las frutas que había en las huertas, como el mango, el aguacate, las toronjas y las guayabas. Cazaban algunos animales como venados, conejos, liebres y algunas palomas.

Ahora se dedican a cuidar las tierras que la mayoría vendió a los agricultores y a trabajar de jornaleros, algunos acostumbran pescar en los esteros y en la boca del Río Elota.

Los que se dedican a la captura de la tortuga y sus huevos son muchachos adictos al alcohol u otras drogas, y gente de La Cruz que se atreve a huevear.

Por medio de una educación informal, en educación ambiental se les dan consejos a los niños y a los jóvenes para que desistan de hacer estas actividades y para que estén conscientes del peligro que esta actividad ocasiona, porque hasta a la cárcel van a parar si la vigilancia los agarra. Las personas mayores no tienen necesidad de ir porque trabajan y dicen que ya está duro, hay mucha vigilancia y ya no pueden correr.

Contra las actividades de contaminación, ahora ya hay drenaje para las aguas negras, pero éste va por un dren directo al río, contaminándolo directamente, ya que las aguas residuales no reciben ningún tratamiento; la basura la recoge un carro colector.

De acuerdo con este trabajo de investigación, la teoría es un esquema abstracto y analítico de un fenómeno que se relaciona con una situación particular.

Con dicho paradigma, y de acuerdo con el planteamiento, la teoría tuvo estos propósitos fundamentales: (cita bibliografica)

Permitir la predicción o explicación del comportamiento de la cultura ambiental.

Generar aplicaciones prácticas, es decir, que las predicciones y explicaciones deben ofrecer comprensión y cierto grado de control sobre las situaciones.

Proporcionar una perspectiva del comportamiento.

Guiar y proporcionar un estilo de investigación en áreas específicas, de la cultura ambiental, sus costumbres, creencias en el cuidado de las tortugas marinas y el comportamiento de los pobladores de Ceuta.

En este trabajo de investigación, por la narración de los pobladores, la observación personal y experiencia de muchos años, en el trato y convivió con los pobladores de Ceuta, se llegó a la conclusión de que las personas que se dedican al saqueo de huevos y tortugas en la playa, los verdaderos hueveros, tienen problemas de adicción con las drogas y el alcohol, y que personas de La Cruz son los que verdaderamente conservan esta cultura del saqueo.

—Los chavalos, lo hacen porque son gente que no están en sus sentidos, el que no está mariguano está loco.

—Sí, para mantener sus vicios, correcto, para negociar con ellos, para comprar su foco, comprar su cigarro, para eso lo hace la gente, ahora, hay esta el Conrado, que tu lo conoces.

—Pues, como te digo, pues es como te digo... yo... es que, pues, la gente, ya... pues, no quiere trabajar. La juventud, ya ves... el que ahorita..., La juventud se dedica al puro vicio, ya no quiere trabajar, se va a lo fácil, porque en el día pues aquí cuánto gana. Vamos a ver una cosa: en la semana no pasa de setecientos pesos y un nido de caguama te lo ganas en una noche o más ¡eh! Pa' que veas. Así está la cosa.

—Pues, sí. Así de fácil. Y tú crees que una gente de esa, la juventud, se va a venir a matar aquí al día.

—Ahorita, ahorita en la actualidad, aquí lo que es el rancho de aquí de Ceuta, pues hay muy pocos, cuando mucho una o tres personas se dedican al saqueo de tortuga, que son gentes, que son, más bien drogadictos. No hallan cómo comprar la droga y van y van a al saqueo, se da uno cuenta aquí en Ceuta.

—Más o menos pa' la droga. Es muy poco el que se dedica a traer huevos para mantener a la familia, casi la mayoría de la gente es... Una que está muy duro por el gobierno y pos ahí sí, son los únicos, drogadictos son los que van, los que se animan a saquear huevos, pa' mantener el vicio de la droga.

En la investigación sobre los conocimientos que tienen los niños de la escuela de Ceuta.

Ellos tienen buen conocimiento sobre los recursos naturales, se observó que el conocimiento es grande de este concepto.

Ellos lo relacionan con tener limpia la escuela, los árboles, el río, la playa, los animales, tierras de cultivo, laguna, pesca, por la agricultura.

La mayoría cree que no hay contaminación, relacionan más la problemática de la basura y el agua de los hogares por lavaderos a pesar de tener drenaje.

Ellos han mejorado la cultura del saqueo del huevo de tortuga marina y tienen un mejor conocimiento de que estas especies están en peligro de extinción y de que existe un campamento donde los biólogos las cuidan y que éste es apoyado por la comunidad de Ceuta.

Otra de las culturas o costumbres que se observa es la de la tecnología que se utiliza en la agricultura es de las más modernas y se quiere lograr una agricultura orgánica por ser la más remunerada económicamente y la que menos contamina al medio ambiente porque no utilizar productos químicos prohibidos.

Los fines de semana, de sábado a lunes, se implementan los famosos tianguis donde se oferta a los jornaleros que vienen a trabajar en los campos agrícolas una gran variedad de ropa, aparatos electrónicos y alimentos. Estos tianguis tienen una gran organización y dejan una derrama económica muy importante.

CONCLUSIONES

La cultura ambiental es imprescindible en la sociedad, no sólo por la problemática abordada en este trabajo de investigación, sino por el daño que se le está haciendo al planeta con fatales consecuencias, como la extinción de especies de la fauna y de la flora, además de muchos otros desequilibrios como inundaciones, terremotos, huracanes, etcétera

Urge que los organismos encargados de aplicar las políticas de conservación del planeta actúen con mayor energía con la aprobación de una sociedad que cada día debe estar más concientizada.

Se debe implementar en los barcos el uso de los excluidores de tortugas marinas.

La educación ambiental juega un papel preponderante. Es la mejor herramienta con la que se puede ayudar a que el medio ambiente no se deteriore, por el desarrollo económico que no considera dejar una herencia de vida a las generaciones futuras.

Esta educación ha de pugnar por los enfoques favorecedores del ambiente y del equilibrio ecologista e intergeneracional.

Las políticas ambientalistas de las organizaciones internacionales y la educación ambiental de la sociedad, son los pilares fundamentales sobre los cuales

ha de construirse una conciencia social a favor de la conservación de la naturaleza, de las distintas especies animales y en especial de la tortuga.

En síntesis y reiterando: la cultura ambiental es trascendental en la sociedad para que la vida sea más amable en el planeta, con la presencia de la gran variedad de animales y vegetales que han acompañado al hombre a lo largo de su existencia, la tortuga es uno de estos animales milenarios, cuya existencia se encuentra amenazada y en Sinaloa existe un lugar, entre otros, donde los pobladores empiezan a adquirir esa conciencia que les fue llevada por personal de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Son los pobladores de Ceuta, quienes participan en la protección del santuario de la tortuga de Playa Ceuta.

En ese lugar se realizó la investigación durante el año 2007.

Se realizaron entrevistas a los pobladores, quienes en todo momento mostraron disposición para ello. Gracias a ello, fue posible comprobar que los habitantes de la población de La Comunidad de Ceuta, poseen una riqueza de conocimientos culturales ambientales, que por décadas han heredado de sus antecesores.

En virtud a este gran conocimiento de las personas entrevistadas, por los momentos y experiencias vividos durante muchos años, existe en la mayoría de la población una cultura ambiental favorable en la problemática de las tortugas marinas y muestran disposición para apoyar los programas de conservación que aplica la institución universitaria para proteger a esta especie.

Considero válido el proceso metodológico de la investigación cualitativa utilizado en el estudio de investigación de campo, que consistió en entrevistas semiestructuradas, mediante las cuales se obtuvieron significados, y se determinó la influencia de la cultura ambiental, las costumbres, creencias y el grado de conciencia que han adquirido los pobladores de Ceuta, así como las actividades, acciones e interacciones cotidianas de los sujetos que se observaron y que interactúan en la comunidad, con respecto al consumo de carne de tortuga marina y al saqueo de huevos.

La interpretación de las observaciones de participación y de las entrevistas, dieron los siguientes resultados de las entrevistas y se expresaron en las siguientes categorías:

Herencia, cultura y conciencia ambiental de los primeros pobladores. Y nos lleva a la siguiente interrogante:

¿Quiénes son en verdad los nuevos hueveros?

En el caso de Ceuta, no es la población en general, sino ciertos sujetos adictos al alcohol y a la droga que se arriesgan al saqueo de tortugas y huevos, a pesar de las sanciones legales que puedan recibir por cometer ese delito, con tal de obtener dinero fácil para satisfacer sus adicciones.

Finalmente, como corolario de lo investigado, nos permitimos hacer las siguientes recomendaciones:

- Desarrollar cursos y programas de educación ambiental, para que se capacite a los habitantes de la comunidad de Ceuta, con el fin de que se cree una dialéctica de creencias y saberes que puedan transmitirles una educación hacia el medio ambiente, y que reflexionen sobre los problemas antropogénicos que se están originando en las playas, revisen las diferentes propuestas y asimilen los conocimientos sobre esta especie, del entorno ecológico y la naturaleza que les rodea, para que en un momento dado, al tener mejores conocimientos de los recursos naturales, manejen y hagan un mejor uso racional de estos recursos, enfrentando las problemáticas ambientales con mayor responsabilidad, para que desarrollen las actividades y técnicas relacionadas con la conservación del medio ambiente y las tortugas marinas, con lo cual garanticen una mejor conciencia y supervivencia del programa de tortugas marinas, en esta región.
- Invitar profesionistas y especialistas, como doctores y trabajadores sociales, para que impartan cursos sobre la problemática y consecuencias del consumo de estupefacientes, drogas y alcohol, ya que la drogadicción y el alcoholismo son las principales causas que hacen que los jóvenes se vayan a la playa a huevear (saquear huevos), para ganar más dinero, pues un nido de 100 huevos les da una ganancia de \$ 500.00 en una noche, mientras que en un día en los campos agrícolas ganan \$ 100.00 y a la semana \$700.00 y la necesidad de mantener sus vicios es mayor. Por eso es importante que a este problema de adicción se le dé la importancia requerida.

- Implementar programas de empleo durante los meses de junio a agosto, que es cuando las actividades agrícolas bajan de nivel y casi no hay trabajo en la zona. Esta es una de las razones por las cuales las personas optan por adentrarse en las playas y así poder vender los productos de los quelonios para hacerse de recursos económicos.

Así sea, por el bien de la tortuga marina, que es decir del medio ambiente, de los seres humanos y del planeta.

BIBLIOGRAFÍA

- Barraza, M. A.; Enciso F., Sosa I., Gastélum F y. Martha O. "Salvemos a la tortuga marina, adopta un nido". En: *Memorias de resúmenes del XVIII Encuentro Interuniversitario sobre Tortugas Marinas en México*. Junio del (2001), Escuela Superior de Ecología Marina en Acapulco Guerrero.
- Beltrán, J.; y. Rubio, S. Elenes, J. Beltrán y A. Lerma (1997). "Jornadas de verano de educación ambiental en la escuela de Biología-UAS". En: *Memorias de la 1 Reunión estatal de educadores ambientales sinaloenses*. Escuela de Biología, UPN, Ayuntamiento de Culiacán, SEMARNAP, CECADESU, Zoológico de Culiacán, Sinaloa. 52-55.
- Bifani-Richard, Patricia. (1992). "Bloques económicos y marginalización: Las relaciones económicas mundiales al iniciarse la década del 90". En *Revista de Filosofía Política*, Madrid.
- Cufre, Héctor. Ferro, Fabiola. (2003). *Culturas y Estéticas contemporánea*. Ediciones POLIMODAL. Diccionario Clarín,
- Diario Oficial (1994). *Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994*.
- Enciso, F.;M. Barraza. I. Sosa y C. Payán. (1987). "La educación ambiental por PROTORMAR-UAS, hacia la conservación de la tortuga marina". En: *Memorias de la I Reunión estatal de educadores ambientales sinaloenses*. Escuela de Biología, UPN, Ayuntamiento de Culiacán, SEMARNAP, CECADESU, Zoológico de Culiacán, Sinaloa. (1997) 46-51.
- Falicov, Estela. Lifszyc, Sara. Aique, Polimodal (2002). *Trabajo Práctico, Sociología*, "El hombre como animal simbólico". Fernando Sastre – Andrea Navarro, Filosofía

- Gallopín, Gilberto. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: Un enfoque sistémico*. CEPAL, Santiago de Chile pp 40.
- Gutiérrez, Álvarez. José Juan (2003). *Ceuta en América I México*. Ciudad Autónoma de Ceuta, España. Consejería de Educación, Cultura y deporte.
- Gutiérrez, Pérez. José (1995). *La educación ambiental. Fundamentos Teóricos, Propuestas de Transversalidad y Orientaciones Extracurriculares*. Madrid, España. Editorial La Muralla, S.A.
- Leal, José. (2005). *Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias*. CEPAL, Santiago de Chile. Capítulo I "Concepto de ecoeficiencia".
- Leff, Enrique. (1994) "Sociología y ambiente: formación y socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento", en Leff Enrique (comp) *Ciencias Sociales y Formación Ambiental*. Editorial Gedisa. Barcelona España, pp 17-84.
- Leff, Enrique. (2000). "Educación ambiental y desarrollo sustentable", en Leff, Enrique: *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*, México. Editorial Siglo XXI. Segunda edición pp 257-270.
- Martín Barbero Jesús. (2000). "Las culturas en la comunicación de América latina", en *Revista Caminos*. La Habana.
- Márquez, René (2002). *Las tortugas y nuestro tiempo*. Tercera edición: México: FCE, SEP CONACYT.
- Mejía Vélez, María Emma (1999). *Educación Ambiental, el concepto*. Pp. 35-49. En *La Dimensión Ambiental: Un reto para Educación de la Nueva Sociedad*. Serie Pedagógica Ambiental Colombia 1999.
- Muñoz, Martha Rosa. (1996). *Educación Popular Ambiental para la agricultura sustenta: formación de extensionistas agrícolas*. Tesis en opción del grado de Master en desarrollo Social Caribeño. FLACSO, Universidad de La Habana.

Reed, David. (1996). "Un desarrollo sostenible". En Reed David (editor) *Ajuste Estructural, Ambiente y desarrollo sostenible*, Editorial nueva sociedad, Caracas, Venezuela pp 41-59.

Romero Cuevas Rosa María. (1998). *Bases teóricas y pedagógicas de la educación ambiental*. Mexicali, Mimeo, UPN.

Toro Padrón, Marielys y Tamara Roselló, Reina. (2003). "Entre el dicho y el hecho: el tratamiento comunicativo del tema ambiental en Cuba", *tesis de licenciatura en Comunicación Social*, Facultad de Comunicación, Universidad de La Habana,

Toro Padrón, Marielys y Tamara Roselló Reina. (2005). "Con voz propia: perspectiva comunitaria en busca de una cultura ambiental". En *Revista Trimestral y Latinoamericana del Desarrollo Sustentable*, de la CDF, No. 12, Vol. 3. http://www.revistafuturos.info/futuros_12/cultura_amb.htm

ANEXOS