

**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**



**“ECO PLANETA”
UNA SERIE DE MICROPROGRAMAS RADIOFONICOS SOBRE LA
PROBLEMÁTICA ECOLOGICA EN EL AREA METROPOLITANA**

**Trabajo especial de grado presentado para optar al título
de Licenciado en Comunicación Social**

**Autor: Barboza, Jhaidy
Tutor: de Márquez, Clarita**

Caracas, Diciembre 2008

**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**



**“ECO PLANETA”
UNA SERIE DE MICROPROGRAMAS RADIOFONICOS SOBRE LA
PROBLEMÁTICA ECOLOGICA EN EL AREA METROPOLITANA**

**Autor: Barboza, Jhaidy
Tutor: de Márquez, Clarita**

Caracas, Diciembre 2008

DEDICATORIA

Deseo dedicar todo este gran esfuerzo, primeramente a Dios, por ser mi creador, porque por él, estoy aquí, viviendo esta gran experiencia.

A mis padres, pilar fundamental de mi vida, quienes siguen a mi lado inculcándome valores excepcionales.....Que mi Dios me los bendiga siempre.

A mi esposo, que con todo su amor, quien con mucha paciencia y sabiduría me ha apoyado en estos momentos de tanto esfuerzo y sacrificios. Gracias mi amor.....

A los hijos que están por venir, para que mi lucha sea ejemplo en sus vidas de constancia, responsabilidad, honestidad y fe....

RECONOCIMIENTO

Quiero dar un especial reconocimiento, a la Universidad Central de Venezuela, por brindarme la oportunidad de desarrollarme profesionalmente.

A la Profesora Clarita de Márquez, a quien debo agradecerle profundamente más que su ayuda académica y tutorial, su apoyo humano e incondicional en los momentos más difíciles en este largo viaje.

A los Profesores, quienes reforzaron en gran medida, todos mis conocimientos.

Gracias.....

“Trabajo Especial de grado presentado por la bachiller Jhaidy Barboza, para optar al título de Licenciado en Comunicación Social”

ÍNDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA.....	iii
RECONOCIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
SUMMARY	x
 INTRODUCCIÓN.....	 1
 CAPÍTULOS	
 I EL PROBLEMA.....	 4
Planteamiento del Problema.....	4
Objetivos de la Investigación.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Justificación.....	7
Alcances.....	9
 II MARCO TEÓRICO.....	 10
Fundamentos Generales de la Ecología.....	10
Concepto y Evolución de la Ecología.....	10
Niveles de Organización de la Ecología.....	14
La Unidad básica de la Ecología: El Ecosistema.....	17
Principios Básicos del Funcionamiento de un Ecosistema.	19
La Energía en el ser Humano.....	24
Ciclo Biogeoquímico.....	25
Ecología Humana y Ecología Social.....	27
Antecedentes de la Ecología.....	32
Ecología y Educación Ambiental.....	39
La Conciencia Ecológica.....	39
El Desarrollo Sustentable.....	44
La Educación Ambiental en Venezuela.....	51
Alcances y limitaciones de la Educación Ambiental En Venezuela.....	64
Los Medios de Comunicación Social y La Educación	

Ambiental en Venezuela.....	69
Micros radiales de corte ambiental en la Zona Metropolitana de Caracas.....	73
Las Áreas Protegidas de Venezuela.....	77
Definición e Importancia.....	77
Parques Nacionales de Venezuela.....	81
Parque Nacional El Ávila.....	85
III MARCO METODOLÓGICO.....	93
Tipo de Investigación.....	93
Diseño de la Investigación.....	93
Población y Muestra.....	94
Población o Universo de Estudio.....	94
Muestra.....	95
Técnicas de Recolección de Datos.....	95
Instrumentos de Recolección de Datos.....	97
Técnica de Análisis de Datos.....	97
Procedimientos de la Investigación.....	97
Limitaciones.....	98
IV ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS....	100
Proyecto de Educación Ambiental No Formal: “Microprograma Radial Eco-Planeta”	
La Influencia de la Radio.....	100
Lenguaje Radiofónico.....	102
El Microprograma Radial.....	103
Etapas de producción del Micro “Eco-Planeta”.....	104
Pre-Producción.....	105
Producción.....	107
Post-producción.....	108
Propuesta del proyecto.....	110
Idea.....	110
Sinopsis.....	110
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	135
Conclusiones.....	135
Recomendaciones.....	137
BIBLIOGRAFÍA.....	139
ANEXOS.....	142

LISTA DE CUADROS

pp.

CUADRO

1	Parques Nacionales.....	82
2	Recursos Técnicos, Humanos y Sonoros.....	109

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		pp.
1	Espectro de los niveles de organización.....	16
2	Fotosíntesis.....	20
3	Respiración.....	21
4	El flujo energético y su transformación en la biósfera.....	24
5	Posición de los diversos países en 2005 respecto del Protocolo de Kyoto.....	37
6	Desarrollo Sostenible.....	48
7	Red de Organizaciones Comunitarias y Ambientales.....	62

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL**

**“ECO PLANETA”
UNA SERIE DE MICROPROGRAMAS RADIOFÓNICOS SOBRE LA
PROBLEMÁTICA ECOLÓGICA EN EL ÁREA METROPOLITANA**

**Trabajo Especial de Grado presentado para optar al título
de Licenciado en Comunicación Social**

**Autor: Barboza, Jhaidy
Tutor: de Márquez, Clarita
Fecha: Diciembre, 2008**

RESUMEN

Como es sabido en Venezuela y en otras partes del mundo, existe una actitud irracional ante la situación ambiental presente. Esta investigación estudiará esta problemática, particularmente en Caracas; y se considera la necesidad de la actuación del Estado, los gobiernos regionales y la ciudadanía en general, sobre la propagación a través de los medios de comunicación, de lo importante que es el medio ambiente, dicho sea de paso, se encuentra en estado crítico de abandono y descuido. Es por esta razón que la investigadora se ha planteado la necesidad de crear una serie de microprogramas radiofónicos sobre la problemática ecológica en el área metropolitana. Esta investigación se inserta en la modalidad descriptiva porque se procedió a desarrollar el significado y relevancia de la ecología, como contexto general del estudio, de igual forma se procedió a identificar la topología de los micros que se transmiten en Caracas, en materia de conservación al medio ambiente, de igual forma, la modalidad de proyecto factible se plantea porque es un problema de tipo práctico, de carácter económico, social o gerencial originado por una necesidad o por una oportunidad. Como principal conclusión se obtuvo que es necesario la presencia de micros informativos en las emisoras de radio para poder dar a conocer la relevancia de la ecología. Como principal recomendación se plantea la necesidad del trabajo conjunto entre el Estado y toda la comunidad con el fin de atacar los problemas de tipo económico ambiental.

Palabras Claves: sensibilización, conciencia, educación ambiental, ecología.

SUMMARY

As is known in Venezuela and elsewhere in the world, there is an irrational attitude to the present environmental situation. This research will examine this issue, particularly in Caracas, and is considered the need for state action, regional governments and the public at large on the propagation through the media, how important it is the environment, by the way, is in critical state of abandonment and neglect. It is for this reason that the researcher has raised the need to create a series of micro radio on the ecological problems in the metropolitan area. This research is part of the narrative form because it proceeded to develop the significance and relevance of ecology, as a general context of the study, this shall also proceeded to identify the topology of the micro that are broadcast in Caracas in the field of conservation environment in Equally, the mode of feasible project is proposed because it is a problem of practical of an economic, social or managerial sort caused by a need or an opportunity. As a main conclusion, it got that it is necessary the presence of informative micros on radio stations in order to publicize the importance of ecology. As the main recommendation it is necessary joint work between the state and the whole community to tackle the problems of economic environment type.

Key Words: sensibility, concience, evoronmental education, ecology.

INTRODUCCIÓN

Una investigación realizada en México, denominada *Medios de comunicación y defensa ecológica a final del siglo XX*, indica que desde la década de los años 60 a la fecha, la capa de Ozono disminuyó sesenta por ciento (60 %) por la influencia de este proceso degenerativo. Por ello, comenta Esteinou (2001), a finales del siglo pasado, regiones de Europa, América, Australia, Nueva Zelanda y Sud África están sometidos a un bombardeo constante de rayos ultravioletas de imprevisibles consecuencias biológicas, para la conservación y reproducción de todo tipo de vida en el Planeta.

El estudio señala que al final del siglo XX se experimentará a nivel planetario, la ruptura más profunda de la relación entre hombre-naturaleza que se ha dado en toda la historia de la existencia humana, por lo tanto aconsejan ahora a través de los medios de información y cultura, transformar las mentalidades para estar más conscientes de los problemas de sobrevivencia natural y de las alternativas de solución; por que sino para el próximo siglo serán heredadas las sociedades enormemente más erosionadas e inhabitables que las que ahora se enfrentan.

En Venezuela hay una realidad que no se puede ocultar, la actitud irracional de quienes llevan a costas una corresponsabilidad ante la situación ambiental presente en toda la ciudad de Caracas incluyendo, principalmente, los lugares recreacionales y las zonas como las áreas en régimen de protección especial.

En Venezuela cuanto se está haciendo por propagar o difundir la importancia que estos lugares tiene para el equilibrio del hombre en su medio ambiente. Los medios de comunicación en su afán de entretener, han

olvidado una de las principales funciones inherentes a sus obligaciones como medio de comunicación de masas: educar.

La radio, por ejemplo, puede realizar esa labor de informar y educar acerca de cualquier tema. En este caso el mensaje educativo e informativo puede ser difundido bajo las características de este medio, y comentó Ottolina (1970), “La radio tiene una gran influencia, sobre todo porque la influencia de la radio no se nota de inmediato, es una influencia a largo plazo”. (p. s/n).

Con el objeto de cumplir con la labor comunicacional y de hacer un llamado permanente a la conciencia venezolana, el siguiente trabajo tiene como finalidad realizar el diseño de un microprograma radial que influya en la cotidianidad de las personas, logrando penetrar en la sensibilidad cada una de ellas.

El esfuerzo permanente de transmitir y compartir información ambiental, se logrará ir integrando las consideraciones ambientales en las decisiones diarias que construyen con el país, a la par de temas como inseguridad, medidas económicas, reforma del sector público, etc.

En la primera parte del Marco Teórico de este Trabajo de Grado podrán encontrar una referencia bien amplia del tema ecológico, que permitirá ir detallando y comprendiendo los aspectos básicos sobre el tema ambiental. También son parte de la investigación, la revisión de algunos antecedentes internacionales sobre los diferentes compromisos asumidos por Venezuela y otros países para el fortalecimiento ambiental del planeta.

Más adelante se presenta un panorama en cuanto a la conciencia ecológica, el progreso industrial y sus implicaciones. Cómo ha sido la educación ambiental en Venezuela y el manejo comunicacional del mismo. Luego como espacio geográfico para la realización de los micros radiales, se plantea la definición y situaron, entre otros aspectos, de los Parques Nacionales y la Áreas Protegidas, como el Parque Nacional El Ávila.

El presente Trabajo Especial de Grado queda estructurado en IV

capítulos. El Capítulo I presenta el planteamiento del problema, los objetivos, tanto general como específico, la justificación y los alcances. El Capítulo II comprende los antecedentes de la investigación, la definición operativa de los términos básicos. El Capítulo III se refiere al marco metodológico que comprende el tipo de investigación según el diseño o estrategia, y el nivel de conocimiento. Incluye también las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como las técnicas de análisis de datos y las limitaciones.

Finalmente la propuesta radial se presenta como un espacio en micro (serie de microprogramas) y sus etapas de producción, el cual logrará llevar hasta el oyente un ámbito de la ecología en particular, en este caso “El Parque Nacional El Ávila” zona bajo régimen de administración especial (ABRAE), captando la atención del oyente a través de la combinación de los elementos inherentes al medio como lo es la música, los efectos, los matices del locutor, entre otros. Se resalta la influencia del género radial como medio de comunicación, y sus diferentes herramientas.

Por medio de estos microprogramas, se espera llegar a crear una ventana informativa que permita promover el pensamiento integral y sistemático; el conocimiento de problemas ecológicos; sus consecuencias y la práctica de valores ambientales. De igual manera se espera que puedan ser parte de nuevos proyectos comunicacionales que se realicen en función de elevar el entendimiento y así el interés de los problemas ambientales en la sociedad venezolana.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Ecología es una palabra que a menudo se escucha y esta de moda, pero, ¿Realmente se sabe qué quiere decir?, ¿Cuál es su función? Y ¿Qué o cuál implicación tiene en Venezuela? Esta palabra proviene del griego *oiko* (casa) y *logos* (estudio). La traducción sería *estudio de la casa*; la que es común a todos los seres vivos: el Planeta Tierra. La razón por la que esta palabra está tan de moda, es que el planeta, y por lo tanto también todos sus habitantes, está enfrentando una crisis que parece ser peor cada día.

Es urgente buscar los medios necesarios para conectar al hombre con la realidad de una problemática ecológica latente, que va en aumento y la cual se puede controlar si la conocemos, comprendemos, y hacemos de todos. Uno de los mecanismos que se puede emplear para solucionar a largo plazo esta problemática ambiental, es la correcta y efectiva difusión de la situación real de los espacios naturales en relación con el ser humano. El desarrollo del tema ecológico a través de los medios de comunicación en Venezuela, no ha sido prioritario dentro de sus diferentes programaciones. La radio, por ejemplo, inaugurada oficialmente en Venezuela en 1926, inicialmente organizaba su programación en base a programas informativos, musicales, de entretenimiento, de historia, culturales, humorísticos, y ciencias.

La radio, siempre ha sido considerada un medio de comunicación masivo, que funge como instrumento ideologizante a través de la gama de mensajes que expone, sin embargo actualmente no abordan con suficiente

énfasis la problemática ambiental. Actualmente las emisoras de frecuencia modulada de Caracas muy poco propician o producen espacios radiales dedicados a la educación ambiental, al encuentro del hombre y su equilibrio con la naturaleza.

En cuanto al medio radial, el género microprograma se hace necesario en la difusión de temas como la ecología hacia un público, que puede ser estimulado y orientado para su defensa.

Tomando en cuenta las palabras de Kaplum (1978), en las que dice que:

Para el oyente, la radio es también una compañía, una presencia en su vida con él establece relaciones que responden a necesidades culturales y a motivaciones psicológicas hondas, pienso que el micro radial podría ser el amigo que esta en todas partes, que da buenos consejos y sintoniza con todos a una hora y un día específicos. (p. 61).

Por su parte Fernández (1994), en este sentido expone:

El uso de la radio puede estar orientado hacia fines comerciales o educativos. En cualquiera de estas modalidades, la radio brinda infinidad de oportunidades para comunicarse con miles de personas hasta en las geografías más remotas del planeta. En cualquiera de ellas, los microprogramas pueden funcionar perfectamente, despertando en los oyentes curiosidades e intereses hacia lo que se dice de manera que se preocupen por saber más del tema. (p. 163).

Informar es educar, si la idea es persistir y de qué mejor manera sino entreteniéndolo y estimulando la imaginación. A nivel comercial los temas ecológicos siempre se han visto con un poco de desconfianza. Por eso creo que los temas ecológicos casi siempre van más ligados a emisoras que no tienen carácter comercial, como Radio Nacional. Estas emisoras escapan a la promoción del consumismo, remitiéndose a la misión de transmitir

mensajes distintos que refuerzan los valores de nuestra memoria colectiva como pueblo, en una forma de comunicación con lo nacional, de investigar en nuestro acervo cultural. Las emisoras FM se han desprendido, en cierta forma, de esta responsabilidad. ¿Cuántas emisoras de frecuencia modulada de Caracas se preocupan por producir un micro radial sobre los problemas ambientales del país? ¿Qué se está haciendo al respecto, quiénes deberían o lo están haciendo?

La radio estimula la creatividad, obliga a usar la imaginación, a visualizar objetos, personas, en este sentido opina Fernández (1994), que “La radio... debe hacer que el oyente vea y sienta lo que oye a través de la creación de imágenes auditivas (que sugieren y describen espacios u objetos), donde los tres elementos mencionados deben conjugarse para lograr el efecto.” (p. 29).

Sí la eficacia del mensaje depende en gran medida de la riqueza sugestiva que alimenta esa imaginación como lo señala Kaplún (1978), ¿Cuál es la mejor forma de llamar la atención del oyente, cuando lo que se requiere es educar en relación al cuidado de su medio ambiente en Venezuela? ¿Qué posibilidades tiene el oyente de vincularse con los temas del micro conservacionista que será producido? ¿Existe algún equilibrio entre los medios y la ecología en Venezuela?

Éstas son sólo algunas de las interrogantes que se han planteado y que se considera de gran importancia en el desarrollo de esta investigación. A lo largo de este trabajo se irán aclarando otras dudas que serán de gran ayuda para el desarrollo y conclusiones. Sólo se espera que en el futuro sea una herramienta útil para el avance y correcto ejercicio de la comunicación en Venezuela.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Producir tres microprogramas radiofónicos que dé a conocer la problemática ecológica de Venezuela, con la finalidad de crear un espacio informativo y educativo que contribuya a la preservación del medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Conocer el significado y la relevancia de la ecología como contexto central de la investigación.
- Identificar los micros existentes en el área metropolitana de Caracas en materia de conservación ambiental.
- Establecer los alcances del micro radial como instrumento informativo y educativo.

Justificación

Si bien se sabe que “la ecología es el estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico” (Encarta Enciclopedia Virtual Delux 2002), también se debe saber, cómo contribuir al equilibrio ecológico entre el hombre y su ecosistema. El deterioro del medio ambiente ha sido, durante los últimos años, un tema de importancia primordial para los países del primer mundo. Irónicamente, en Venezuela, país que ha sido clasificado como uno de los países más diverso de Latinoamérica, y considerado entre los diez lugares más importantes del mundo para la conservación de la biodiversidad, el debate sobre la problemática ambiental

no ha cobrado el mismo vigor.

En Venezuela el tema de la conservación ambiental ha sido proyectado mayormente a través de la televisión. El medio radial, sobre todo las emisoras FM, no han desarrollado con el interés necesario, proyectos dirigidos a sensibilizar al venezolano que le gusta visitar los Parques Nacionales, Reservas Naturales o al que prefiere viajar y conocer todo el territorio nacional.

Por tanto Kaplum (1978), señala:

La radio no es sólo palabra es música y sonido. Ya se ha visto, a través del tiempo, que el medio radiofónico es particularmente sugestivo y que se debe emplear esa capacidad de sugestión que le es propio. Se ha visto también que, para compensar la unisensorialidad del medio, es menester suscitar... una variada gama de imágenes auditivas. A través del oído se tiene que hacer ver y sentir al oyente (p. 79).

La radio se hace el medio ideal para transmitir cualquier información o mensaje.

El microprograma radial permite en tiempo breve desarrollar un aspecto de un determinado tema, en este caso ecológico, de forma precisa, teniendo además la ventaja que es un formato rentable, pues el anunciante, la publicidad, puede ser de diversas formas, puede llegar al público de una manera más versátil y diferente a la habitual, ya que este no estará centrado sólo a los bloques comerciales, evitando el cambio de emisora. Si no que podrá estar al principio como presentador, en medio o al final del micro.

Es por ello que se escoge el medio radio y más aún el género microprograma, permitiendo jugar con las diversas herramientas propias del medio: El lenguaje, la música y los efectos o sonidos, generando un estilo eficaz en función de los objetivos planteados.

El aporte básico es la producción de una serie de microprogramas denominado *Eco Planeta*, el cual plantea generar una herramienta

comunicacional efectiva que pueda hacer llegar un mensaje, que a pesar de ser corto y rápido, se convertirá en un aprendizaje continuo, entretenido y duradero. La presentación escrita forma parte de la exposición necesaria para la argumentación del tema ambiental, no muy frecuentado en los diferentes medios de comunicación, específicamente la radio.

Alcances

El diseño de la propuesta estará destinado a crear un microprograma de radio de carácter educativo, dirigido al público joven y adulto de Caracas que escucha las emisoras de frecuencia modulada. La idea es llevar una información con el objetivo de concientizar y sensibilizar a las personas sobre los daños ecológicos generados contra el ambiente, a fin de propiciar, un cambio de actitud, que permita la participación colectiva y solidaria en la resolución de problemas y en la búsqueda de una mejor calidad de vida. Así como contribuir con el efectivo desarrollo de los diferentes proyectos y campañas ambientales privadas o gubernamentales existentes o a futuro.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Fundamentos Generales de la Ecología

Concepto y Evolución de la Ecología

Para abordar el tema de la Ecología, se pueda empezar por conocer el significado y origen de este importante término. Según la Real Academia de la lengua española, la ecología es la “ciencia que estudia la relación de los seres vivos entre si y con su entorno”. También la define como “la parte de la sociología que estudia la relación entre los seres humanos y su ambiente, tanto físico como social” (<http://buscon.rae.es/drael/ecologia>).

Etimológicamente la voz griega oikos significa, *casa o lugar para vivir*, y ecología (oikos logos) el estudio de organismos *en su hogar*, en su medio ambiente nativo.

En síntesis, comenta Forest (2000), “...la ecología es una rama de la Biología que se encarga del estudio de las relaciones recíprocas entre los organismos y el medio ambiente (...) el estudio de la relación entre las plantas y los animales con su ambiente físico y biológico”. (p. s/n). Se observa que en casi todos los conceptos se refleja la palabra relación, la conexión de lo vivo con el espacio donde vive. Aunque parecen definiciones distintas, buscan lo mismo, mantener esa comunión que ya de por si existe entre el hombre, los organismos vivos y su ambiente, para proteger, defender y mantener el equilibrio.

Los ecólogos modernos también utilizan la palabra relación, pero la autora cree que agregan algo más intenso al término. Y Arjona (s/f),

comenta: “La ecología es en general para todos, es sencillamente el equilibrio substancial entre el ser humano y la naturaleza, es la relación entre el ser humano y el ambiente natural que lo rodea, imprescindible para la vida humana.” (p. s/n).

Tanto en el medio rural como en el urbano son muchas las tareas que debe llevar a cabo el ecólogo en el presente. Su misión fundamental, desde el punto de vista práctico, puede resumirse en una sola palabra: prevenir. Cualquier acción irracional que se produzca en el medio biológico trae como consecuencia verdaderas reacciones en cadena. El consejo del ecólogo debe llegar antes y no después, porque una vez iniciado el proceso destructivo del ambiente resulta muy difícil detenerlo. La segunda misión del ecólogo es conservar, que no sólo implica evitar la destrucción sino favorecer, a veces artificialmente, a las poblaciones cuya existencia peligr.

Sutton (2001), en su obra Fundamentos de Ecología señala que aunque los pensamientos acerca de la ecología estuvieron presentes en los mensajes de los antiguos filósofos griegos, no fue sino en este siglo que finalmente se le considero una ciencia, aceptada como una rama de las ciencias biológicas por haberse desarrollado dentro de la historia natural.

Constantemente se escucha hablar del tema de la ecología y se cree que nació recientemente como consecuencia de las innovaciones tecnológicas, la modernización, entre otras cosas. Otros pensarán que aparece para contrarrestar el vacío de conciencia en pro del cuidado ambiental y en comprensión de la importancia de la naturaleza, pero no, hay mucho detrás de este término. En general, la literatura acepta que fue el zoólogo alemán Ernst Haeckel en 1869 el primero que lo definió en el siguiente párrafo:

Entendemos por ecología el conjunto de conocimientos referentes a la economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto con su medio inorgánico como orgánico, incluyendo sobre todo su relación amistosa y hostil con

aquellos animales y plantas con los que se relaciona directa o indirectamente. En una palabra, la ecología es el estudio de todas las complejas interrelaciones a las que Darwin se refería como las condiciones de la lucha por la existencia. La ciencia de la ecología, a menudo considerada equivocadamente como «biología» en un sentido restringido, constituye desde hace tiempo la esencia de lo que generalmente se denomina «historia natural». Como se ve claramente por las numerosas historias naturales populares, tanto antiguas como modernas, este tema ha evolucionado en íntima relación con la zoología sistemática. En la historia natural se ha tratado la ecología de los animales con bastante inexactitud; de todos modos, la historia natural ha tenido el mérito de mantener vivo un amplio interés por la zoología. (http://www.latierraysuentorno.cl/Elementos_de_Ecologia.htm).

Como se puede observar en el texto Haeckel mostró su interés por equilibrar la lucha entre los animales con su medio ambiente para sobrevivir, pues sin el cuidado de la relación que debe existir entre ellos, no habría armonía ni permanencia. También hace hincapié en el estudio necesario y justificado que debe hacerse al animal como un factor determinante para la evolución de la ecología, así como la estrecha relación que debe existir entre la historia de la naturaleza, que no es biología, y lo que él denomina ecología de los animales.

El zoólogo francés Hilaire (1859), propuso el término *etología* para observar la relación de los organismos como familia, sociedad y comunidad, y casi al mismo tiempo el naturalista inglés Mivart (1894), propuso el término *lexicología*, definiéndolo como el estudio de las relaciones existentes entre los organismos y su medio, considerando enemigos o benefactores accidentales a la naturaleza en la que habitan, las temperaturas e iluminación (http://www.latierraysuentorno.cl/Elementos_de_Ecologia.htm).

La definición de Haeckel, que implica el concepto de interrelaciones entre los organismos y el ambiente, fue interpretado de manera diferente desde 1900. El ecólogo inglés Charles Elton definió la ecología como la *historia natural científica* que se ocupa de la *sociología y economía de los*

animales. Un norteamericano especialista en ecología vegetal, Frederick Clements, consideraba que la ecología era (la ciencia de la comunidad), y el ecólogo norteamericano contemporáneo Eugene Odum (1971) la ha definido, como “el estudio de la estructura y función de la naturaleza”. (<http://www.lablaa.org/blaavirtual/ayudadetareas/biologia/biolo1.htm>)

La definición de Haeckel ejerció mucha influencia en sus días, más que la de Mivart o St. Hilaire, explicando así la poca aceptación de los términos etología y lexicología y la adopción común del término ecología de Haeckel. *El término etología de St. Hilaire se “convirtió posteriormente en sinónimo de estudio del comportamiento animal.”* (http://www.latierraysuentorno.cl/Elementos_de_Ecologia.htm).

No se trata de encontrar un concepto preciso de ecología, su esencia esta precisamente en el conjunto de interrelaciones las cuales se encuentran manejadas bajo una dinámica entre la población y la comunidad. La ecología es multidisciplinaria de allí su ilimitado campo de estudio. El ecólogo inglés Macfadyen, se refiere a ello de la siguiente manera:

La ecología se ocupa de las interrelaciones que existen entre los organismos vivos, vegetales o animales, y sus ambientes, y éstos se estudian con la idea de descubrir los principios que regulan estas relaciones. El que tales principios existen es una suposición básica -y un dogma- para el ecólogo. Su campo de investigación abarca todos los aspectos vitales de las plantas y animales que están bajo observación, su posición sistemática, sus reacciones frente al ambiente y entre sí y la naturaleza física y química de su contorno inanimado... Debe admitirse que el ecólogo tiene algo de vagabundo reconocido; vaga errabundo por los cotos propios del botánico y del zoólogo, del taxónomo, del fisiólogo, del etólogo, del meteorólogo, del geólogo, del físico, del químico y hasta del sociólogo. Invade esos terrenos y los de otras disciplinas establecidas y respetadas. El poner límite a sus divagaciones es realmente uno de los principales problemas del ecólogo y debe resolverlo por su propio interés. (http://www.latierraysuentorno.cl/Elementos_de_Ecologia.htm - *Animal Ecology: Aims and Methods. 1957).

Por otro lado Lamarck (s/f), al observar esa relación de los organismos con su entorno, pensó que allí estaba la clave de todo, ya que los organismos necesitan cambiar, evolucionar. Entonces propuso en su primera teoría de la evolución, "...que el medio ambiente se halla en constante transformación, siendo esta una de las primeras bases de la ecología." (p. s/n).

Pero la ecología moderna, realmente tuvo sus principios con el desarrollo de la teoría de la evolución de Darwin. Observó que el medio ambiente está en constante cambio lo cual provoca que los organismos con mejores adaptaciones sean los que sobreviven por el mecanismo de la selección natural, resaltando la importancia de la interacción de los organismos con su entorno.

Aquí se debe reflexionar en la importancia que tiene y tendrá la teoría de la evolución de Darwin para entender, primero cómo era la situación entre los seres vivos y su entorno, segundo el por qué de sus actuaciones y reacciones y finalmente que deben, por encima de cualquier cosa, mantener un equilibrio natural.

Aunque la ecología nació en el siglo XIX, con el trabajo de Haeckel, la ecología empezó a florecer hasta el siglo XX, cuando las primeras sociedades ecológicas y revistas ecológicas aparecieron.

La ecología en general busca producir cambios, cambios del ser humano en la manera de observar y comprender su medio ambiente, romper con estigmas entre el hombre y su naturaleza, para que pueda ver realmente las consecuencias y los efectos a corto plazo. De igual manera busca conectar, finalmente, todos los factores que intervienen en los cambios a nivel urbanísticos en pro del mejoramiento natural, social y económico.

Niveles de Organización de la Ecología

Según Sutton (2001), en su obra Fundamentos de Ecología, los

científicos han construido modelos que tratan de imitar el mundo real. Un buen modelo permite observar con claridad lo complejo de un problema. Mientras mas cerca estén de la realidad mayor es la precisión de la información. Los ecólogos tratan de organizar el conocimiento humano de acuerdo a las interacciones que se presentan en la naturaleza para predecir lo que pudiera suceder a futuro, construyendo modelos de estas interacciones. La ecología es una ciencia prácticamente nueva y esto puede no permitir que diversos hechos sean predecibles, sin embargo durante los últimos cincuenta años han podido desarrollar modelos conceptuales realmente útiles.

Por eso en esta parte se debe profundizar sobre el tema de la ecología, entender cómo está realmente compuesta y organizada ésta tan importante ciencia, a mayor comprensión mayor importancia, es así como se puede señalar entonces lo que implica para todo este compendio el término *sistema*. Entendiendo que un sistema “es una colección de partes o eventos que pueden considerarse como un todo debido a la interdependencia o interacción consistente de dichas partes o eventos” (Sutton, 2001, p. 289). Según Sutton (2001), los organismos vivos y las cosas inanimadas actúan entre si de manera constante y regular generando un sistema.

Odum, (citado por Sutton, 2001), ha sugerido las áreas de estudio biológico como “...espectros constituidos por diferentes niveles de organización.” (p. 18), donde cada nivel representaría un sistema biológico por si solo. (Ver Figura 1.)

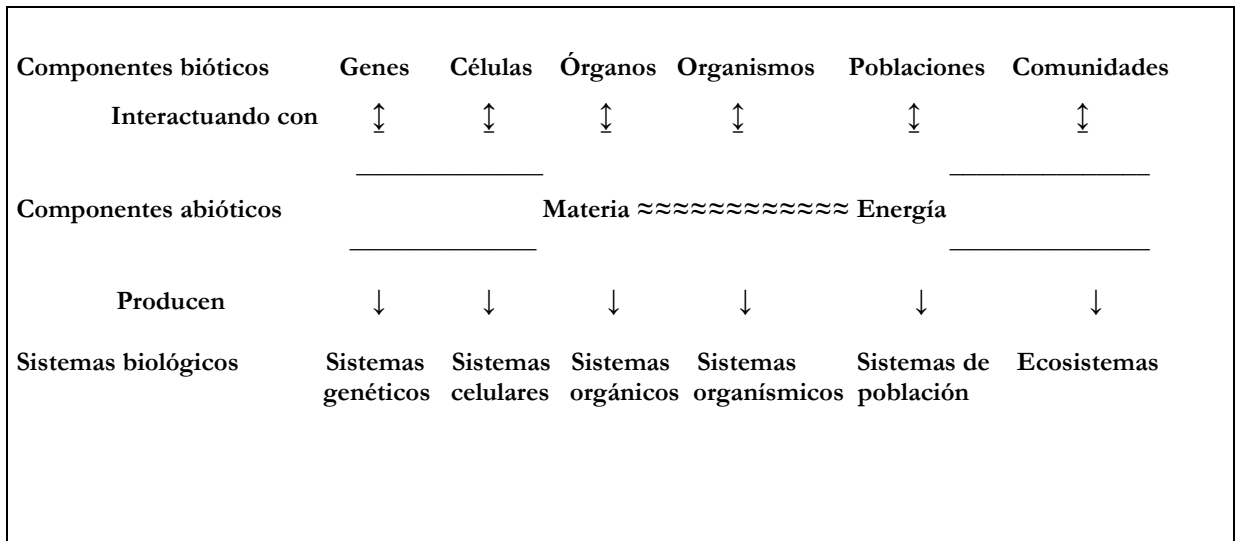


Fig. 1. Espectro de los niveles de organización

Fuente: Odum, 1971)

Según este cuadro cada nivel que interactúa con la materia y la energía; componentes abióticos, produce un sistema biológico funcional. Cada uno de los componentes bióticos representa un nivel de organización con sus propias complejidades. Un gran sistema compuesto por sub-sistemas funcionales, donde el último no es por ninguna razón una posible predicción del anterior.

Para los ecólogos los niveles de mayor interés dentro del “espectro de organización” de Odum son: las poblaciones, las comunidades y los ecosistemas.

Sutton (2001), define población como “grupo de organismos, de la misma especie, que viven en un área específica” (p. 28). Ejemplo: población de ranas de algún estanque, población de pájaros del Parque del Este.

Por su parte Aguilar (2006) considera que la población "...es la unidad evolutiva de la comunidad, con estructura y funciones propias..." (p. 16).

Algunos estudios demuestran que la estructura de las comunidades puede cambiar con el tiempo de una manera direccional, lo que es conocido como sucesión.

Una comunidad puede verse como una máquina compleja que procesa energía y nutrientes. Para estudiar esta máquina, es necesario describir la red alimenticia y seguir el curso de la energía y los nutrientes a través de ella, desde los productores primarios (plantas verdes) hasta los herbívoros, carnívoros y descomponedores
(http://www.latierraysuentorno.cl/Elementos_de_Ecologia.htm).

Comunidad, Sutton (2001) es "toda población de organismos que existen e interactúan en un área determinada. ...incluye a todos los componentes vivos (bióticos) de un área" (Pág. 29). Es decir, todos los animales o/u organismos de diferentes especies que existen en lugar específico. Aguilar (2006) agrega que una comunidad es heterogénea y esta conformada básicamente por animales, plantas y microorganismos.

La Unidad básica de la Ecología: El Ecosistema

Para Odum (2006):

El ecosistema es la primera unidad de la jerarquía ecológica que es completa: tiene todos los componentes (biológicos y físicos) necesarios para la supervivencia. En consecuencia, es la unidad fundamental en torno a la cual se organizan la teoría y la práctica ecológica. (p. 18).

La palabra *ecosistema* aparece en la década de los 40, propuesta por Tansley (1935). Posteriormente fue desarrollado por Linderman (1941),

“quien lo concibió atendiendo a la necesidad de conceptos que vinculen diversos organismos a sus ambientes físicos”. (p. 36). En la década de los 50 y aún después, se considera ecosistema como la suma de las distintas comunidades (o biocenosis) y el biotopo (ambiente inerte) que ocupa. En este tipo de definición es evidente que los organismos o la comunidad se formulan separadamente del entorno, puesto que se define ecosistema por la suma de términos.

Sutton (2001), define un ecosistema como “la comunidad, en la relación con el ambiente inanimado que actúa como un conjunto”. (p. 29). Señala que lo biótico se une con lo abiótico del ambiente externo, para producir un sistema relativamente auto estable.

Así mismo señala que con el concepto de ecosistema, la ecología se transforma en una ciencia de síntesis e integración que comienza a escaparse de los ámbitos biológicos para establecer nexos con otras ciencias naturales, para explicar las relaciones entre los organismos y su medio ambiente.

Aguilar (2006), por su parte señala que “en el ecosistema la dinámica energética esta representada por llamados niveles tróficos, que representan los eslabones de una cadena alimenticia” (p. 16). Igualmente sostiene que:

El ecosistema se completa con organismos descomponedores, bacterias y hongos, que desdoblan los compuestos orgánicos de células procedentes del productor muerto y organismos consumidores en moléculas orgánicas pequeñas, que utilizan como saprófitos, o en sustancias inorgánicas que pueden usarse como materia prima por las plantas verdes. Aún el ecosistema más grande y más completo puede demostrarse que está constituido por los mismos componentes: organismos productores, consumidores y desintegradores, y componentes inorgánicos. (p. 17).

Según Krebs (1986), las entradas al ecosistema son energía solar, agua, oxígeno, dióxido de carbono, nitrógeno y otros elementos y

compuestos. Las salidas del ecosistema incluyen el calor producido por la respiración, agua, oxígeno, dióxido de carbono y nutrientes. La fuerza impulsora fundamental es la energía solar.

Principios Básicos del Funcionamiento de un Ecosistema

En opinión de Odum, (2006), El sol constituye la fuente energética en último termino en la ecósfera y sustenta de manera directa la mayoría de los ecosistemas naturales de la biosfera; también existen otras fuentes energéticas que pueden ser muy importantes en muchos ecosistemas; por ejemplo, el viento, la lluvia, el flujo de agua o los combustibles fósiles, principal fuente de energía en las ciudades modernas.

Por su parte Sutton, (2001), comenta que la temperatura que se siente constantemente es el resultado del equilibrio energético que entra y sale del ecosistema tierra. La atmósfera evita que parte de la radiación solar llegue hasta la tierra, ya que el sol emite enormes cantidades de energía en forma de ondas electromagnéticas (radiación). Es importante hacer un paréntesis para recordar que la capa de ozono ubicada en la parte superior de la atmósfera, es la que absorbe constantemente las radiaciones ultravioletas, de allí su importancia, ya que de no existir esta capa, y no falta mucho para eso, las radiaciones ultravioletas llegarían a nuestra superficie y aniquilaría todas las formas de vida.

El mismo autor (ibídem), afirma que en la tierra la energía que se refleja desde la superficie terrestre debe ser retenida y distribuida antes de perderse en el espacio, pero es cuando la energía es retenida mas tiempo del necesario cuando aparece lo que hoy se denomina *efecto invernadero*, el cual se crea de manera natural por el bióxido de carbono (CO₂) y el vapor de agua de la atmósfera, quienes antes habían permitido la entrada de las radiaciones de longitud de onda corta, ahora absorben y obstruyen las radiaciones infrarrojas, evitando que temporalmente el calor abandone el

planeta. Si se conociera el mecanismo de cualquier invernadero se entendería entonces el efecto.

La *oscuridad global*, es otro fenómeno que no se puede obviar, producido también por el hombre, el cual compensa en demasía el incremento del efecto invernadero. Sutton, (2001) Actualmente se maneja la versión que los vuelos a gran altura de los modernos aviones jet dejan tras de sí, en esos grandes algodones que vemos en el cielo, un gran número de partículas en la atmósfera y nubes, las cuales producen mayor reflexión hacia el espacio y reducen la cantidad de luz solar para filtrar o retener.

En este momento es inevitable preguntarse ¿entonces, se reduce la contaminación para eliminar una capa que nos está salvando la vida, o sencillamente se mantiene la vida bajo una temperatura irreal? Si no se manejan los correctos o necesarios niveles de energía sobre la tierra, se estaría alterando el equilibrio natural de la misma.

Nuevamente Sutton, (2001), comenta: "...luz solar que reciben los vegetales se transforma de energía radiante a energía química, en presencia de una sustancia compleja denominada clorofila hacia los demás organismos." (p.53) y presenta la figura sobre la fotosíntesis, ya que es importante porque es la única forma para los seres vivos de fijar la energía solar (Pág. 54).

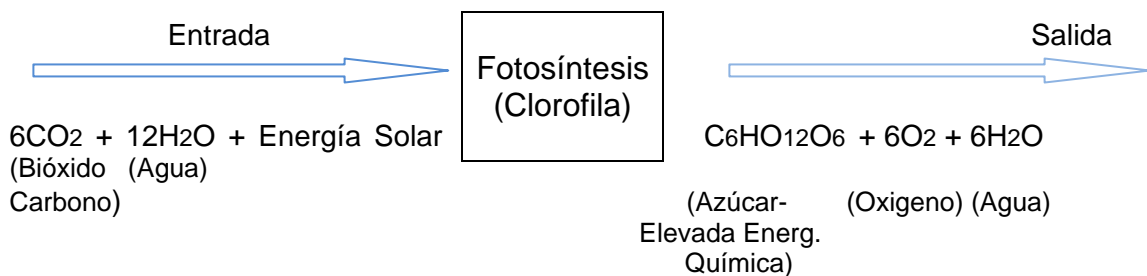


Figura 2 Fotosíntesis
Fuente: Sutton (2001, p 54).

Por su parte Flores (2006), comenta que:

En un ecosistema ocurre de forma simultánea, cientos de miles de cadenas alimentarias que forman redes tróficas. En las cadenas alimentarias, serie de relaciones de alimentación entre organismos se va traspasando energía y materia de un nivel a otro. Esta energía va disminuyendo en cada nivel pues se va perdiendo en forma de calor (p. 61).

Los protagonistas de estas cadenas alimenticias, señala Sutton (2001) son el productor (vegetal), emplea la luz solar a través de la fotosíntesis para producir moléculas ricas en energía, que luego se degradan para convertirse en alimento en los procesos vitales diarios.

Los herbívoros, (consumidores primarios) son organismos que consumen el tejido de este vegetal obteniendo las moléculas ricas en energía que luego degradaran para liberar solo las necesarias. Consumen su energía en vivir, crecer y reproducirse. Sutton, (2001), comenta de la misma manera que los heterótrofos (organismos que se alimentan de otros) consumen las plantas verdes. No pueden mantener la energía solar, así que deben obtener los compuestos ricos de energía de los tejidos vegetales liberando a continuación, tanto planta como animales, la energía presente en dichas sustancias, mediante el proceso denominado respiración, fig. 3. Por eso es tan importante el cómo llega, cómo se fija y cómo se transforma la energía en el planeta.



Figura 3 Respiración

Fuente: Sutton (2001, p. 55).

Los carnívoros (consumidores secundarios) se alimentan de los herbívoros, ya que no pueden obtener energía directa de la luz. En lugar de ingerir el tejido vegetal para adquirir energía, consumen herbívoros, gastando su energía en la elaboración de tejidos y en el crecimiento y reproducción. Los carnívoros también pueden al final de la cadena alimenticia, comer otros carnívoros. El hombre a veces se convierte en el eslabón final. Y finalmente los reductores, que son otros organismos que también viven de las moléculas ricas en energía, pero en este caso de los organismos muertos. Si bien descargan parte de los alimentos que ingieren en la respiración, crean nuevos tejidos para multiplicarse. Flores (2006), afirma que: “Las cadenas alimenticias separan por etapas los organismos de los productores primarios, el número de etapas que las separa, define el llamado nivel trófico.” (p. 63). Las redes alimenticias pueden ser observadas analizando los organismos, conforme con su nivel trófico.

A lo que Flores (2006), agrega:

Se debe tomar en cuenta el número de individuos, la biomasa o la energía de cada nivel trófico porque así se obtendrá una información mas amplia del funcionamiento de un ecosistema. La productividad total bruta es la biomasa que se produce por unidad de tiempo o sea la cantidad de energía que se convierte en materia viva durante un periodo determinado. (p. 63).

De igual manera indica Flores (ibídem):

En un ecosistema, la energía que se transfiere de un nivel trófico a otro no es totalmente eficiente. Los productores gastan energía para respirar, y cada consumidor de la cadena gasta energía obteniendo el alimento, metabolizándolo y manteniendo sus actividades vitales. Esto explica por qué las cadenas alimentarias no tienen más de cuatro o cinco miembros: no hay suficiente energía por encima de los depredadores de la cúspide de la pirámide como para mantener otro nivel trófico. (p. 64).

La manera de entender este proceso y su importancia es a través del conocimiento de las leyes de la termodinámica, Pequeño Larousse Ilustrado (1987) “parte de la física que estudia las relaciones existentes entre los fenómenos dinámicos y existentes”, (p. 994), las cuales controlan todos los procesos energéticos e indican las diferentes formas de la energía.

Sutton (2001), la primera ley de la termodinámica establece: “la energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma” (...) aunque debe permanecer constante (p. 56). La segunda ley de la termodinámica, según Sutton, (2001), incluye el hecho de que al pasar de una forma a otra, va perdiendo fuerza en el proceso, es decir, que “la energía pasa de una forma más organizada y concentrada a una menos organizada y más dispersa” (Pág. 56). Esta ley influye directamente en los ecosistemas y por ende en la ecología, porque no es muy eficaz, el no mantenerse concentrada y organizada no aporta la utilidad necesaria.

Existen, según Sutton, (2001), incoherencias entre la primera y segunda ley de la termodinámica, y esto ocurre porque tanto los organismos biológicos como las máquinas construidas por el hombre organizan sustancias difusas procedentes del ambiente, creando equipos con la posibilidad de transformar el llamado desorden en orden, como por ejemplo los transformadores de la luz solar en corriente eléctrica. (Ver Figura 4).

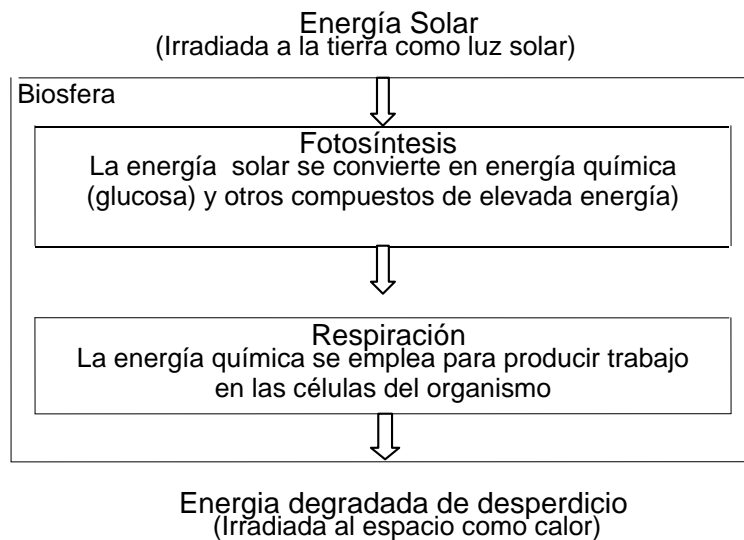


Figura 4 El flujo energético y su transformación en la biosfera.

Fuente: Sutton (2001, p. 57).

La Energía en el ser Humano

El ser humano no se detiene en medio del desierto para cargarse de energía solar, para subsistir debe obtenerla de alguna manera al igual que todos los demás organismos vivos.

Al respirar se está gastando moléculas ricas en energía, por ende se reduce el proceso vital. La energía consumida por el hombre es dividida y definida por Sutton (2001), como: “energía interna – que se emplea para los procesos corporales, y energía externa – que utiliza en actividades tales como el funcionamiento de sus instrumentos y el mantenimiento de su cultura.” (p. 87).

A través del tiempo, el hombre con el interés de aprovechar la energía, ha invertido una parte importante de su intelecto y de su propia energía. Lo hizo al cazar y recolectar materiales para producir fuego; después trató de economizar su propia energía e inventó la rueda, domesticó animales e incluso esclavizó a otros humanos, utilizó el poder de las aguas y los vientos, inventó máquinas y descubrió otras fuentes de energía.

La máquina de vapor trae consigo la era industrial y el carbón aparece como importante fuente de energía. Comienza entonces un fuerte aumento de la población mundial, y a su vez un gran incremento en el consumo de energía por habitante. (Colmenar, y Castro, 1998. Biblioteca Multimedia de las Energías Renovables) lo que le genera al hombre actual un grave problema de producción de alimento, por lo que Sutton (2001), afirma: “a este ciclo se le denomina *retroalimentación positiva*, descrita como una aceleración en el crecimiento, difícil de controlar deteriorando su nutrición.” (p. 89).

De aquel hombre primitivo a este moderno, no es el consumo nutricional lo que ha aumentado, lo que incrementó a gran escala fue su consumo de energía externa.

Infiere la autora de la presente investigación, que los elementos y sus compuestos necesarios como nutrientes para la vida sobre la tierra, son ciclados continuamente en vías complejas a través de las partes vivas y no vivas de la ecósfera, y convertidos en formas útiles por una combinación de procesos biológicos, geológicos y químicos.

Ciclo Biogeoquímico

Para Dajoz (2003),

Las redes o cadenas alimentarias que se mencionaron antes que van desde los productores (plantas), los consumidores y los descomponedores, generan una especie de circuito o ciclo de los distintos elementos que constituyen la materia viva presente en la biomasa. Los elementos más importantes son aproximadamente diez: El carbono, el oxígeno, el nitrógeno, seguidos por el fósforo, el azufre, el calcio y el potasio (p. 363).

Leopold (citado por Sutton 2001), señala que:

El término biogeoquímico se deriva del hecho de que hay un movimiento cíclico de los elementos que forman los organismos biológicos (“bio”), el ambiente geológico (“geo”) e intervienen en un cambio químico”. Dichos elementos se trasladan a través del aire, el mar, la tierra y los sistemas vivos, con la ayuda de los ciclos como el agua, ciclos geológicos y ecológicos. En un ciclo biogeoquímico los componentes bióticos y abióticos no pueden permanecer separados. Los organismos están obligatoriamente presentes en estos ciclos, sin esta interacción no existiría ningún tipo de vida. (p. 139).

Flores (2006), comenta:

Los ciclos biogeoquímicos se llaman así por las siguientes razones: (a) En esta categoría *biológica* participan diversos organismos animales, vegetales y sobre todo microorganismos. (b) La segunda categoría es la *geológica*, adonde se incluyen factores abióticos, representados por el suelo, el aire y el agua. (c) La categoría *química* de gran importancia, sucede cuando algún elemento químico sufre una transformación o reacción, dentro de las rutas por donde circula. (p. 68).

Para Flores (2006), estos ciclos biogeoquímicos “no ocurren aisladamente, pues están básicamente relacionados con el ciclo del agua, necesario para intercambiar elementos en la dinámica de los ciclos que interactúan sobre la tierra.” (p. 68).

Flores (ibidem), señala asimismo que “los ciclos biogeoquímicos pueden dividirse en dos tipos básicos: Los ciclos de nutrientes gaseosos y atmosféricos (ciclo del agua, ciclo del carbono y ciclo del nitrógeno) y los ciclos de nutrientes sedimentarios (ciclo del fósforo y ciclo del azufre).” (p. 68).

Por su parte Sutton (2001) agrega que, ...”durante el ciclo de nutrientes gaseosos la atmósfera se convierte en el depósito donde se colecta el nutriente, perdiéndose muy poco durante el proceso de recirculación, que es más o menos rápido. Estos ciclos gaseosos incluyen los ciclos del carbono,

al del oxígeno y al del nitrógeno (p. 140).

Continúa Sutton (2001), argumentando que:

En los ciclos de nutrientes sedimentarios, las rocas sedimentarias constituyen el depósito principal, por lo tanto son más lentos, ya que la roca debe ser transformada para que los elementos puedan llegar al suelo y ser expuestos, nuevamente, a la acción de los agentes atmosféricos. Estos ciclos son poco accesibles a los organismos, por lo tanto sus nutrientes generan una influencia más limitada sobre los organismos vivos que los ciclos de los nutrientes gaseosos. Estos ciclos incluyen al ciclo del fósforo y al del azufre (p. 141).

Sutton (2001), continúa afirmando que estos ciclos a su vez, dependerán definitivamente, de las veces en las cuales el clima varía, es decir, cuando sentimos frío, calor, o cuando cae nieve, y baja la temperatura radicalmente. Los ciclos astronómicos, estarán intrínsecamente ligados a los 365 días en los cuales la tierra completa su giro alrededor del sol, 939 millones de kilómetros aproximadamente. Cuando la tierra gira alrededor de su propio eje, completa una órbita elíptica, de allí los días y las noches. Agregando el citado autor que: "Todos los ecosistemas de la tierra, y el planeta mismo, toman parte en los ciclos astronómicos" (p.105).

Una vez que se comprende que todo se reduce a ciclos, sistemas, dinámicas que nos afectan y afectamos, el yo individuo comprende que actúa en medio de todo, que debe incorporar la importancia de su accionar como factor de equilibrio sobre el entorno natural del planeta, podrá reflexionar ante lo común e integrarse así a la problemática eco social.

Ecología Humana y Ecología Social

Dime quién eres y te diré cómo vives, dime cómo vives y te diré quien eres, son tal vez frases bastante trilladas y a su vez una forma muy sencilla de evaluarnos, pero en el fondo lleva consigo la respuesta al comportamiento

racional e irracional del hombre con su medio. Existe una crisis humana en la cual el hombre no ha aprendido a delimitar sus intervenciones a la naturaleza y el daño irremediable que esto puede causar.

Por esa razón no debemos desligarnos de lo que nos rodea, el ambiente necesario generado por el hombre, extralimitándonos para ejercer un poder exagerado, que en vez de generar nuevos espacios vitales, por el contrario reduzca las posibilidades de aprovechar los beneficios que esta naturaleza sabia nos ofrece.

El Licenciado Cesar Morales Pérez en su trabajo “Ecología Humana”, define la ecología humana como:

El modo en que los seres humanos adaptan su genética, fisiología, cultura y conducta al medio físico y social. (Más adelante dice que también puede ser definida como) el estudio científico de las relaciones, en tiempo y espacio, entre la especie humana (*Homo sapiens*) y otros componentes y procesos de los ecosistemas de los cuales forma parte (<http://www.monografias.com/>).

El ambiente será cambiado bajo las circunstancias de ese hombre, quien ha sufrido cambios físicos, climáticos, y ha aprendido a subsistir en el tiempo. La influencia viene dada por los conceptos que maneja para ver cómo acondiciona su medio. Según este licenciado, el objetivo principal buscado por la Ecología Humana, es conocer la interacción que genera el ser humano cuando entra en contacto con su ambiente y la respuesta de éste según los niveles biológicos, sociales y culturales.

El estudio de las comunidades, las poblaciones y los grupos humanos representa su propia dimensión cultural y es a partir de esta dimensión que se organiza la dinámica de un grupo humano, permitiendo evaluar un conjunto de elementos que caracterizan sus expresiones culturales. Como por ejemplo, su forma de organizarse socialmente, su movilidad, sus manifestaciones culturales, religión, arte y sus relaciones con su medio ambiente particular. La importancia que la ecología social acuerda a la

dimensión cultural la distingue fundamentalmente de la ecología humana. Una nace de la otra pero son diferentes.

En los años 1920 comienza un interés por estudiar la naturaleza y la sociedad, y el comportamiento de las sociedades humanas en relación con su espacio vital. Se crea entonces en los Estados Unidos la Escuela de Chicago. Un grupo de psicólogos integraron sus investigaciones acerca de la sociología urbana al espacio ecológico y sociológico, cruzando los conceptos de la sociología con los de ecología. Estableciendo así la percepción de la ciudad como *el habita natural* del ser humano.

Para aquel entonces Chicago representaba una especie de laboratorio de investigación muy importante, donde se estudiaba la relación y la organización social del ser humano, en un ambiente artificial creado por él mismo y no por la naturaleza. Concluyendo entonces que el ambiente era producto de la cultura humana.

Durante aproximadamente cuarenta años, las investigaciones emprendidas por este grupo americano ejercieron una fuerte influencia sobre las siguientes generaciones. Transponer los términos de referencia epistemológica y la terminología de una ciencia natural - la biología - a las ciencias humanas puede, en consecuencia, empobrecer los análisis y alterar el sentido original de sus términos de referencia.

Según Pascal (s/f), los seres humanos constituyen, por un lado, una clase biológica cuya naturaleza es marcada por la cultura y, por otro lado, son los seres humanos quienes transforman a la naturaleza que los rodea, con el fin de satisfacer sus necesidades biológicas y sociales (http://www.eicos.psycho.ufrj.br/anexos/esp_ecolsoc.htm).

Esta discusión generó entonces subdisciplinas de la ecología humana dependiendo de su referencia teórica. La ecología social constituye una de ellas. Esta se basa en que el ambiente es el resultado que define que el ambiente es producto de las acciones del ser humano relacionado con su medio, y que a su vez, es el medio quien transforma estas actividades. El

ligar donde se vive dirá, quién eres y qué haremos. Estas investigaciones ayudan más tarde a poner en práctica proyectos de desarrollo sustentable, en donde las actividades del ser humano pasan a primer plano.

Según la Revista Educación, Partición y Ambiente del Ministerio del Ambiente, “la ecología social genera un sistema integrador que busca unir lo social con lo natural, para romper con los paradigmas que han impedido ver el ambiente como un todo que incluye al hombre en las actividades más ordinarias de la vida cotidiana convirtiéndolo en una práctica social” al convertir la ecología en algo social, le estamos impregnando espontaneidad, reciprocidad y estabilidad en un balance dinámico.

El sentido de compromiso, el nivel de interés que existe en cada persona o comunidad viene a definir el ambiente. Dime quién eres y te diré cómo es tu ambiente.

El ambiente constituye un sistema espacio-temporal complejo y heterogéneo que expresa diversos sentidos y adquiere variados contenidos simbólicos y valores, dependiendo de las identidades individuales y colectivas de las personas y grupos y de las características del entorno.

La ecología social establece un enfoque filosófico y crítico de las relaciones de dominación que se han manifestado entre los seres humanos y entre éstos y la naturaleza a la cual pertenecen, para luego nutrirse de los aportes de la antropología, la biología, la ecología, la filosofía y la historia y encontrar definitivamente el lugar del hombre en la naturaleza. El hombre liberador y transformador debe reconciliarse consigo mismo para entender quién es y cómo actúa ante su medio externo natural, pues es el reflejo de su conducta y origen de sus valores desde donde defenderá el espacio al cual pertenece.

Murray (14 de enero de 1921 - 30 de julio de 2006). Fue historiador, profesor universitario, investigador, ideólogo y activista ecologista estadounidense, fundador de la *Ecología Social* y uno de los pioneros del movimiento ecologista.

Para Murray (s/f), es tan importante hablar de una ecología social como hablar de una ecología natural. En varios de sus libros manifestó su creencia acerca del fenómeno urbano como una expresión territorial y social de lo que llamaba jerarquía y control sobre las personas, evolucionando así hacia la corriente *municipalismo libertario* apoyado en formas de democracia directa. Simultáneamente, relacionaba la necesidad de una transformación social con el ambientalismo, incluyendo ideas muy originales sobre el uso de las tecnologías, el fenómeno del poder, etc. La idea de la negación de la jerarquía como principio estabilizador u ordenador, tanto en el mundo natural como en la sociedad, ha sido comprendida pues es cierto que afecta la integridad de la naturaleza orgánica. Este hecho social de jerarquización, según este autor, no podría permanecer así ante un ordenamiento natural.

La visión de Murray (ibídem), sobre todo como activista ecologista, lo hacia vislumbrar estas transformaciones de manera un poco más radical:

No existe realmente una diferencia entre el anarquismo y la ecología social. Considero a esta última como una tentativa de ampliar el horizonte del anarquismo. No veo una oposición entre ambos; pienso que la ecología social es una extensión del anarquismo hacia una esfera más amplia de intereses humanos, en este período de descomposición de las clases sociales. [...] En el período de descomposición en el que vivimos, el anarquismo debe reconocer que el capitalismo produjo nuevas transformaciones. Las nuevas preocupaciones que generan esos cambios no se corresponden más con la división entre clases tradicionales. Se trata de preocupaciones relativas a la guerra, la paz, el medio ambiente, las nuevas tecnologías, nuevas instituciones, la reducción del poder de las personas frente al crecimiento del poder del Estado y de los monopolios transnacionales. La ecología social trata de expresar ese nuevo horizonte y desarrollar esos intereses por las cuestiones generales y darles una coherencia teórica y una significación programática, práctica y política. (<http://es.wikipedia.org>).

La investigadora del presente trabajo de grado, interpreta los contenidos expuestos anteriormente de la siguiente manera. La ecología

humana está en ese hombre que viene a formar parte de su entorno, que trae consigo una maleta llena de todo lo que es y representa genética, física y culturalmente, para ser descargada en un espacio que debe ser compartido entre ambos. Mientras que la ecología social, busca descubrir las formas y modelos de interrelación de ese compartir que permita a su vez comprender una comunidad, ya sea natural o social.

Antecedentes de la Ecología

Pero cómo se logra conocer qué es lo que está pasando en nuestro mundo, cómo saber cuales son esos problemas ecológicos que ocurren en los más recónditos lugares del planeta. Existe la llamada *Declaración de Principios o el Plan de Acción* que compromete a los jefes de estado y de gobierno de países democráticos a implementar a nivel nacional, planes de acción que traten los desafíos sociales, económicos y políticos que enfrenta el mundo. Estos países, se reúnen y convergen cada cierto tiempo con el objeto de construir una agenda hemisférica amplia basada en los principios comunes, aunque no exista una ley internacional que garantice que estos compromisos serán cumplidos por parte de estos países.

Reunir y conocer todos los problemas ambientales que afectan a corto y a largo plazo, pero que afectan a los seres humanos, no es cosa fácil, pero las Cumbres logran, al menos, que los gobiernos, las (ONG) y las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) se conecten para encontrar la forma de trabajar en conjunto y atender temas de importancia que van desde el nivel mundial hasta el regional, tales como los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia, la corrupción.

Hernández (2005), comenta:

Cuando se fundó la Organización de las Naciones Unidas ONU,

en 1945, la política ambiental no ocupaba el puesto que hoy ocupa. Se tienen que tomar como gran punto de partida el llamado que Suecia realizó al mundo en 1968, al percatarse de los daños que el hombre podría ocasionar a su entorno y a él mismo si seguía explotando los recursos de la tierra con la insistencia con la que lo hacía. Este llamado conllevó a que en 1971 se celebrara en Suiza, una conferencia donde un grupo de expertos desarrollaron el “Informe Founex” para advertir la necesidad de adoptar un modelo integral de desarrollo basado en el daño ambiental causado por el hombre. La industrialización alcanzó un notable progreso económico, pero acompañado de problemas ambientales de gran envergadura que rebasan las fronteras y amenazan al mundo (p. 27).

En este sentido, Hernández (cita a www.unesco.com, 2005), y señala que alguno de los efectos colaterales que advierte el informe en relación a este modelo va en rápido crecimiento:

- El agotamiento de los recursos: por ejemplo de los minerales, suelos o recursos forestales;
- La contaminación biológica: representada por los agentes de las enfermedades de los seres humanos y por las plagas de los animales y de las plantas;
- La contaminación química: causada por agentes contaminadores del aire, los efluvios industriales, plaguicidas, residuos de metales, detergentes y otros agentes similares;
- La perturbación del medio físico: que se manifiesta por ejemplo en la contaminación térmica, la sedimentación producida por los embalses y el ruido;
- El deterioro social: de él son ejemplo la congestión y la pérdida del sentido de comunidad. (p. 28).

El 5 de junio se conoce como el Día Mundial del Medio Ambiente, justamente porque ese día en el año 1975, se inaugura la primera Conferencia Ambiental en Estocolmo. Como resultado de esta Conferencia, se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Este programa fue esencial en los preparativos de importantes

convenios, tales como la Convención de Washinton, WA/CITIES, 1973), la Convención de Basilea sobre el Movimiento Transfronterizo de Residuos Peligrosos y el Protocolo de Montreal relacionado a las sustancias que agotan la capa de ozono realizado en 1985. Es así como poco a poco el concepto de *política ambiental* fue tomando cuerpo.

Actualmente los órganos principales de la ONU, la Asamblea General (AG), el Consejo Económico y Social (ECOSOC) y la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible (CDS), comisión que nace en 1993 en la Conferencia de Río de Janeiro, se ocupan de la política ambiental. Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), posee a su vez un órgano interestatal que lo supervisa, el Consejo de Administración, que defiende a nivel de la ONU, la conservación de los sistemas naturales necesarios para la vida y el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras.

Luego de que la opinión pública observara la posibilidad de los cambios en base a los compromisos obtenidos en las conferencias, y que los peligros para el ambiente persistían, se produce entonces del 3 de junio al 14 de junio de 1992 la *Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro*, Brasil, también conocida como *La Cumbre de la Tierra* la hasta ese momento, mayor reunión de Jefes de Estado y de Gobierno de la historia. Participaron de 172 gobiernos, entre ellos 108 cabezas de Estado. Dos mil cuatrocientos (2.400) representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) atendieron, junto a diecisiete mil (17.000) personas en el Foro de ONG que se convocó paralelamente.

En resumen la Cumbre de la Tierra dio como fruto lo siguiente: *La Declaración de Río*, que contiene veintisiete (27) importantes principios sobre aspectos ambientales globales, catalogada por algunos como el documento ambiental más concreto y preciso hasta la fecha. *El Programa 21*, programa de acción para un desarrollo sostenible que refleja un consenso mundial y un compromiso político al nivel más alto sobre el desarrollo y la cooperación en

la esfera del medio ambiente” contenido de cuarenta (40) capítulos.

Cabe destacar que se formularon dos instrumentos con valor jurídico, previos a los preparativos de la Cumbre para la Tierra, donde se incluyeron la mayoría de los gobiernos reunidos, las Convenciones de Río de Janeiro sobre cuestiones ambientales, como la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, y el *Convenio sobre la Diversidad Biológica*, ambas propuestas en Río, abriéndose a si la convocatoria para un tercer instrumento, la *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra de Desertificación*, que entró en vigor en diciembre de 1996. También se dió la declaración de principios para reorientar el manejo, la conservación y la aplicación de un desarrollo sustentable en todos los tipos de bosques, *Declaración de Río sobre Ordenación de bosques*. Se creo la *Comisión sobre el desarrollo Sostenible (CSD)*.

Más tarde esta Comisión de Desarrollo sostenible impulsa el *Proceso de Río*, que tiene como objetivo principal la de “controlar y coordinar la implementación de los resultados de Río de Janeiro y elaborar nuevas propuestas para un desarrollo sostenible, seguimiento y propuestas. Para mantener el ritmo de lo planteado en Río, la Comisión en sesiones anuales trata por separado, de acuerdo a la gravedad e importancia, determinados capítulos del programa veintiuno (21), ofreciendo además a las ONG y políticos internacionales un foro donde se debate el tema de desarrollo sostenible a nivel mundial.

La Conferencia de Río de Janeiro, logro consolidar el consenso internacional insistiendo en que la situación ambiental es un tema que debe ser catalogado como “un tema de interés central para la comunidad mundial”, por eso las ONG, vienen a complementar un aporte positivo para la creación de numerosos grupos locales del programa veintiuno (21), que como hormiguitas trabajarían persistentemente en el mismo objetivo.

El principal logro de la Conferencia de Río fue el acuerdo sobre la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, mas

tarde llamado Protocolo de Kyoto y el haber presentado las razones para la aplicación del concepto de desarrollo sustentable o sostenible, imponiendo un modelo de desarrollo que integra aspectos ecológicos, sociales y económicos.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), fue acogida en Nueva York el 9 de mayo de 1992, iniciándose formalmente el 21 de marzo de 1994. Esta Convención, entre otras cosas, vino a *reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático*. Para darle un carácter jurídicamente vinculante, en 1997 los gobiernos crean medidas más rigurosas acordando incorporar al tratado un agregado, conocido con el nombre de Protocolo de Kyoto. El 11 de diciembre de 1997 los países industrializados se comprometieron, en la ciudad de Kyoto, a ejecutar un conjunto de medidas con el objeto de reducir los gases de efecto invernadero, convirtiéndose esto en un acuerdo internacional que pueda estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera y por ende reducir el calentamiento global.

Al utilizar energías no convencionales, no afectaría la producción de alimentos y el desarrollo económico se mantendría de manera sostenible. De igual manera la energía nuclear quedaría excluida de los intercambios tecnológicos. Hay una alarma que muchos no quieren oír ni ver, pero “según las cifras de la ONU, se prevé que la temperatura media de superficie del planeta aumente entre 1,4 y 5,8 °C de aquí a 2100, situación que por su alta importancia debemos informar a todos y cada uno de los que vivimos en este enorme hogar, llamado planeta.

Para ir más en detalle, los gases que deben reducir sus emisiones causantes de este calentamiento global son: dióxido de carbono (CO₂), gas metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de azufre (SF₆). La reducción debe ser de un 5%

aproximadamente dentro del periodo del año 2008 al 2012, teniendo como referencia los niveles de 1990, cada país esta obligado por Kyoto a reducir sus propios porcentajes tomando en cuenta que ese cinco por ciento (5%) es sólo un porcentaje global. Este acuerdo, como se puede observar en la figura 5, entró en vigor el 16 de febrero de 2005, después de que Rusia lo ratificara en noviembre de 2004. De esta manera se genera la obligatoriedad, ya que los países industrializados responsables de al menos un cincuenta y cinco por ciento (55%) de las emisiones de gas metano (CO₂), debían ratificar dicho compromiso (http://es.wikipedia.org/wiki/Cumbre_de_la_Tierra).



Figura 5. Posición de los diversos países en 2005 respecto del Protocolo de Kyoto

Después de varias Conferencias Mundiales que se iniciaron en el 2000 con la Cumbre del Milenio de la ONU, finalmente se realizó la *Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible* logrando continuar con la práctica del modelo de desarrollo sostenible ya acordado en conferencias anteriores; bajo el compromiso de esos objetivos que puedan hacer posible esa continuidad.

Ese compromiso quedó sellado el 4 de septiembre de 2002, cuando fue aprobado el plan de acción comprendido en 65 páginas, el *Plan of Implementation*, además de una declaración política de los jefes de Estado y de Gobierno “Johannesburg Declaration on Sustainable Development”, la cual fortalecería el sistema de las Naciones Unidas y la idea del multilateralismo.

A pesar que este evento rompió marcas de asistencia, al reunir a más de veintiún mil (21.000) personas, entre jefes de Estado, delegados, periodistas y activistas de la sociedad civil, la participación, la presencia latinoamericana fue bastante reducida, pues sólo asistieron cinco de los 18 presidentes de América Latina: Fernando Henrique Cardoso (Brasil), Abel Pacheco, (Costa Rica), Gustavo Noboa (Ecuador), Vicente Fox (México) y Hugo Chávez (Venezuela). Según consultas realizada por Tierramérica a funcionarios de Naciones Unidas, los países de mayor peso durante las negociaciones de Johannesburgo fueron Brasil, Chile, México y Venezuela, por su importancia política y económica; y Costa Rica por ser un país ejemplar en programas de desarrollo sostenible.

El principal legado de Johannesburgo para América Latina es la iniciativa a favor de la biodiversidad que logró colar al plan de acción el Grupo de los quince (15) Países Megadiversos Afines, entre los cuales hay siete naciones latinoamericanas: Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela. El logro fue promover “una cláusula que estipula que se deben comenzar las negociaciones para regular el uso de recursos genéticos en el mundo”. Los avances tecnológicos y las patentes que se logren a partir de recursos genéticos de nuestros países regresarían en parte a los pueblos indígenas (<http://www.auswaertiges-amt>).

El plan de acción de esta cumbre contiene básicamente una serie de nuevos plazos y exige la elaboración de diversos programas de implementación. Control de la disminución de la diversidad biológica. Reducción de quines no tienen asistencia sanitaria básica en el mundo.

Reducción al mínimo de las consecuencias derivadas de la producción y uso de productos químicos. Acuerdo para aumentar el porcentaje de las energías renovables y controlar periódicamente los avances en ese sentido (http://es.wikipedia.org/wiki/Cumbre_de_la_Tierra).

Luego de las cumbres y las conferencias mundiales en nombre del ambiente, se realizaron otros encuentros individuales por parte de los países comprometidos, para evaluar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en las anteriores y para mantener una correlación de acciones.

La globalización trajo grandes avances y nuevas tecnología, pero con ello también vino otra realidad y otra manera de concebir al hombre en su medio, reconocer cuales son realmente sus necesidades básicas en función de su calidad de vida. El tema está planteado, las acciones están propuestas, solo falta ver si el camino trazado es el correcto.

Ecología y Educación Ambiental

La Conciencia Ecológica

Después de todos estos acuerdos nacionales e internacionales la pregunta obligada sería se han generados consensos reales, se han reducido esos gases de efecto invernadero que tanto daño le hacen a nuestra atmósfera, hacia dónde vamos, qué ha estado pasando después de todos estos encuentros y compromisos verbales.

Pues varios ambientalistas se han referido a encuentros específicos como el que se dió en Johannesburgo, como la Cumbre Mundial de los Acuerdos Vergonzosos. Otros como el activista uruguayo Eduardo Gudynas experto en temas de medio ambiente, afirma que hay diferencias muy importantes entre la Cumbre de Río de 1992 y la de Johannesburgo de 2002, pues los convenios y metas más importantes, en realidad se dieron en Brasil y el avance en Johannesburgo, fue casi nulo.

En Río, se firmó una declaración política, los tratados internacionales para la protección de la biodiversidad y el cambio climático, y un ambicioso plan de acción, la Agenda 21. Mientras que en Johannesburgo participaron pocos jefes de Estado y no había acuerdos en la mayoría de los temas, no lograron avanzar en ninguna nueva medida de peso y apenas emitieron una declaración. Gudynas adjudica esta situación a las demandas económicas actuales y el fuerte uso de los recursos naturales, y, por el otro, a las posiciones éticas de las personas sobre la calidad de vida y el ambiente. “Las presiones económicas, y en particular en América Latina, siempre terminan recalando en enormes impactos en el ambiente, y con muy pocos éxitos sociales” (<http://www.nuestrosparques.cl/>).

El Abogado Ivanov (2004), dedicado al estudio de la Legislación Ambiental, Contaminación y Desarrollo Sostenible en Venezuela, por su parte deja muy en claro, que debemos separar la ecología en sus funciones básicas de las llamadas políticas de conservación y preservación ambiental como un medio que coopera a tales fines. Una vez entendido esto, considera que:

Como ciencia, a nivel mundial la ecología sigue evolucionando en sus estudios e investigaciones, cuyos resultados han dado frutos interesantes, pero que en muchos casos, los actores que deben poner en práctica las soluciones basadas en políticas gubernamentales, lo hacen de manera muy lenta, o prácticamente no toman ninguna de estas. (p. s/n).

Según el ecologista venezolano Leonardo Arjona: “la ecología ha evolucionado efectivamente, pero no a pasos agigantados como quizás los ecologistas mas vocacionales quisiéramos, pero ha evolucionado” (p. 70). Piensa que las personas están tomando conciencia del deterioro ambiental al que estamos siendo víctimas los seres humanos. “Antes la gente pensaba que la ecología era algo de pocas personas, algo elitesco y eso, afortunadamente, ha cambiado”, asegura el ecologista. (Ibídem, p. 71).

Después de los primeros encuentros en busca de soluciones para el conflicto ambiental, nuevos elementos fueron incluidos en el entorno internacional en relación al desarrollo sostenible, considerados como aspectos muy positivos, pues al menos se plantearon y son parte de las normas internacionales. El concepto de *responsabilidad compartida* aunque posee sus diferencias, el principio *quien contamina paga* y el principio *precautori*. Así como la inclusión de nuevos actores no estatales, la comunidad científica, el sector privado y el innegable reforzamiento de la sociedad civil en la exploración de soluciones para los retos del desarrollo sostenible.

Es posible que efectivamente el hombre haya evolucionado en cuanto a entender que el tema ambiental ya no es un tema tabú tocado solo por expertos y los estratos más beneficiados, y que ciertamente los involucrados no encuentren consensos ideales para reforzar las acciones o piensen que políticamente muchas cosas planteadas en esos espacios sean simplemente inconvenientes para la economía de sus países. Lo cierto es que el hombre viene arrastrando una especie de paradigma el cual ha utilizado para defenderse del mundo natural.

Se debe terminar con esa visión antropocéntrica, esa mentalidad humana que está firmemente enfocada en una posición equivocada de las relaciones entre el hombre y la naturaleza que ha llevado a pensar que los hombres civilizados estamos fuera de la naturaleza y que no nos afectan sus leyes, el éxito de la humanidad se basa en el control y el dominio de la naturaleza y la Tierra tiene una ilimitada cantidad de recursos a disposición de los humanos. Estos planteamientos se encuentran arraigados especialmente en la cultura occidental que, desde siempre, ha visto el éxito en una forma de pensar técnica y centrada en el poder que el hombre destaca y ejerce sobre la naturaleza.

Según Tobón, (s/f), el problema radica en el enfoque donde están girando todos los análisis y esfuerzos, pues existe una desorientación de ese

gran norte de la calidad de vida que debe ser reorientado nuevamente para acercarlo hacia el hombre como prioridad. Este estudiante de biología, critica los fundamentos tanto de la ciencia como de los paradigmas sociales basándose en la reivindicación de una conciencia ecológica colectiva que certificaría una nueva forma de vislumbrar la calidad de vida desde la perspectiva de nuestras verdaderas necesidades. También comenta algo que es realmente importante en cuanto a los errores que hemos cometido como el de espaciarnos del entorno ecológico introduciéndonos en el mundo civilizado alejando de la cotidianidad cualquier fenómeno que no afecte directamente este microsistema humano, es decir, que nos hemos estado aislándonos de una realidad que tal vez no se materialice de inmediato, pero que si nos afectará a grandes rasgos en un futuro no lejano.

Otra cosa que señala es el hecho de que todos los días aumenta los nombres de las especies en vía de extinción, aumenta la pérdida de tierra fértil y hay menos suelo cultivable, mientras que por otra parte buscamos desesperadamente vida en otros planetas, tratamos de encontrar algo que esta fuera de nuestro mundo y que no conocemos. Es posible que exista vida en el espacio pero, el día que la encontremos, vamos a ser la ultima especie escrita en el libro de las extinciones.

Entonces la reflexión está en comprender que tal vez se ha estado buscando la respuesta en los lugares equivocados, generando así una frase de moda y no una conciencia ecológica real. Tobón (ob.cit), invita a mirar hacia el mundo real y no hacia el mundo fingido, debemos mirar hacia los bosques, hacia las ciudades, los desiertos, etc. Porque el mundo, el nuestro esta entre nosotros y no fuera de él. La verdadera conciencia ecológica debe estar unida al cordón umbilical de la tierra...nos incluye con ciudades y tecnologías y todo lo que hace parte de nuestro mundo. La conciencia ecológica debe comenzar por reconocernos como una especie dentro del planeta así reconoceríamos otras especies que también habitan en él, esto nos llevaría a reconocer el mundo abiótico lo que finalmente permite que la

vida exista.

Según Escalona (2000),

La vida va más allá que el supuesto derecho que tiene el hombre a explotar su ambiente en esa visión antropocéntrica. Madurar esta visión es entender que la interrelación y el equilibrio entre seres vivos y ambiente no puede ser interrumpida, así sea de manera temporal, pues los efectos pueden ser devastadores para el planeta. “Si vamos a hablar de progreso, habrá que decir que éste es fundamentalmente, el de la interrelación, para que se manifieste permanentemente la plenitud de la vida. (p. 12).

Se está limitando y acostumbrando a espacios cada vez más pequeños donde suplimos nuestras necesidades básicas, pero cuáles son realmente nuestras necesidades básicas. Mientras más energía necesitamos para artefactos como el microondas, calentador, etc., en la misma medida también necesitaremos más recursos energéticos, creación de hidroeléctricas y todo lo que esto conlleva.

Continúa Escalona (ibídem):

No se pretende decir que la modernidad sea negativa..... la calidad de vida debe ser entendida como el nivel de satisfacción que da el desarrollo del individuo desde cada una de sus partes. Y es desde el desarrollo integral del ser humano, como cuerpo, psiquis, espíritu y en comunión con el entorno, desde donde deben salir las necesidades que prioritariamente la modernidad debe abastecer. (p. s/n. <http://lunazul.ucaldas.edu.co/>).

Es precisamente en la modernidad, las necesidades básica y el individuo en su desarrollo integral como ser humano donde se debe centrar la discusión para evaluar lo que hoy por hoy comprendemos como calidad de vida, la cual esta ligada estrechamente a lo que llaman Desarrollo Sostenible o Sustentable. La meta es lograr satisfacer paulatinamente las necesidades que vayan más allá de las metas materiales y que, como señalaba el

estudiante Tobón, permitan el integral y pleno desarrollo de las personas.

Si la idea es mejorar las condiciones de vida bajo un desarrollo real, esto debe ser compatible con un aprovechamiento racional del planeta. No puede existir un sistema económico basado en la máxima producción, el consumo, la explotación ilimitada de recursos pensando sólo en buena marcha económica.

Para Lara (1996) “El auténtico desarrollo enfatiza la sustentabilidad de la comunidad”. (p. 56). El crecimiento de la población impone presiones insostenibles sobre los recursos naturales renovables y no renovables. También influyen las políticas estatales erróneas y el desinterés de la economía de mercado, además de las necesidades de las generaciones futuras. La pobreza limita la capacidad de los países para invertir en una actividad económica que no produzca deterioro ambiental. Frente a estas cuestiones ha surgido una nueva concepción del desarrollo que basado en la sustentabilidad, permite mantener el equilibrio entre la naturaleza y la sociedad para esta generación y para las futuras.

El Desarrollo Sustentable

El desarrollo sustentable o sostenible, tal y como lo decreta el Estado venezolano, que es el “...proceso de cambio continuo y equitativo para lograr el máximo bienestar social, mediante el cual se procura el desarrollo integral, con fundamento en medidas apropiadas para la conservación de los recursos naturales y el equilibrio ecológico, satisfaciendo las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las generaciones futuras”.

El desarrollo sustentable significa la aplicación de un modelo socialmente equitativo que minimice la degradación o destrucción de su base ambiental de producción y habitabilidad, y permita el desarrollo de las futuras poblaciones. Boletín semanal, (suscribe@ecoportal.net).

Existen varios concepto de desarrollo sostenible, algunos señalan que

este. Para Diez (1995): "...promueve y alcanza el mayor bienestar material y social para todos: adaptado a las aspiraciones de las respectivas identidades culturales y sin poner en peligro similares aspiraciones de las generaciones futuras". (p. 4).

Una de las definiciones más conocidas de desarrollo sostenible, es el de la Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo *Comisión Brundtland* definiéndola en 1987 como "el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades."

En 1990, la Secretaría de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) llevo a la consideración de los gobiernos de sus Estados miembros una propuesta para el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe. Esa propuesta consistió en un conjunto de orientaciones adaptables a las situaciones particulares de América Latina y el Caribe.

Según el Programa Latinoamericano y del Caribe de Educación Ambiental, estas orientaciones estaban específicamente destinadas a: impulsar la *transformación de las estructuras de productividad* de la región en función de la *equidad social*. Incorporar *la dimensión ambiental y geográfica espacial* al proceso de desarrollo para revertir las tendencias negativas del agotamiento de los recursos naturales, del creciente deterioro por contaminación y de los desequilibrios globales..." (p. 4), aprovechando así las oportunidades de utilizar estos recursos naturales para la investigación y conservación.

Es necesario recordar que las Conferencias de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Cumbre de la Tierra y Cumbre Río), adema de las Convenciones Globales como (CEPAL, 2001) donde la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo presento el concepto de Desarrollo Sostenible, crearon las bases para la nueva visión mundial sobre éste tema.

Para el Ministerio del Ambiente:

Latinoamérica y el Caribe representan una de las áreas con mayor riqueza natural del mundo. Este capital moldeó la base para la formación que ha enriquecido la cultura humana con sus lenguas, tradiciones y modos de concebir el mundo. En contraste, en toda la región esta ocurriendo un proceso de deterioro y erosión de esta riqueza. Tal situación se manifiesta por la presencia de trastornos socioambientales como la desertificación, el agotamiento de fuentes de agua, las catástrofes ambientales, y las epidemias, así como el deterioro social y económico de los pueblos". (p. 4).

Es así como la apertura de espacios para el desarrollo sostenible se vincula estrechamente con la evolución de los desafíos ambientales de la última década, particularmente a partir de la intensificación del proceso de globalización. Se refuerza la noción del agotamiento de los modelos económicos y de organización de la sociedad establecido ya en los ochenta, conjugado con la carencia de los estilos de desarrollo que pudieran responder a los nuevos retos.

En opinión de la autora de esta investigación, cada vez es más evidente que el proceso de crecimiento económico no basta para satisfacer los requerimientos sociales de la sostenibilidad creando un monstruo de necesidades que genera estilos de desarrollo en concordancia con los patrones de producción y consumo. Esto reveló una cruda realidad, que los patrones históricos de acumulación y los estilos de desarrollo propuestos originalmente por la CEPAL (Pinto 1978) no lograron cambiar las asimetrías sociales. Es aquí cuando aparece la urgencia de introducir cambios estructurales profundos en los estilos de desarrollo vigentes. En términos ambientales, la contaminación empeora de manera preocupante producto del crecimiento económico y de la poblacional apegado a sus esquemas de producción y consumo (<http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/363/vap1.html>).

Asimismo opina la autora, que se está en pleno siglo XXI, el problema de la contaminación esta más latente que nunca, y es el hombre su principal causante. Sus actividades industriales y comerciales, han ido cada vez más

en contraposición con la naturaleza que lo envuelve y representa, generando residuos sólidos, líquidos y gaseosos que continúan deteriorando su medio ambiente. El resultado del desarrollo y progreso tecnológico ha originado diversas formas de contaminación, el efecto colateral que esto produce al ecosistema pone en peligro la evolución del hombre alterando el equilibrio físico y mental del ser humano. Debido a esto, la actual contaminación se convierte en un problema más crítico que en épocas pasadas (<http://www.monografias.com/trabajos10/contam/contam.shtml>).

Los residuos de las cosas que hacemos, usamos o desechamos, son los contaminantes. Las demandas por persona están aumentando continuamente, de modo que cada una genera y arroja basura cada vez más año tras año. La contaminación aumenta no sólo porque al aumentar la población se hace menor el espacio a disposición de cada persona, sino también porque cada persona genera una cantidad de energía en el planeta, como señalamos en el capítulo I, y al aumentar la población, la cantidad de energía usada por cada persona también aumenta. El total de esta demanda de energía ha aumentado vertiginosamente (suscribe@ecoportal.net).

Las falsas motivaciones normalmente son las que generan ese sobreconsumo al que estamos acostumbrados, y que aparecen por la falsa creencia de que la calidad y el nivel de vida se encuentran relacionados directamente con la posesión y no con la capacidad.

Desde la perspectiva del desarrollo sostenible, el consumo debe ser compatible con el equilibrio ambiental, con las culturas y tradiciones. Al mismo tiempo debe ser el factor que impulse las mejoras económicas y sociales que se necesitan para enaltecer las condiciones de vida. Debemos aprender a diferenciar entre el consumo necesario y el consumo artificial.

Es necesario consumir los productos que son básicos para el logro de la dignidad humana, como el vestido, alimento, salud, educación, cultura, transporte, vivienda, entretenimiento, así como los recursos energéticos mínimos necesarios. Y evitar los de consumo artificial, que no mejoran

realmente el nivel de vida, y genera un resultado negativo para el urgente equilibrio de las economías individuales y familiares.

Ahora tampoco se puede plantear el consumo como problema del primer mundo e imposibilitar su presencia en los países en vías de desarrollo. No se puede aplicar soluciones complejas y extrañas a países que muy posiblemente posean otros problemas, pues poseen otras culturas, se debe “encontrar un punto de partida en común con un objetivo irrenunciable. “El desarrollo sostenible requiere un consumo sostenido”, bajo las siguientes condiciones: “Lo que se utiliza como recursos no debe exceder lo utilizado para la regeneración del ambiente.

Para Daly (1991), “...los recursos no renovables no deben exceder los recursos renovables desarrollados, los agentes contaminantes no deben exceder la capacidad de asimilación del ambiente, las soluciones pueden ser adecuadas para todos.” (p. 4).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2001), el Desarrollo Sostenible implica tres ópticas diferentes:

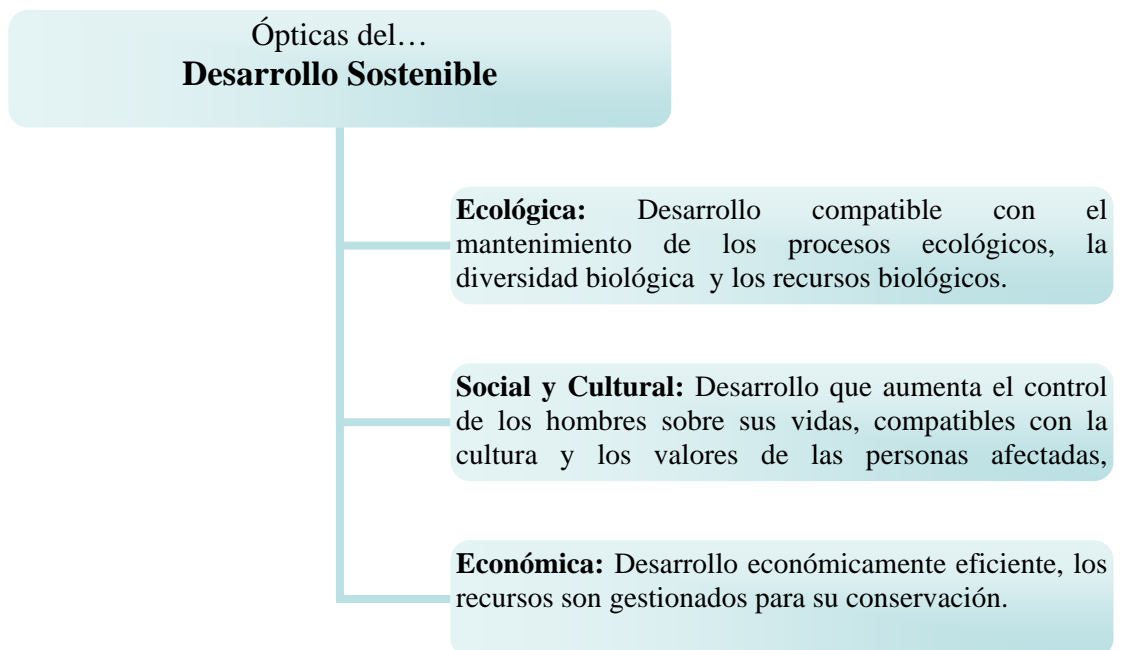


Figura 6. Desarrollo Sostenible

Fuente: (<http://unefascareduambiental.blogspot.com>).

Desde esta óptica podemos ver lo que sería la función ideal de cada una de las partes que sustentaría un verdadero desarrollo sostenible. La articulación integradora que cada uno de los factores debe cumplir en su función independiente pero no aislada, en la búsqueda del progreso equilibrado que se supone tiene como fin la satisfacción de las necesidades realmente básicas del ser humano, con el objetivo de una buena calidad de vida.

Sin embargo la forma como lo plantea el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales en su Revista: Educación Participación y Ambiente, es más crítica y saca el lado más oscuro de lo que consideran ha sido la realidad en relación al Desarrollo Sostenible. Reconocen que si busca promover un crecimiento incesante, pero negando las propias condiciones ecológicas que en si misma contiene el concepto, es decir, que en vez de controlar el crecimiento económico, pareciera querer apropiarse de la transformación capitalista de la naturaleza. El Ministerio del Ambiente informa: "...los procesos ecológicos y simbólicos son reconvertidos en capital natural, humano y cultural, para ser asimilados al proceso de reproducción y expansión del orden económico, reestructurando las condiciones de la producción mediante una gestión económicamente racional del ambiente". (p. 2). Se menciona a la posmodernidad como un hecho que nos separa de toda ley de conservación, de toda norma que pudiese permitir algún control.

Según el Ingeniero Gabriel Rojas (2005), Director de Operaciones de TIRSSA DE VENEZUELA, C. A., especializado en el área de la Educación Ambiental, Planificación y Manejo, "...el hecho de que algunos recursos naturales estén en peligro de extinción, a parecen como consecuencia del mal manejo y la falta de coherencia de lo que se tiene que proteger, lo que se tiene que administrar y lo que se tiene que explotar. Desarrollo Sostenible en Venezuela, solo lo hay de la empresa privada, por lineamientos de las casas matrices". (p. s/n).

Usar el concepto de desarrollo sostenible para justificar otro tipo de

desarrollo, podría culminar con el desbordamiento de sus propios fines mercantiles, preocupando aun más por la interpretación que algunos le dan al concepto, justificando la búsqueda de los objetivos del equilibrio ecológico y la justicia social por la vía supuestamente más eficaz.

Para el Ministerio del Ambiente: "...El discurso de desarrollo sostenible ha disminuido el verdadero sentido crítico con el cual nació, para convertirlo en un discurso voluntarista". (p. 2).

El discurso de sustentabilidad se convierte en la estrategia perfecta para un discurso globalizante, quedando reducido a una capitalización de la naturaleza. El móvil del discurso no es concientizar las condiciones ecológicas de la producción, sino declarar el crecimiento económico como un proceso sostenible, el cual se apropia de la naturaleza utilizando éste como medio de producción.

Aunque toda la región de América Latina y el Caribe, es decir, gobiernos nacionales, organizaciones civiles, empresariales y centros de investigación, universidades, asumieron con entusiasmo los compromisos de la Cumbre en 1992 y pusieron en marcha medidas para el cumplimiento de las disposiciones para aplicar la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente, el Desarrollo y el Programa 21; los logros y esfuerzos del mismo siguen siendo insuficientes, pues son muchos los pasos y desafíos pendientes. Restan muchos pasos por cumplir y nuevos desafíos por enfrentar, algunos ni existían cuando se celebró la Cumbre de Río.

El Abogado Ivanov (2005), asegura que el desarrollo sostenible que se ha experimentado en nuestro país ha sido a través de ejemplos totalmente aislados, solo se han presentado como modelos sin tomar en consideración que, en cada región, cada localidad, las culturas, usos y costumbres son diferentes, y por lo tanto sus realidades y necesidades también lo son. Considera que el desarrollo sustentable en nuestro país es más un concepto, una definición, es decir, una percepción teórica, y en parte se debe a la falta de educación y cultura que debe estar ceñida en cada uno de los habitantes

de este país.

Cuando se ve la naturaleza como un objeto, pierde su valor, porque ella en si misma es sustentable. Si el móvil no es concientizar sino adueñarse de la naturaleza para convertirla en un medio de producción, cómo podríamos crear una conciencia ecológica que evolucione con ese proceso sostenible. Tal vez se quiere convencer de algo en lo cual aun no se cree.

Si se detuvieran por unos instantes a reflexionar cual es la gran responsabilidad que cada uno tiene sobre el planeta, no se dejaría pasar un segundo más de la vida sin tratar de recobrar el tiempo perdido.

El punto de vista del desarrollo sostenible pone en énfasis que debemos plantear nuestras actividades dentro de un sistema natural que tiene sus leyes. Debemos usar los recursos sin trastocar los mecanismos básicos del funcionamiento de la naturaleza. Un cambio de mentalidad es lento y difícil pues requiere afianzar unos nuevos valores. Para hacerlo son de especial importancia los programas educativos y divulgativos.

La Educación Ambiental en Venezuela

Según el Ingeniero venezolano Rojas Chávez Gabriel (2005), Director de Operaciones de TIRSSA DE VENEZUELA, C. A., especializado en el área de la Educación Ambiental, Planificación y Manejo, el ecólogo “es el ser humano ideal, el que todos debiéramos ser, porque es el que estudia las relaciones y la adaptación de los seres vivos al ambiente.” (p. s/n).

Hernández (2005), por su parte comenta que:

A través del tiempo el hombre ha logrado superarse en varios campos, el científico, mecánico, hidráulico, etc, incluso en el astronómico. Sus inquietudes le han permitido evolucionar, y tenemos como ejemplo el inventó de la imprenta, el descubrimiento de la electricidad, la clonación de animales. Esto lo ha llevado a querer superarse constantemente forzando los límites de la ciencia, sin percatarse de los daños a gran escala que le

harían al planeta (p. 51).

El Abogado Vivas Perera Ivanov (2005), dedicado al estudio de la Legislación Ambiental, Contaminación y Desarrollo Sostenible en Venezuela, considera que:

El ecólogo no sólo es una persona que se dedica al estudio del hogar en el que todos los seres habitamos, y obviamente la interrelación entre nosotros, sino que por sobre todo es un educador, que aprovecha sus estudios e investigaciones para alcanzar soluciones ambientales y compartirlas de manera práctica con las otras personas, esto con el fin de hacer entender que no somos seres que podemos abstraernos del medio, sino que formamos parte de él, que en realidad no estamos aquí para protegerlo, sino para que él nos proteja a nosotros, como parte de él que somos. (p. s/n).

En cada uno de nosotros puede haber ese ecólogo racional y sentimental que impulse pequeños proyectos que a corto o a largo plazo se conviertan en gigantescos proyectos que aporten la salud a nuestro planeta.

Aunque un cambio de mentalidad sea lento y difícil, como ya se dijo ante, es urgente afianzar nuevos valores y mecanismos. Para que esos cambios se den es obligatoria una educación que sea capaz de democratizar el saber ambiental y la formación de ciudadanos participativos, solidarios y empoderados que sean capaces de construir sociedades sostenibles sobre las bases de sus propias capacidades, sueños y particularidades culturales.

Según Hernández (2005),

Esto no es algo que se construya de un día para otro, sabemos que se ha estado buscando resolver este dilema, aunque tal vez superficialmente, desde hace mucho tiempo. En 1972 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), señala en Estocolmo, que “es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigidas tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos”. Este encuentro insto además la incorporación de programas de educación ambiental con “un enfoque

interdisciplinario, escolar y extraescolar, con el fin de que abarque todos los niveles de la educación... (p. 51).

La Educación y Formación Ambiental es el proceso donde el “individuo va logrando asimilar conceptos e interiorizar las actitudes mediante las cuales adquiere las capacidades y comportamientos que le permiten comprender y enjuiciar las relaciones de interdependencia establecidas entre una sociedad, con su modo de producción, su ideología y su estructura de poder dominante y su medio biofísico, así como para actuar en consecuencia con el análisis efectuado” (<http://ecositio.tripod.com/>).

Podría verse como un conocer profundamente lo que existe alrededor, entender que somos parte de todo eso y que cada uno de nosotros debe hacer hasta lo imposible para prevalecerlo y fortalecerlo. Se forma parte de la estructura ambiental y también se tiene una importantísima misión que cumplir, como seres sobre la tierra. Si se concientiza eso, se podrá ser capaz de proyectarlo a los demás plenamente convencidos de que es también una forma de respirar. Se debe estar consciente de lo que se tiene, de lo que hay, de lo que existe a nuestro alrededor, estar cerca de eso, estimular esa interacción impregnará el valor justo y necesario para poder comprender lo importante que es la razón del comportamiento sobre ello.

Se debe establecer una educación en el que la metodología utilizada sea la del contacto directo con la realidad circundante, de forma que el entorno como un todo estructurado y lleno de interrelaciones, sea el objeto de estudio en los diferentes ámbitos del aprendizaje y de la investigación.

Según reza en la Ley Orgánica del Ambiente: “...la educación ambiental, es un proceso continuo e integrador, a través del cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias que le permitan internalizar valores y actitudes que le den acceso a una participación directa en la gestión ambiental y el desarrollo sustentable.”

Es así como queda decretado el término de Educación Ambiental en la

nueva Ley Orgánica del Ambiente. La actual Ministra del Poder Popular para el Ambiente, Yuvirí Ortega, explico que esta es una Ley que da énfasis a la educación ambiental en todo programa educativo y que, de manera especial, se destaca la participación de los pueblos indígenas y de las comunidades locales, además de las formas asociativas en la gestión ambiental.

La finalidad debe ser lograr un cambio profundo en las estructuras, realizar un verdadero análisis referente al medio, reconociendo la comunidad realmente afectada. Conseguir que en la planificación económica, social, urbanística, etc., se tenga como prioridad los aportes de la ciencia de la ecología. Establecer principios éticos relativos a las relaciones del hombre entre sí y con el medio, el respeto entre ambos debe ser el punto de referencia universalmente aceptado.

Según la legislación Venezolana, “es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales, y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica...”

Es así como la Constitución venezolana pauta y ratifica que como venezolanos se tienen derechos y obligaciones vigentes y contundentes en cuanto a la protección de nuestro ambiente, los cuales el Estado vigilará sean cumplidos. Y para que no quede dudas, la nueva Ley Orgánica del Ambiente en su artículo N° 1, especifica claramente que tiene por objeto vigilar todos los aspectos de la gestión ambiental, estableciendo disposiciones y principios reguladores transformados en derechos y deberes fundamental del Estado y la sociedad, contribuyendo al máximo bienestar de la humanidad.

Es en 1982 con la creación de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe por parte del Programa de las Naciones Unidas

para el Medio Ambiente (PNUMA), cuando se inicia el proceso de coordinación y redes de educadores ambientales en América Latina. El trabajo en red junto a las organizaciones gremiales de los profesionales de la educación ambiental se consideró como una forma de trabajo que facilitaría el intercambio y la comunicación de experiencias, apoyando la capacitación profesional y promoviendo la realización de alianzas y proyectos compartidos.

Los Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental realizados en Guadalajara, México en los años 1992 y 1997 sirvieron como antecedente para impulsar la idea de crear, fortalecer y consolidar un dispositivo regional de cooperación en educación ambiental, evidenciándose la necesidad de “propiciar espacios para el análisis del proceso educativo-ambiental en Iberoamerica...(p. 5).

Para entonces en Venezuela ya se planteaba en la educación básica, algo denominado Conceptualización del Eje Transversal Ambiente, concepto que se le da a la incorporación de un nuevo sistema educativo, una nueva conceptualización del currículo escolar, el cual no podía verse fragmentado en áreas y asignaturas, sino que debía aparecer vertebrado por ejes transversales, dándole coherencia y solidez a un proyecto armonizado con el ambiente, dirigido a la convivencia pacífica, solidaria y de respeto hacia la biodiversidad.

Recientes investigaciones publicadas en la Revista del Ministerio del Ambiente sobre el proceso de enseñanza, indicaban que la educación podía responder favorablemente a las exigencias para mejorar la calidad ambiental. Entonces se trabajó bajo la premisa de que los “estudiantes alcanzan aprendizajes significativos, cuando se presentan los contenidos vinculados con sus experiencias previas y en relación con su vida diaria”. (p. 4).

Fue en la Conferencia Intergubernamental en Tbilisi (1977) desde donde se definieron los lineamientos de la Educación Ambiental y se estableció que la escuela es el pilar fundamental para lograrlo, reflexionando

sobre lo que significa una verdadera educación ambiental. En donde Marcano (1977) enfatizó que: “Esa educación debería preparar al individuo mediante la comprensión de los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos”. (p. s/n). Fue un llamamiento para que los Estados Miembros incluyeran en sus políticas de educación, contenidos y direcciones destinadas a exaltar la necesidad de construir una educación que genere conciencia y la mejor comprensión de los problemas que afectan al medio ambiente

Desde allí se comienzan a incorporar a los programas escolares el enfoque ambiental, para luego incluir “la dimensión ambiental, alcanzando así una verdadera articulación conceptual y metodológica que modificara las pautas de conducta, los valores y actitudes en relación al ambiente. Estas consideraciones pedagógicas junto a las demandas sociales, aunadas a la gravedad y complejidad de las situaciones ambientales, tanto en Venezuela como en el mundo, justificaron que el ambiente se encontrara presente como eje transversal dentro del nuevo currículo de la educación básica del país.

El eje ambiente para el Ministerio del Ambiente, se caracteriza por:

- 1) Brindar una nueva dimensión a los aprendizajes, acercándose a la realidad e intereses del estudiante.
- 2) Propiciar la participación del estudiante, a través de la experiencia directa, la exploración, la experimentación, la investigación y el análisis de situaciones ambientales bajo la aceptación y la flexibilidad hacia el ambiente.
- 3) Permitir la correcta orientación de valores y las conductas humanas a favor del ambiente.
- 4) Fortalecer los principios éticos y el sentido de la solidaridad, la equidad y la cooperación entre los grupos, así como el respeto a la diversidad cultural.
- 5) Transformar la practica educativa en pedagogía creativa, valorativa, participativa y sistemática en donde los estudiantes son

actores responsables.

6) Profundizar conocimientos de la temática ambiental para la comprensión de situaciones y actuaciones en problemáticas globales. (p. 4).

En el año 2000 se crea en Venezuela la Comisión Organizadora del III Congreso Iberoamericano (Caracas 2000), dirigida a consolidar la difusión y continuidad de las propuestas y acciones adelantadas en los Congresos y otras reuniones técnicas. Dicha Comisión presentó, en el marco de este evento, una propuesta titulada: “Proyecto Iberoamericano de Educación Ambiental”, discutida en el *1er Simposio de Países Iberoamericanos sobre Políticas y Estrategias Nacionales de Educación Ambiental*. (p. 5).

Esta propuesta planteaba un Programa Cooperativo cuyo objetivo era: “... consolidar mecanismos de coordinación, intercambio y evaluación permanente entre los países... para desarrollar las necesidades educativo-ambientales, aportando las bases ... de la pluralidad de actores ... en el marco de una gestión ambiental integral” (p. 5).

La propuesta fue considerada de gran interés para la región. Al gobierno venezolano le hicieron varias recomendaciones, como desarrollar mecanismos de trabajo para elaborar una propuesta de sustentabilidad más completa basada en las experiencias de la región. Las recomendaciones fueron recogidas en el documento *Declaración de Caracas*.

Tomando en consideración todos estos acuerdos y solicitudes en referencia a la importancia de la introducción y mejoramiento de la educación ambiental en América Latina y el Caribe, El Ministerio de Ambiente y de los Recursos Naturales, a través de la dirección de Educación Ambiental y Participación comunitaria, realizó una convocatoria a diversas asociaciones y organizaciones comunitarias para incorporarlos en las actividades preparatorias de la XV Reunión del Foro de Ministros de América Latina y el Caribe realizado en la ciudad de Caracas los días 4 y 5 de noviembre de 2005. (Informe, Dialogo de comunidades y organizaciones ambientales de

América Latina y del Caribe compilado por la dirección de participación comunitaria Dirección general de educación ambiental y participación comunitaria Diciembre de 2006.

Este evento preparatorio denominado “Dialogo de Comunidades y Organizaciones Ambientales de América Latina y del Caribe”, el cual se realizó los días 30 y 31 de Octubre de 2005, tenía como objetivo nivelar el grado de información entre los miembros de la delegación, generando debates y propuestas.

La delegación venezolana estuvo conformada por doce (12) participantes de diversas organizaciones con intereses diversos como comités de tierra, organizaciones ambientales, indígenas, mesas técnicas de agua, entre otras. Las propuestas planteadas por parte de esta delegación en el Foro de Ministros además de hacer una enorme crítica a las “políticas capitalistas” y a los llamados “planes de desarrollo” que no contribuyen a fomentar el equilibrio necesario en la naturaleza, reflejaron la importancia de la concepción y participación de la sociedad civil como un factor integrador de gran importancia:

El presente documento busca la incorporación de nuevas estrategias de participación de la Sociedad Civil, entendido en Venezuela como las diferentes expresiones organizativas de las comunidades, dentro del control de políticas ambientales y así materializar el derecho propio a la vida, la justicia social y un mundo equilibrado. Partiendo de la concepción de Sociedad Civil como un ente que integra a los agricultores, trabajadores, pueblos indígenas, niños, niñas y adolescentes, mujeres y hombres, debidamente organizados ... (Informe, Dialogo de comunidades y organizaciones ambientales de américa latina y del caribe Compilado por la dirección de participación comunitaria Dirección general de educación ambiental y participación comunitaria Diciembre de 2006/)

También hacen un fuerte llamado a la ONU (PNUMA), en cuanto a las políticas empleadas como respuesta a la exigencia de la llamada gestión

ambienta, desde una perspectiva de respeto a la identidad cultural:

... exigimos que se reconozca la importancia de la incorporación de los pueblos organizados en el consejo del PNUMA y así democratizar el sistema de participación, comenzando por el respeto y reconocimiento de los saberes ancestrales como ciencia y tecnología universal, ya que los pueblos buscan defender y preservar la vida en el planeta. Si es cierto que el PNUMA constituye un adelanto en la humanización de la política ambiental, también es cierto que los modelos de participación son de tipo pasivo y su alcance es muy corto, precisamente respondiendo a una estructura política que no apunta al desarrollo endógeno, donde la gestión ambiental debe ser compartida. (Informe, Dialogo de comunidades y organizaciones ambientales de América Latina y del Caribe Compilado por la dirección de participación comunitaria Dirección general de educación ambiental y participación comunitaria Diciembre de 2006/)

Después de realizar varias propuestas relacionadas a la coordinación en conjunto con el Ministerio del Ambiente para desarrollar estrategias metodológicas, promover y coordinar procesos de consulta y aprobación para planes de acción nacional, publicar las acciones y proyectos ejecutados por la Sociedad Civil, así como integrar de mesas técnicas especializadas, entre muchas otras cosas, finalmente se plantearon las conclusiones.

Entre sus decisiones más importantes en relación a la *Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible* se señalaron las siguientes:

- Fortalecer el carácter promotor, articulador y coordinador de la Red en apoyo al proceso de educación, capacitación y formación ambiental en los países de la región, particularmente el desarrollo de las actividades del Programa Latinoamericano y Caribeño de Educación Ambiental (PLACEA);
- Continuar apoyando la capacitación de docentes dentro de los sistemas educativos básicos y de formadores populares.
- Ratificar los acuerdos asumidos en la I Reunión de Gestores en

Políticas Públicas de Educación Ambiental realizada en Margarita, Venezuela noviembre del 2004.

- Exhortar a los ministerios del ambiente de los países a reforzar las unidades de educación ambiental a fin de que puedan cumplir los lineamientos del PLACEA.

- Realizar un taller de trabajo con participación de los gestores de políticas públicas de educación ambiental de la región a objeto de construir el Plan de Acción Regional del PLACEA (2006-2007).... (*Informe Dialogo de comunidades y organizaciones ambientales de América latina y del caribe, Compilado por La Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, Diciembre de 2006*).

Luego en abril de 2006, se realiza en el estado de Santa Catarina, Joinville-Brasil, el V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. La delegación venezolana una vez más estuvo representada por 60 personas especializadas en el tema ambiental. La participación de esta delegación se centro en la presentación de 43 experiencias socios ambientales desarrollados en el país, donde destacan organizaciones tales como: el comité de tierras urbanas, mesas técnicas de agua, Universidad Bolivariana, comunidades indígenas, comités conservacionistas, asociaciones ambientalistas, docentes. Grupos de trabajo, los cuales tienen que ver con la educación ambiental en conjunto con el género, el turismo, organizaciones no gubernamentales, comunidades indígenas, políticas públicas, y la descentralización. (*Informe Participación de la Delegación Venezolana en el V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Compilado por Guiomar Rodríguez, Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, abril de 2006*).

Es importante destacar que la delegación de los pueblos y comunidades indígenas, logro destacarse en el foro: Educación Ambiental y Sustentabilidad Cultural, Identidad y Diversidad, logrando incorporar para el próximo congreso un espacio en donde las comunidades indígenas también

puedan expresarse. El objetivo general fue “incrementar el dialogo pueblo a pueblo y mostrar con los propios actores de los procesos, las diferentes experiencias que en materia ambiental se realizan en el país...”. Así mismo se incorporó una lista de más de 150 personas de diferentes países, convirtiéndose estos en los primeros participantes de la Red del Programa Latinoamericano y del Caribe de Educación Ambiental (PLACEA). *(Informe Participación de la Delegación Venezolana en el V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Compilado por Guiomar Rodríguez, Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, abril de 2006).*

Luego en junio de ese mismo año, cuarenta organizaciones comunitarias y ambientalistas venezolanas se reunieron en la Estación Biológica de Rancho Grande, Parque Nacional Herry Pittier, con la finalidad de formular las bases para un plan de acción que contribuiría a acordar estrategias comunes de educación ambiental. Este encuentro se denominó: Reunión de Organizaciones Comunitarias y Ambientalistas en Educación Ambiental y Participación. *(Compilado por La Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, Geografía Viva y EFIP, Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria Julio de 2006).*

Mediante talleres, mesas de trabajo, dinámica de grupo y otras actividades formativas lograron un consenso para la formación y acción participativa de las organizaciones ambientalistas y comunitarias en la gestión y seguimiento ambiental sociocultural de las diversas obras, servicios, proyectos, programas y planes que adelanta el ejecutivo nacional, así como las empresas privadas. Se profundizaron temas como el crecimiento y concentración poblacional, planificación familiar, problemas de impacto ambiental y socio cultural, los efectos negativos del desarrollo urbano-industrial-minero, daños a la salud derivados de los problemas ambientales y la falta de soberanía, seguridad y sanidad alimentaria, además

de los temas discutidos a nivel internacional: cambio climático, diversidad biológica, energía, agua, consumo, legislación ambiental, etc.

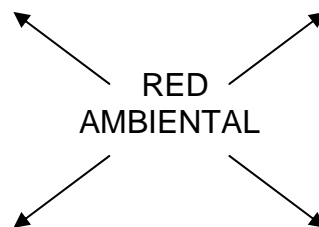
Dentro de este plan de acción se destaca la creación de la Red de Organizaciones Comunitarias y Ambientalistas del país. José Manuel Hurtado, quien después de participar en este foro, represento a Venezuela en Dubai, Emiratos Árabes Unidos, expuso las expectativas que se tienen en relación a la conformación de la Red, entre ellas: La integración de todo el país en la Red, sembrar en los niños la educación ambiental, lograr mayor conciencia ciudadana, articularnos no solo en lo nacional sino en lo internacional, lograr la cultura ecológica, proponer el esfuerzo en frenar el desarrollo no sustentable, etc.

Visión de la Red:

Equidad
Efectividad
Referencial
diversidad
Participativa
Comunicativa

Sustentable
Flexible
Respetuosa de la

Interactiva
Fortalecedora



Alegre
Creativa

Endógena
Integradora

Figura 7, Red de Organizaciones Comunitarias y Ambientalistas

Posibles nombres para la Red: Red Ambiental de Participación Ciudadana TAMANAICO y/o Red Nacional de Organizaciones Populares Ambientalistas RENAOPA. (Compilado por La Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación

Comunitaria, Geografía Viva y EFIP, Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria Julio de 2006).

Objetivos de la Red:

- Incidir en la definición e instrumentación de la política pública ambiental.

- Articular las diferentes organizaciones comunitarias y ambientalistas que permita conectar y coadyuvar esfuerzos colectivos que garantice la preservación del ambiente. (Compilado por La Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, Geografía Viva y EFIP, Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria Julio de 2006).

Finalmente presentan como alternativa para la unificación esencial entre la educación ambiental y los medios de comunicación, la formación de un Canal de Televisión, el cual denominarían Canal Ambiental Comunitario, y el programa Buscando Alternativas. Además de una emisora radial: Radio Nacional Ecológica 2021.3 FM, y el programa Voces Ambientales Comunitarias. (Compilado por La Dirección de Participación Comunitaria Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria, Geografía Viva y EFIP, Dirección General de Educación Ambiental y Participación Comunitaria Julio de 2006).

Por otra parte, la Organización no gubernamental (ONG) VITALIS, en su Memoria Institucional 2007, señala sus actividades mas importantes en relación a la educación ambiental y la ciudadanía. El 27 de abril de 2007, realizó en las instalaciones del Jardín Botánico de Caracas, la juramentación como Ciudadanos del Mundo de 140 jóvenes venezolanos en el marco del foro "Mi compromiso con el futuro de la tierra". Su objetivo fundamental, la sensibilización de estudiantes de las escuelas básicas de diversos colegios públicos y privados de la región capital, actualizándolos en relación a los temas ambientales más actuales y relevantes para promover la conservación y el desarrollo sustentable.

Aquí se volvería al inicio de este capítulo para recordar que la educación ambiental sea cual sea, debe ejercer un papel primordial para reducir el impacto del ser humano sobre su entorno. Y como se señaló anteriormente, debemos terminar con esa visión antropocéntrica, esa mentalidad enfocada en una posición errada de las relaciones entre el hombre y su propia naturaleza. La educación ambiental debe funcionar como instrumento concientizador y sensibilizador de los grupos sociales, efectivamente es un compromiso con el futuro de la tierra.

Alcances y limitaciones de la Educación Ambiental en Venezuela

En los años 70, asegura el Abogado Vivas Pereira Ivanov (2005), dedicado al estudio de la Legislación Ambiental, Contaminación y Desarrollo Sostenible en Venezuela, “fuimos pioneros en materia de gestión y política ambiental, al punto de ser tomados como ejemplo en muchos otros países, sin embargo hoy en día, aún y cuando nuestras políticas están estancadas en esas épocas, se ha retrocedido un poco”. Considera que muchas empresas privadas tienen muy buena iniciativa, basada en la responsabilidad social de dichas organizaciones, sin embargo, con poco apoyo gubernamental para poder desarrollar a mayor escala dichos proyectos.

Además Ivanov (2005) señala que en cuanto a la participación de los entes públicos, son pocos los recursos del fisco destinados a su preservación, y esto incluye programas de saneamiento, educación, incentivo (publicidad), entre otras, y como ejemplo, asegura el abogado, fijémonos en los afiches colocados por el Seniat respecto a cuánto se está destinando de los recaudado por impuestos, y allí se refleja la nimiedad destinada al ambiente. Muchas políticas públicas para la conservación y preservación del medio, han quedado en promesas.

Si se revisa bien todo lo que se ha hecho, se podría decir que realmente se ha estado trabajando en función de lograr el mejoramiento en

cuanto a los efectos de la intervención del hombre en el medio ambiente y sus consecuencias. Venezuela ha sido un país, que al igual que otros, ha estado permanentemente ligado a los encuentros o cumbres mundiales relacionadas con los problemas ambientales y se ha adherido a las normas internacionales que se supone vigilan el cumplimiento de las mismas. Sin embargo los resultados de algunas investigaciones son otros.

Según la Organización no Gubernamental Vitalis, después de realizar un análisis descriptivo de la gestión ambiental en Venezuela durante los meses de noviembre y diciembre del año 2007, sustentado por profesionales del ambiente y asociaciones públicas y privadas, además de medios de comunicación, llegando a la conclusión que aún hoy los principales problemas ambientales, los que a pesar del tiempo de estudio continúan presentes como los problemas de mayor importancia, son los siguientes:

En primer lugar la basura, el inapropiado manejo de los residuos sólidos y la ausencia de rellenos sanitarios eficientes. En segundo lugar, la contaminación atmosférica, el aumento del parque automotor en las ciudades genera un mayor consumo de combustible, y por ende mayores emisiones de gases de efecto invernadero. Además del poco mantenimiento de los vehículos particulares y de transporte público y la deficiente supervisión de las autoridades en el monitoreo de la calidad de aire, acompañado irremediablemente de contaminación sónica. En tercer lugar, la proliferación de enfermedades tropicales, como el dengue, por la falta de educación y prevención permanente, así como la atención inmediata a las emergencias que puedan disminuir los riesgos de la transmisión de la enfermedad.

Para el año 2001, los principales problemas ambientales identificados por los entrevistados, eran básicamente los mismos, la basura estaba igualmente en primer lugar con un diecisiete por ciento (17%), se incluía para entonces, la pérdida de diversidad biológica y recursos naturales, la minería ilegal, el sobreaprovechamiento pesquero y la deforestación en segundo lugar con un quince por ciento (15%). La contaminación fue descrita como el

tercer problema ambiental más importante de Venezuela en el 2001 con un doce por ciento (12%), reconociéndose los problemas derivados de la contaminación atmosférica y sónica, con lo cual vemos existe una diferencia solo en cuanto a lugares de importancia, y no en permanecen con el tiempo. El incremento del tráfico automotor y su aumento progresivo de los niveles de contaminación atmosférica, aparecen pero como una mención especial.

Las invasiones de diversas ABRAEs, particularmente de Parques Nacionales, son reconocidas como el cuarto problema ambiental más importante en nuestro país. En cuanto a las Reservas Forestales, se evidencio la crítica situación de invasiones bajo una supuesta óptica de participación social-comunitaria, marcada aparentemente por un nocivo populismo. Lo que en el 2007 se traduce en presupuestos deficitarios, des actualización de planes, ordenamientos y manejos para la las áreas protegidas del país, además de la impunidad frente a los ilícitos ambientales y la poca presencia de la ley en defensa de los recursos naturales y el ambiente.

Alejandro Luy, Gerente General de Fundación Tierra Viva (2005), considera que: "... el ochenta por ciento (80%) de nuestra población es urbana y que los principales problemas ambientales (disposición y manejo de residuos y desechos sólidos, manejo de aguas servidas) son de origen urbano, es necesario que el ambiente de ciudad se convierta en un tema prioritario. Es un nicho que puede y debe ser ocupado por muchas (ONGs), Organizaciones No Gubernamentales." (p. s/n).

Según Luy, se debe ejercer una labor crítica antes las distintas propuestas de los organismos de gobierno, donde se planteen alternativas a los problemas socio-ambientales, de manera que algunas de las acciones que deben hacer las ONGs ambientales de Venezuela son: Articularse con organismos de gobierno y el estado, así como reconocer los espacios de las ONGs y hacer uso de ellos.

Es importante destacar que para las conclusiones del 2007, Vitales

resalta el desempeño de los Consejos Comunales en la solución de problemas ambientales locales, considerado como un desempeño pobre, por no haber asumido un compromiso ambiental en el proceso real del poder popular. Y en cuanto al liderazgo del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente y su participación en las decisiones públicas importantes relacionadas con la defensa, conservación y mejoramiento del ambiente, fue calificado por los expertos de poco.

Las limitadas apariciones de las Ministras de Poder Popular para el Ambiente fue señalada como un tema que debe ser atendido, pues la máxima autoridad ambiental del país debe ser una voz fuerte en diversos escenarios del país. El desarrollo sustentable, se presenta con una poca coordinación entre los programas ambientales y el desarrollo, obviándose la estrecha relación que debe existir entre la conservación del ambiente y calidad de vida.

De acuerdo a ésta investigación dos aspectos específicos fueron destinados a la calificación de la educación ambiental en Venezuela, que se unen para definir la situación actual en cuanto a este tema. La falta de una efectiva inserción de la educación ambiental en los contenidos y prácticas escolares pasando de los contenidos de ciencias naturales directo a los temas de solución inmediata en los principales problemas del país. Esta falta de educación y conocimiento de la normativa ambiental empobrece la conciencia ambiental por parte de la ciudadanía, limitando su actuación responsable.

El Ingeniero venezolano Rojas Chávez Gabriel (2005), Director de Operaciones de TIRSSA DE VENEZUELA, C. A., especializado en el área de la Educación Ambiental, Planificación y Manejo, considera que el país dispone de un amplio y adecuado aparato legal-administrativo respecto al tema ambiental que no se cumple por una variedad de razones: corrupción, impunidad, desconocimiento de los valores ambientales, escasa conciencia ambiental, presión política, intereses económicos, etc.

Pero si ha existido la educación ambiental en Venezuela, entonces la interrogante sería, ¿de que manera ha existido? Hernández (citado en Oepen 2000):

Algunos expertos como Oepen analizan de manera especial algunas de las causas del porque no se ha llevado de manera responsable y efectiva la educación ambiental:

- La forma de entender el tema por el ciudadano es diferente a como lo entiende el experto. (...) Para el hombre común, el empresario o la autoridad política el tema ambiental es importante si puede ayudarlo a mejorar sus procesos inmediatos.
- Las personas pueden actuar de una manera diferente de la deseada, sino se plantea con claridad los objetivos que se buscan alcanzar con los proyectos ambientalistas y... del por qué son importantes lograrlas en el plazo propuesto.
- La comunicación ambiental será efectiva en la medida que las personas encuentran el sustento de acción de aquello que se sugiere hacer.

Si por ejemplo, se plantea la separación de residuos y no se provee oportunamente el servicio de recolección diferenciado por parte de las autoridades municipales es muy posible que estas acciones se inicien con muchos bríos, pero se detengan en el corto plazo. (p. 61).

A pesar de que años anteriores en Venezuela se trato de incluir y en otros casos se incluyo el tema ambiental en los currículos escolares, y que bajo el auspicio de las Cumbres Internacionales se programaron diversos proyectos de esta naturaleza, para el 2007 los problemas ambientales evidenciados en Venezuela no sólo son los mismos, sino que vienen acompañados de una sensación de desamparo bien sea gubernamental, estatal o internacional, en el desenvolvimiento de las acciones previstas en acuerdos y proyectos.

Es fundamental crear un interés real del hombre por el medio ambiente, que le permita reaccionar ante los cambios que se producen en este mundo vertiginoso. La educación ambiental, debería constituir una educación permanente y general que prepare al individuo y le proporcione

conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando especial atención a los valores éticos.

No es un problema aislado como suele verse, debe existir un enfoque global, entrelazado en la base de la interdisciplinariedad. La educación ambiental a través de las diversas herramientas comunicacionales, debe ayudar a reconocer la existencia de una profunda dependencia entre el medio natural y el medio artificial, contribuyendo así en la continuidad permanente que vincula los actos del presente con las consecuencias del futuro.

El Ingeniero venezolano Rojas Chávez Gabriel, Director de Operaciones de TIRSSA DE VENEZUELA, C. A., especializado en el área de la Educación Ambiental, Planificación y Manejo, señala que la preocupación del Estado y las comunidades deberían orientarse hacia una educación masiva formal e informal para el desarrollo sostenible. Masiva, permanente y continuamente las herramientas educativas para el desarrollo sostenible deberían ser activadas, y en este caso, los medios audiovisuales tiene un gran papel que cumplir.

Los Medios de Comunicación Social y La Educación Ambiental en Venezuela

El que no sabe es como el que no ve, es un refrán popular muy utilizado por los venezolanos, pero podría reflejar lo que posiblemente este pasando en relación a la divulgación efectiva del tema ambiental en Venezuela.

En la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo - Río de Janeiro - 5 de junio de 1992, Principio 10:

El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que

corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información, sobre los materiales y las actividades que ofrecen peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Las Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación del público poniendo la información a disposición de todos. (p. s/n).

La vida democrática moderna requiere de un rol cada vez más activo de la población. La participación comunitaria es cada vez más importante para poder solucionar los problemas que aquejan a la sociedad. La mejora de la calidad de vida y de la calidad ambiental depende en sumo grado del interés que la población tenga sobre la cuestión. Pero para poder realizar una intervención oportuna y significativa es necesario contar con la información pertinente. *(Aldo Guzmán Ramos, Profesor y Licenciado en geografía. Master en Ecoauditorías y Planificación empresarial del Medio Ambiente. Tandil, Mayo de 2002. El Libre Acceso a la Información Ambiental como Herramienta de Intervención Social para Mejorar la Calidad de Vida.*

Desde la invención de la imprenta hasta la Internet, los medios de comunicación han sido parte esencial de toda sociedad. Hoy la globalización le ha permitido al hombre moderno estar en Venezuela y en cuestión de segundos, en Pequin. Es esa maravillosa tecnología la que debe decir presente para afrontar, junto a la humanidad, los daños casi irreversibles causados a nuestro planeta.

El mundo globalizado actual está redefiniendo sus fronteras y en este sentido como lo afirma Ortíz (1998), "...la importancia de los medios de comunicación es que han logrado una gran movilidad entre las fronteras, lo que les facilita unir a diferentes grupos de las sociedades nacional y global, lo cual les permite a su vez, crear cultura a nivel del planeta entero. (p. s/n).

El Ingeniero venezolano Rojas Chávez Gabriel, Director de Operaciones de TIRSSA DE VENEZUELA, C. A., especializado en el área de

la Educación Ambiental, Planificación y Manejo. En Venezuela los medios de comunicación y la ecología no caminan tomados de las manos, aunque ya se notan desde hace algún tiempo importantes esfuerzos que se orientan hacia la conservación de los paisajes naturales y culturales. La mayor ausencia se observa en la continuidad de programas dirigidos hacia la conciencia y la cultura en torno al ambiente y sus componentes.

Arjona comenta:

La ignorancia es el peor enemigo de la humanidad...estoy convencido de que la humanidad va por muy mal camino... y los factores sociales, quienes ostentan el poder de los medios de comunicación en el mundo, así como el poder de los países del mundo... no contribuyen en revertir el desastre y la destrucción a la que esta siendo sometido nuestro hermoso planeta, nuestro hogar y el de las generaciones futuras. (p. s/n).

No es un problema individual, pero las acciones para solucionar los problemas ambientales parte desde cada uno de nosotros. Educamos desde el momento que ejercemos una acción, por eso hay que impulsar la educación, para lograr un cambio cultural, y en este propósito los medios de comunicación juegan un papel muy importante, por su contribución a la difusión ágil y oportuna de la información ambiental, así como al establecimiento de diálogos entre la sociedad civil y el Estado.

Micros radiales de corte ambiental en la Zona Metropolitana de Caracas

El Instituto Nacional de Imparques en el 2002 realizó, en el marco del convenio entre Venezuela y el Gobierno de Québec Canadá, 9 micros de radio de diversos temas ambientales, todos con el objeto de sensibilizar a la población venezolana en materia de conservación de los recursos naturales. El Despacho del Ministerio del Ambiente, por su parte, durante la ejecución del 2002 también produjo y transmitió durante 9 meses el programa

“Hablemos de Ambiente” por Radio Nacional. Luego en el 2003, realizó el taller "Comunicadores Infantiles: Amigos de Sanare y del Parque Nacional Yacambú." en el estado Lara, y la grabación de micros ambientales infantiles con los objetivos de sensibilizar y capacitar a los niños como promotores de la conservación de los parques nacionales.

Radio Continente 590 AM, realiza un programa denominado *Mundo Ecológico*, de corte conservacionista. Por otro lado la Fundación para la Defensa de la Naturaleza (FUDENA) realizó, durante el 2003, una serie de cuñas y micros de radio de corte educacional donde se plantearon diferentes temáticas, todas dirigidas a crear conciencia para la conservación de los recursos naturales de los llanos y llevar el tema de la conservación a mayores audiencias.

Esta información se obtuvo ya que era necesario conocer un poco los micros existentes en las emisoras del Área Metropolitana en el momento de realizar esta investigación. Así que se procedió a identificar el universo de emisoras tanto AM como FM, entrevistando telefónicamente a algunos directores y a través de sus páginas Web.

Una vez contactado el centro de información de CONATEL (Comisión Nacional de Telecomunicaciones), CEDINCO Centro de Documentación e Información en Comunicaciones, se nos informó que dicho centro estaba cerrado al público por trabajos de mantenimiento, por lo cual se nos sugirió nos dirigiéramos a CVIR Cámara Venezolana de la Industria de la Radiodifusión, una vez comunicados nos invitaron a visitar su página Web, pues allí encontraríamos la misma información que ellos en todo caso podrían facilitarnos.

Emisoras en el Área Metropolitana

Emisora	Director	Teléfono
1300 AM	<u>Juan Manuel Chinae</u>	+58 (212) 9764545
88.1 FM	<u>Iván Messori Pérez</u>	+58 (212) 9590137
92.9 FM	<u>Jaime Nestares</u>	+58 (212) 4813590
Ateneo 100.7 FM	<u>Carmen Ramia de Otero</u>	+58 (212) 5732908
CNB 102.3 FM Caraqueña	<u>José Lavino</u>	+58 (212) 2071111
Fiesta 106.5 FM	<u>Rodolfo Rodríguez García</u>	+58 (212) 9764545
Frecuencia Mágica 99.1 FM	<u>Amalia Heller</u>	+58 (212) 2160676
Hot 94.1 FM	<u>Rodolfo Rodríguez García</u>	+58 (212) 9764545
Jazz 95.5 FM	<u>Carlos Falkenhagen</u>	+58 (212) 7302922
Kys FM 101.5	<u>Oswaldo Yepes Peña</u>	+58 (212) 9915639
La Romántica 88.9 FM	<u>Rodolfo Rodríguez García</u>	+58 (212) 9764545
La Romántica 90.3 FM	<u>Franklin Villasmil</u>	+58 (212) 9764545
Melodía Stereo 93.5 FM	<u>Enza Carbone Nery</u>	+58 (212) 9913683
Planeta 105.3 FM	<u>John Fabio Bermúdez</u>	+58 (212) 7821351
Radio 1070 AM	<u>José Francisco De Freitas</u>	+58 (212)

		3325401
Radio 89.7 X FM	CR-T62n--il5Qy-.htm	+58 (212) 2614227
Radio 91.9 FM	Rodolfo Rodríguez Miranda	+58 (212) 9764545
Radio Capital 710 AM	Radamés Lebrón M.	+58 (212) 7143275
Radio Caracas Radio	Jaime Nestares	+58 (212) 4813590
Radio Continente 590 AM	Víctor Murillo R.	+58 (212) 2674982
Radio Dinámica 1490 AM	Manuel Felipe García	+58 (212) 8628358
Radio Ideal 1130 AM	Marlon Reolon	+58 (212) 4434777
Radio Rumbos 670 AM	CR-4fkn--EI5Qy-.htm	+58 (212) 2857668
Radio Sensación 830 AM	Julio Méndez	+58 (212) 7817911
Radio Tiempo 1200 AM	Maria Elisa Flushing	+58 (212) 7301579
Radio Tropical 990 AM	María Victoria Pino De Grasso	+58 (212) 4821161
Radorama FM Stereo 103.3	José Luis Seijas Núñez	+58 (212) 7618767
RQ 910 AM	Rodolfo Rodríguez García	+58 (212) 9763249
Sonera 1450 AM	Pedro Raimundo Moreno	+58 (212) 9936193
Unión Radio Noticias 1090 AM	Antonio Serfaty	+58 (212) 2016000
Unión Radio Éxitos FM 99.9	Antonio Serfaty	+58 (212) 2635133

Unión Radio Mega FM 107.3	<u>Jaime Ross</u>	+58 (212) 2635133
Unión Radio Onda 107.9	<u>Jaime Ross</u>	+58 (212) 2635133
Venezuela 790 AM Stereo Digital	<u>CR-Mr0n--HI5Qy-.htm</u>	+58 (212) 2868492
YVKG Radio Popular 950 AM	<u>José Luis Seijas Núñez</u>	+58 (212) 7625051
Z-100 FM Stereo	<u>Pedro Rubín</u>	+58 (212) 7939273

CVIR Cámara Venezolana de la Industria de la Radiodifusión (2008)
(<http://www.camradio.org/>)

Al realizar una revisión de las veinticuatro (24) emisoras de las treinta y seis (36) dispuestas por la CVIR, ocho (8) Amplitud Modulada y dieciséis (16) de Frecuencia Modulada de la Zona Metropolitana de Caracas, las emisoras enmarcadas en negrilla no poseen en su programación micros destinados a la educación ambiental. Entre las emisoras AM se pudo observar, además de las noticias nacionales e internacionales, música y entretenimiento; programación hípica, programas de música ballenato y de consejos de relajación. Y entre la programación de las emisoras FM además de lo cotidiano: noticias, economía y variedad, numerosos programas de espectáculos, revistas radiales: programas con contenido variado, salud, espectáculo, noticias, etc. y belleza.

Algunos directores de estas emisoras comentaron que tenían en proyecto incluir en su programación espacios para la producción de programas y micros ambientales, sin dar ninguna respuesta o argumento concreto cuando se le preguntó la razón de la no existencia de micros de adecuación ambiental en su programación.

Por su parte el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente y los Recursos Naturales, en su sección de la Dirección de Educación Ambiental y

Participación Comunitaria, bajo la tutela de la Licenciada Noris Bañez y la Licenciada Rosa Betancourt del Centro de Documentación y Divulgación Ambiental (CEDIAM), sección Publicación de Audiovisuales y la Fundación Agua Clara, en el 2005 realizaron diversos programas radiales de una hora aproximadamente.

Dichos programas fueron transmitidos por la emisora RNV La Radio de la Información y su Circuito Nacional, y tenían como objetivo primordial, informar a la ciudadanía sobre los últimos acontecimientos en materia ambiental “Eco-Noticias”, así como llevar el seguimiento de los acuerdos realizados en las diversas Cumbres Internacionales en las cuales Venezuela estuvo presente. Los programas salían al aire en vivo, y la dinámica era básicamente invitados que puedan interactuar con el público oyente a través de llamadas telefónicas.

Entre estos programas radiales estaban:

- Agenda XXI (Ira. y 2da. Parte)
- Ambiente y Cultura (Ira. y 2da. Parte)
- Participación Comunitaria (Ira. y 2da. Parte)
- Protocolo de Kyoto (Ira. y 2da. Parte)
- Qué es la Ecología Social (Ira. y 2da. Parte).

Según información suministrada por la Licenciada Rosa Betancourt de la sección Publicación de Audiovisuales del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente y participación Comunitaria, durante el año 2007 no se desarrolló ninguna tipo de programa o microprograma radial que tuviese como tema central la Educación Ambiental. Durante los últimos años, comenta, sólo se realizaron jornadas y encuentros ambientales con diversas comunidades de algunos sectores del país, trabajando intensamente, sobre todo, con el sector infantil. Además de tener en puertas un proyecto de Educación Ambiental pero en formato Audiovisual, con la Corporación Andina de Fomento.

Las Áreas Protegidas de Venezuela

Definición e Importancia

Cuando se visita un parque o se disfruta junto a la familia de algún Monumento Natural, tal vez no se tome en cuenta la importancia que pueden tener y el papel fundamental que juegan en la vida y en el futuro de los hijos.

Estos espacios deben ser protegidos bajo lo que se llama Régimen Especial el cual está constituido por un conjunto de normas y reglas que tienen por objeto la defensa, conservación y mejoramiento de determinados espacios, cuyas características y condiciones ecológicas difieren de la estructura y composición geográfica paisajista, topográfica y socio-cultural del resto del territorio nacional.

Al hacer un poco de historia y enfoque en la normativa legal venezolana en relación a la preservación del ambiente, ya en la constitución de 1961 existía un marco legal en relación a este tema y en 1908, existían también algunas disposiciones jurídicas como lo fueron la Ley de Bosques y de Montes. En 1976 se crea la Ley Orgánica del Ambiente y en 1986 la Ley Orgánica de la Administración Central, la cual abrió paso al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

Sin embargo las áreas protegidas modernas surgieron hace más de 100 años en la frontera del Oeste norteamericano cuando, a pesar de que esas zonas estaban ocupadas desde hacía varios milenios por grupos étnicos, para los inmigrantes europeos era una *tierra salvaje* que se debían *conquistar*. Fue entonces cuando en 1872 se estableció el primer Parque Nacional, el Yellowstone, en el lugar que antes había sido ocupado por los indios shoshone, erow y pies negros, con la finalidad de conservar sin alteración alguna al menos una muestra de esa *prístina* tierra salvaje.

Según Fudena, Organización no Gubernamental sin fines de lucro,

creada en 1975, Venezuela cuenta con un extenso conjunto de áreas protegidas que abarcan un aproximado del 46% del territorio nacional, representada por casi 250 áreas creadas especialmente para proteger los recursos naturales y el ambiente. Estas áreas se denominan específicamente Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), consagradas en

La Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (LOPOT) tiene por objeto “establecer las disposiciones que regirán el proceso de ordenación del territorio en concordancia con la estrategia de Desarrollo Económico y Social a largo plazo de la Nación. En el capítulo V De los Planes de Ordenación de las áreas bajo Régimen de Administración Especial”, en su artículo N° 15 se establece que: “Constituyen áreas bajo régimen de administración especial, las áreas del territorio nacional que se encuentran sometidas a un régimen especial de manejo conforme a las leyes especiales...”

Esta Ley a su vez establece que en Venezuela las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), deben incluir “todas aquellas áreas que de acuerdo a las características y potenciales ecológicas que poseen, han sido decretadas por el ejecutivo nacional para cumplir funciones productoras, protectoras y recreativas” (p. 3).

Las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) cubren una superficie de 62.995.581,15 ha, lo cual incluye, como se señaló antes, el cuarenta y seis por ciento (46%) del territorio Nacional, conformado por las siguientes categorías:

Monumentos Naturales, Refugios de Fauna Silvestre, Reservas de Fauna, Reservas Forestales, Zonas Protectoras, Áreas Rurales de Desarrollo Integrado, Áreas de Protección y Recuperación Ambiental, Sitios de Patrimonio Histórico-Cultural o Arqueológicos, Reservas Nacionales Hidráulicas, Áreas de Protección de Obras Públicas, Áreas Críticas con Prioridad de Tratamiento, Reservas de Biosfera, Áreas de Fronteras y Áreas de Manejo Integral de Recursos Naturales.

Además de estas áreas, existen también aproximadamente 35

categorías bajo régimen de administración especial con diversos fines de conservación: Zonas de reserva para construcción de presas y embalses, Áreas de protección de obras públicas, Costas marinas de aguas profundas, Zonas de interés turístico, Zonas de seguridad, Zonas de seguridad fronteriza, Sitios de Patrimonio histórico - cultural o arqueológico y Áreas terrestres y marítimas con alto potencial energético y minero. Las áreas protegidas son espacios naturales que deben ser conservados a perpetuidad. En ellos se conservan el ochenta y cinco por ciento (85%) de las fuentes de agua del país, la hidroelectricidad, el oxígeno y en general los bienes y servicios fundamentales para el desarrollo sustentable del país.

Según la Revista Ambiente. El territorio dedicado a Parques Nacionales y Monumentos es de un total de catorce millones doscientas cincuenta mil (14.250.000) hectáreas. Esta extensión para países con Japón o Comunidades como la Europea, sería impensable.

Los responsables de la ordenación de las áreas protegidas deben tratar con ahínco de encontrar las soluciones a los conflictos entre los diferentes usos de las tierras que son impotentes a efectos de la conservación, o entre intereses económicos con distintos objetivos.

Las áreas protegidas realizan una importante contribución económica, ya que ayudan a conservar limpios el aire y el agua además de mantener la cobertura vegetal de la tierra y el equilibrio faunístico, permitiéndole a los seres humanos obtener los alimentos, fibra y energía que necesitan para su supervivencia, y otras necesidades materiales. No obstante muchos de los beneficios que producen son de imposible cuantificación.

Tal vez es aquí donde junto con el desconocimiento ante una buena información, se descose todo lo que se ha venido planteando en cuanto a las leyes, las normas, deberes y derechos, éste puede ser el punto neurálgico cuando se hace el contrapeso bienestar ambiente o costo. Según el Profesor López Rojas “existe una dificultad para asignar precios a los servicios ambientales, porque son servicios comunes no especificables, salvo el agua.

¿Cuánto pagar por contemplar un paisaje? ¿Cuánto vale la biodiversidad? Según su visión, lo que realmente debe importar es que el medio ambiente proporciona unos servicios vitales a la humanidad y que éstos de alguna manera deben ser valorados para evitar su posible extinción.

De acuerdo al Profesor José Rojas López, los entes oficiales con competencia ambiental en Venezuela, están afectados por un factor retardador que es la ausencia de coordinación institucional". Señala que al crearse el Ministerio del Ambiente en 1976 y hasta finales de la década de 1990, especialmente en la década de 1980, se desplegó un extraordinario esfuerzo institucional en el campo normativo y operativo que incluye numerosos estudios técnicos en los distintos campos del ambiente, así como la base cartográfica del país y el sistema nacional de áreas protegidas.

Según el Ingeniero venezolano Rojas Chávez Gabriel (2005), los profesionales de la administración pública son llamados eficientes, porque sólo cumplen con lo indicado en los lineamientos de trabajo, son operativos no creativos, por lo tanto en los Parques y Reservas Naturales no han hecho otra cosa que seguir un librito arcaico de cuidado, sin preocuparse en las pautas internacionales en que todos se rigen; mientras que algunos entes privados, son pocos los que actúan responsabilidad social, pues muchos utilizan estas acciones como vitrina publicitaria.

La inclusión de las áreas protegidas en los planes regionales de desarrollo puede ser una solución para garantizar un equilibrio adecuado entre costos y beneficios. Pero es a los gobiernos a los que les corresponde la principal responsabilidad de la ordenación de las áreas protegidas, dados su función fundamental como activos nacionales y los beneficios generalizados que reportan a la sociedad.

Según lo expuesto anteriormente es evidente que el medio ambiente es vital para la humanidad y que en la misma medida debe ser valorado, que existe una fuerte ausencia de coordinación institucional tanto normativo como operativo a pesar de los esfuerzos, que no hay un interés real por cumplir las

pautas internacionales aun cuando se firmo y se creo un compromiso, y finalmente que sigue existiendo una enorme pared invisible entre el costo y los beneficios que el resolver todas estas diatribas pudiera darnos.

Un primer paso podría ser reunir todas las partes en conflicto para que reconozcan las opiniones contrarias y encuentren así los puntos de coincidencia. También es importante identificar quienes son los protagonistas involucrados en el conflicto y sus intereses.

Según la Estrategia Mundial sobre Biodiversidad (1992) “sólo en un numero relativamente escaso de espacios protegidos se ha concedido a la cuestión de la biodiversidad toda la atención que merece.” (p. 3).

Se tienen derechos, pero se deben cumplir los deberes que dan ese derecho. La nueva Convención sobre la Diversidad Biológica, aprobada por mas de 150 países en la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) en Rió de Janeiro en 1992, reconoce que todos los países son soberanos y tienen derecho a controlar el uso de sus recursos genéticos, pero también deben actuar para proteger sus intereses en ese mercado cada vez mas importante de recursos biológicos, y para lograrlo deben mejorar la ordenación de las áreas protegidas.

Parques Nacionales de Venezuela

Los Parques Nacionales de Venezuela están bajo la administración del Instituto Nacional de Parques (Inparques) Instituto Autónomo con personalidad jurídica adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. Con la declaratoria del Bosque Nacional Macarao se genera la primera iniciativa para la protección de las áreas naturales en 1926. Posteriormente se crea el Primer Parque Nacional en el año 1937, cuando para asumir una política de conservación y preservación de los recursos naturales del Estado Venezolano (<http://www.inparques.gob.ve>).

Parques Nacionales son aquellas regiones que por su belleza escénica

y natural deben estar bajo la figura legal de protección, con el objeto de preservar intactas muestras de los ecosistemas y paisajes más relevantes del país.

Según datos ofrecidos por la UNEFA, estas áreas ocupan una superficie de trece millones quinientos cincuenta y nueve mil quinientas setenta y ocho hectáreas (13.559.578 ha) correspondientes a cuarenta y tres (43) parques nacionales lo que representa el catorce coma ocho por ciento (14,8%) del territorio nacional. En los parques nacionales sólo se permite el aprovechamiento del agua con severas restricciones y las actividades educativas, científicas y recreativas).

Cuadro 1
Parques Nacionales

Nombre del Parque	Localización (departamento)	Área (ha)	El año establecido
Duida-Marahuaca	Amazonas	373,740	1979
Parima-Tapirapécó	Amazonas	3,900,000	1991
Serranía la Neblina	Amazonas	1,360,000	1978
Yapacana	Amazonas	320,000	1979
Cinaruco-Capanaparo	Apure	584,368	1987
Río Viejo	Apure	68,200	1992
Henri Pittier	Aragua, Carabobo	107,800	1937
Tapo Caparo	Barinas, Mérida, Tachira	205,000	1993
Canaima	Bolivar	3,000,000	1962
Jaua-Sarisariñama	Bolivar	330,000	1978
San Esteban	Carabobo	43,500	1988
Tirgua	Cojedes, Yaracuy	91,000	1992
Macarao	D.F., Miranda	15,000	1973
Avila	D.F., Miranda, Vargas	81,800	1958
Mariusa-Delta del Orinoco	Delta Amacuro	331,000	1991
Archipiélago Los Roques	Dependencia Federal	221,120	1972
Cueva Quebrada el Toro	Falcón	8,500	1969
Médanos de Coro	Falcón	91,280	1974
Morrocoy	Falcón	32,090	1974

Nombre del Parque	Localización (departamento)	Área (ha)	El año establecido
Sierra de San Luís	Falcón	20,000	1988
Aguaro Guariquito	Guarico	585,750	1974
Cerro Saroche	Lara	32,294	1989
Yacambú	Lara	26,916	1962
Guache	Lara, Portuguesa	12,500	1992
Terepaima	Lara, Portuguesa	18,650	1976
Dinira	Lara, Trujillo, Portuguesa	45,328	1988
Sierra Nevada	Mérida, Barinas	276,446	1952
Páramos Batallón y La Negra	Mérida, Tachira	95,200	1989
Sierra la Culata	Mérida, Trujillo	200,400	1989
Guatopo	Miranda, Guárico	122,464	1958
Laguna de Tacarigua	Miranda, Guárico	39,100	1974
El Guácharo	Monagas, Sucre	15,500	1975
Cerro Copey	Nueva Esparta		1974
Laguna de la Restinga	Nueva Esparta	18,862	1974
Península de Paria	Sucre	37,500	1978
Turuépano	Sucre	70,000	1991
Mochima	Sucre, Dep. Federales	94,935	1973
Chorro el Indio	Tachira	10,800	1989
El Tamá	Táchira, Apure	139,000	1978
Guamacal	Trujillo, Portuguesa	21,466	1988
Yurubí	Yaracuy	23,670	1960
Ciénagas de Juan Manuel	Zulia	250,000	1991
Perijá	Zulia	295,288	1978

Fuente: Publicación de la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada, Ministerio del Poder Popular para la Defensa, Núcleo Maracay, "Áreas Bajo Régimen de Administración Especial", 2008, Página - 3, <http://www.scribd.com/doc/1146570/areas-Bajo-Regimen-de-administracion-especialdeAdministracion-Especial>).

Gracias al Cuarto Congreso Mundial de Parques Nacionales realizado en Caracas, Venezuela en 1992, la FAO, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y el Gobierno de Colombia organizaron, en 1997, el primer Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas, en Santa Marta, Colombia. En este

Cuarto Congreso se plantearon como principales objetivos: Evaluar los avances y limitaciones en la aplicación del concepto de Reserva de Biosfera (RB) en Latinoamérica, destacar la importancia de la Estrategia de Sevilla como la mejor herramienta para mejorar el funcionamiento de las Reservas de Biosfera y el fortalecer la importancia de la aplicación del concepto de Reserva de Biosfera del Programa del Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO (<http://www.unesco.org.uy/mab/sur4-esp/tallers4.html>).

Es en el Congreso de Caracas, donde se produce la recomendación de la Red Latinoamericana de Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres (REDPARQUES) para realizar un Congreso Regional entre cada uno de los Congresos Mundiales, a fin de hacer un seguimiento de los avances de la Región.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) creada en 1948 es la mayor red medioambiental de ámbito global. Tiene como objetivo apoyar a las sociedades de todo el planeta, para mantener la integridad de la naturaleza (<http://www.uicn.es/content/view/1/4/>).

En 2003 la UICN organizó el Quinto Congreso Mundial de Áreas Protegidas en Durban (Sudáfrica) y en seguimiento de la recomendación de Caracas, la REDPARQUES y la Comisión de Áreas Protegidas de la UICN solicitaron la colaboración de la FAO, UICN y PNUMA para la organización del II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas.

Este Congreso se realizó en 2007, en la ciudad de San Carlos de Bariloche, Argentina y tuvo como objetivo principal evaluar, valorar y proyectar la contribución de las áreas protegidas de la Región a la conservación de la biodiversidad, los servicios ambientales, la construcción del desarrollo sostenible, las estrategias de alivio a la pobreza y los procesos de integración regional entre los países de América Latina.

No obstante a pesar de los esfuerzos de diferentes instituciones públicas y privadas para proteger nuestros Parques Nacionales, muchas

veces las normativas correspondientes al cuidado de estas áreas no se cumplen como debe ser, básicamente por el desconocimiento de la importancia que tienen los Parques Nacionales en nuestra vida diaria y en el bienestar económico y social del país.

Los Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, siempre han sido una parte importante en la conservación de la biodiversidad a escala mundial y son el instrumento más utilizado para asegurar el patrimonio biológico y ecológico, aunque en muchos casos, también, el histórico cultural de casi todas las naciones.

El Parque Nacional El Ávila

La historia señala que todo comenzó hace aproximadamente cuarenta millones de años, tomando en cuenta la edad de la Cordillera de la Costa, pues sus primeros habitantes de este parque fueron diversas tribus indígenas, entre las que se destacan los indios Caracas de la familia Caribe, de allí el nombre de la Ciudad Capital (Folleto: Parque Nacional El Ávila (Wariarepano) Fuente de Vida y Energía, Imparques y La Electricidad de Caracas).

Parte de esta Cordillera fue tomada por los españoles en la época colonial donde construyeron fortificaciones, específicamente en el flanco oeste de la Ciudad de Caracas. Estas fortalezas protegían a la Ciudad de Santiago de León de Caracas del ataque de piratas y corsarios, ya que su posición era estratégica y que permitía observar la costa para atacar con rapidez al enemigo.

Una versión le atribuyó el nombre dado al cerro al vocablo indígena Guaraira Ripano que significa Sierra Grande, pero recientemente se descubrió que el vocablo correcto es Wariarepano que significa lugar de danta, animal descrito en su momento por Henry Pittier y como animal que habita en los ríos del, después denominado El Ávila.

Finalmente esta denominación indígena fue cambiada por el de cerro de Ávila durante la conquista española, ya que el sector que va desde el cerro de Papelón y la Quebrada de Chacaito, hasta la cumbre donde se avista el mar, perteneció al Alférez Mayor de Campo Gabriel de Ávila, quien acompañaría a don Diego de Lozada durante la fundación de Caracas (Folleto: Parque Nacional El Ávila (Wariarepano) Fuente de Vida y Energía, Imparques y La Electricidad de Caracas).

Según la X Asamblea General de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Nueva Delhi (1969) El Ávila fue decretado Parque Nacional el día 12 de diciembre de 1958, según decreto numero 473, por la Junta Provisional de Gobierno, presidida por Edgar Sanabria, con el objetivo de conservar los paisajes extraordinarios, la diversidad biológica y el patrimonio histórico y cultural que alberga.

Está ubicado en el área centro-norte de Venezuela, dentro del tamo central de la Cordillera de la Costa. Ocupa una superficie de 85.192 hectáreas. Se encuentra desplazado a lo largo del Distrito Capital, y en la región noreste del Estado Miranda. Su longitud es más de 80 km y 16 km de ancho aproximadamente.

El punto más alto del conjunto montañoso es el Pico Naiguatá con una altura de 2.765 metros sobre el nivel del mar. Otros picos son: Topo Galindo (2.550), Pico Oriental (2.640), Pico Occidental (2.478), Pico Ávila, (2.250), Topo Infiernito (1.945), La Cumbre (1.550), entre otros

Se extiende desde los 10°29' hasta los 10°37' latitud Norte, y desde los 66°13' hasta los 67°02' de longitud Oeste. La vertiente Norte del Parque colinda con el Litoral, hasta Cabo Codera y la Vertiente Sur con Caracas, Guarenas – Guatire y otros pueblos y ciudades del Estado Mérida.

Su temperatura varía entre tres y veintinueve grados centígrados (3° y 29°), dependiendo de la altura sobre el nivel del mar, condiciones climáticas repentinas y diferentes épocas del año.

Hay una sorprendente variedad de animales, entre los cuales existen

los mamíferos como la ardilla, el rabipelado y el cachicamo o armadillo y las serpientes. Entre las aves de las cuales se han reportado más de doscientas especies, se encuentran: la guacharaca del norte, un ave de gran tamaño, el querrequerre, y el cristo fue entre otros. En los bosques habitan la danta, un animal tímido y solitario, el puma y el jaguar, éstos se encuentran en zonas de vegetación muy tupida en la vertiente norte, el puercoespín, la lapa, el venado, el mono araguato, también esta la fugaz águila negra, además de bandadas de periquitos y loros.

Para tener acceso al Parque Nacional El Ávila, el mismo posee los siguientes senderos:

- Primer sendero: Camino Real de los Españoles (1.575 M.S.N.M., Castillo negro)”
 - Segundo sendero: Chacaíto - Loma del cuño – Papelón - Los venados - Fila del Ávila – Galipán - El infiernito”
 - Tercer sendero: Sabas Nieves - Loma Serrano - Quebrada Las Adjuntas - Quebrada Nieves - Quebrada Cacaíto”
 - Cuarto sendero: Sabas Nieves - Loma Serrano - No te apures - Silla de Caracas”
 - Quinto sendero: Quebrada Quintero - Quebrada Pajaritos - Quebrada Sebucán - Piedra el indio – Paraíso”
 - Sexto sendero: Estribo Duarte – Paraíso”
 - Séptimo sendero: La Julia - El edén - Rancho grande - Pico Goering - Platos del diablo – Anfiteatro - Pico Naiquatá - Fila Maestra - Pico Oriental - Silla de Caracas - Pico Occidental – Lagunazo”
 - Octavo sendero: Garate”
 - Noveno sendero: La Churca o Cascada norte”
 - Décimo sendero: Galindo - Ruinas Meztiatis - Topo Arvelo - Refugio Miguel Delgado - La Pradera - Platos del Diablo – Anfiteatro - Pico Naiquatá”
- El parque cuenta con los siguientes servicios:
- Amplia red de senderos para el excursionismo

- Puestos de guarda parques dotados de sistemas de radiocomunicaciones, primeros auxilios, mapas y señalamiento.

- Áreas acondicionadas para acampar

- El Área Recreativa “Los Venados”, sede administrativa del Parque. Allí existe un área de acampada, auditorium, medios informativos, capilla, cafetín, etc. (Folleto: Parque Nacional El Ávila (Wariarepano) Fuente de Vida y Energía, Imparques y La Electricidad de Caracas).

El venezolano es muy afortunado por poseer una maravilla natural como esta, maravilla a la cual se le suele llamar, tal vez inconcientemente, pulmón vegetal, sin embargo en la actualidad éste regalo de la madre naturaleza se encuentra en un grave estado de abandono y deterioro.

Es importante destacar lo especial de su ubicación, ya que en casi todo su perímetro limita con áreas urbanas, lo que, podría dificultar la conservación del medio, sin embargo ha sido posible mantenerlo fuera de la vorágine urbanística. El límite urbano de esta montaña en referencia a Caracas, fue realizado por la Oficina Metropolitana de Planeamiento Urbano acatando los linderos fijados en el Decreto de creación del parque. Se podría decir que fue una visión futurista, el interés que existió de revalorizar la única zona de expansión al aire libre en las proximidades de la ciudad.

El Instituto Nacional de Parques (Inparques) señala en su página web, que tienen como misión, entre otras cosas

La protección y manejo del Sistema de Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Parques de Recreación, soporte esencial para un desarrollo ... A través de sus políticas Inparques garantiza el vínculo entre el ser humano y la naturaleza, en la búsqueda de la felicidad suprema, en la sociedad socialista.... garantizando a las generaciones presentes y futuras los derechos fundamentales de la vida... garantizando a su vez la protección de las reservas de recursos estratégicos para la soberanía, la seguridad territorial y la independencia

Sin embargo y a pesar de la importancia descomunal que el Parque

Nacional El Ávila tiene y los esfuerzos que se han hecho por parte de ONG's, entes privados y el Gobierno Nacional a través de los sectores correspondientes, la realidad se presenta de una manera diferente.

Arjona (2008), presidente de la asociación civil Proyecto Ecológico Wariarepano, Ecologista quien lleva una larga trayectoria en la lucha por mejorar las condiciones ambientales de los Parques venezolanos y mantiene una ardua lucha en la recuperación del Parque Nacional el Ávila, asegura que el Instituto Nacional de Parques no ha cumplido eficazmente con la labor para la cual fue encomendado: "El Parque Nacional El Ávila se encuentra actualmente en un estado total de deterioro ambiental.... Hay más deforestación, más invasiones, vertederos de aguas negras en los sitios turísticos del Ávila...". (p. s/n).

Continúa advirtiendo Arjona (2008), que la vegetación, el agua y los ríos han mermado por el impacto ambiental que ha causado la inconciencia de cientos de usuarios, entre muchas otras cosas. Los poblados que están dentro del área de régimen especial han crecido y continúan creciendo a un ritmo excesivamente acelerado. Que hay situación de indigencia, hay ranchos construidos improvisadamente.

Senderos de Interpretación Ecológica es una Plan de Recuperación de Parques Nacionales y Ambientes Naturales creado por la Asociación Civil sin fines de lucro Proyecto Ecológico Wariarepano, con la finalidad de desarrollar publicaciones periódicas que puedan informar a toda la ciudadanía y específicamente a los visitantes de los parques, la situación ambiental de éstos espacios recreativos de una manera real, actualizada, y sobre todo con una visión educativa.

El Proyecto Ecológico Wariarepano, es parte de Senderos de Interpretación. Lamentablemente hasta el momento éste proyecto, no ha sido acogido ni por el Estado ni por entes privados para desarrollarlo. Solo el diario El Universal se interesó en sacar una publicación, a pesar de haber sido presentado a todos los canales de televisión y a los principales medios

de prensa escritos.

Este Proyecto Ecológico arroja en su informe cuales son los principales problemas ambientales que presenta hoy el Parque Nacional el Ávila:

Acumulación excesiva de desechos, clasificados de la siguiente manera:

- Materiales plásticos, metálicos y de vidrios de diferentes tipos, tamaños y clase.

- Entre los materiales de vidrio podemos mencionar: gran cantidad de botellas de bebidas alcohólicas: ron, vodka, brandi, tequila, anís, cerveza, entre otros.

- Elementos altamente contaminantes: Químicos

- Kerosene, alcohol de quemar, combustible (gasolina), entre otros.

- La inexistencia de campañas efectivas alusivas a la conservación ambiental.

- Ausencia de autoridades competentes para garantizar el cumplimiento de la normativa. No se les proporciona al Guarda Parques insumos para cumplir con su labor. Devengan bajos salarios, tienen salarios atrasados y ahora le suspendieron las horas extras y nocturnas, y en muchas ocasiones utilizan su salario para adquirir herramientas de trabajo.

- Presencia excesiva de indigentes y materiales para realizar fogatas en los refugios, así como en las partes altas, sitios para acampar, quebradas y áreas en general.

- Proliferación de invasiones dentro de las áreas del parque, específicamente en el flanco oeste, los barrios de Catia, Plan de Manzano y los barrios de la carretera vieja de la Guaira, así como también en la vertiente Norte: Caraballeda, esto a su vez trae como consecuencia:

- Provocación de deslizamiento en época de lluvia

- Deforestación de áreas verdes, por parte de los invasores

- Mayor deterioro e impacto ambiental.

- Foco de contaminación presente en vertedero de desechos ubicado

exactamente en el Poblado de San Isidro de Galopan.

- Proliferación de nuevas viviendas y restaurantes, cuando los reglamentos del parque lo prohíbe. Así como no deben existir construcciones de más de tres metros de altura, ya que no podrán ser vendidas ni traspasadas, lo cual tampoco se cumple pues es reflejado en la incorporación de personas ajenas a la comunidad.

- Vertederos de aguas negras, específicamente detrás y a los lados del Hotel Humbolt, generado por kioscos, baños, lo que representa otro foco de contaminación, ya que las aguas negras se vierten directamente en la montaña, no existe planta de tratamiento de aguas servidas, y si abundante basura.

Finalmente el informe destaca que esta situación se repite en el resto de los parques Nacionales y Ambientes Naturales del país, por supuesto con algunas variante de acuerdo a cada realidad.

Aunque el informe no hace referencia específica de los incendios forestales, este ha sido uno de los problemas con mayor presencia en el Parque Nacional El Ávila los últimos años, acrecentado de manera vertiginosa. En abril de 2008 se pudo confirmar que más del noventa por ciento (90%) de los incendios producidos en el parque habían sido intencionales, lo que conllevó a cerrar ocho vías de accesos al Ávila, y a establecer mecanismos de prevención inmediatos.

Han existido por parte de algunas ORG's el interés de crear proyectos que contribuyan a mejorar la situación del Parque Nacional el Ávila con propuestas de rehabilitación, diseño, repoblación, sensibilización, etc, como por ejemplo el "Proyecto Ávila", el cual se ha venido desarrollando consecutivamente con el apoyo de la Fundación sin Fines de Lucro Vitalis y la Universidad Metropolitana, entre otros (<http://proyectoavila.blogspot.com/>).

Sin embargo es evidente que esto no ha sido suficiente. La "vista gorda" de quienes deben y tiene la obligación de proteger, mantener y fortalecer estas áreas especiales tan importantes para el futuro ambiental del país, no

termina de extender la mano que estrecharía esa gran brecha entre quienes pregonan el cuidado ambiental y quienes en realidad lo ejecutan.

Arjona (2008), asegura que una de las razones principales, por lo que esto haya ocurrido durante estos últimos 40 años, es precisamente que las personas encargadas, quienes están en los puestos estratégicos como la Dirección General Sectorial de Parques Nacionales, no conocen la realidad, no conocen los caminos, ni siquiera la reacción natural de algunas cosas que suceden dentro del Ávila.

No se sabe lo que se tiene hasta que se pierde, tal vez una frase muy trillada, pero puede quedar como anillo al dedo en este momento. Se debe saber lo que se tiene, cuánto se tiene, dónde esta, disfrutarlo, para entonces poder valorarlo.

En opinión de Arjona (2008) “Debemos mostrar esto a la gente, mostrar la verdadera cara de lo que acontece en el Ávila, pues es una forma efectiva de inducirlo a conservar, de crear conciencia.” (p. 77).

Ahora comunicar es la palabra clave, pero no de cualquier manera, debemos suscitar cambios en el pensamiento, en el sentimiento y la acción, emitir mensajes con la clara intención de lograr un cambio en el comportamiento de las personas, sobre todo de quienes visitan el Parque Nacional El Ávila.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

Descriptiva: Véliz (cita en Arias, 2004), "... La investigación descriptiva, consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento" (p..48).

Esta investigación se inserta en la modalidad descriptiva porque se procedió a desarrollar el significado y relevancia de la ecología, como contexto general del estudio, de igual forma se procedió a identificar la topología de los micros que se transmiten en Caracas, en materia de conservación al medio ambiente, entre otros aspectos.

De igual forma, la modalidad de proyecto factible se plasmó porque se planteó de acuerdo a lo que señala Arias, (2006) "un problema de tipo práctico, de carácter económico, social o gerencial (...) originado por una necesidad" o por una oportunidad." (p. 35).

Diseño de la Investigación

Documental y de Campo: Véliz (cita en Arias, 2004), "el diseño es la estrategia adoptada por el investigador para responder el problema planteado" (Pág.47). La investigación Documental, "es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de Documentos" (Pág.47).

Por otra parte, Véliz (cita en el manual de la UPEL, 2003) la Conceptualización de la investigación documental como:

El estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, como apoyo, principalmente, en trabajos previos, electrónicos. La originalidad del estudio se refleja en el enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones, recomendaciones y, en general, en el pensamiento del autor (p.15).

La presente investigación es documental porque se basó en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otro tipo de documentos.

Véliz (cita en el manual de la UPEL, 2003) la definición de la investigación de campo como:

El análisis sistemático de problemas en la realidad con el propósito bien sea de describirlo, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en ese sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios (Pág.14).

Este trabajo se ubicó en la modalidad de campo porque utilizo la técnica de la entrevista.

Población y Muestra

Población o Universo de Estudio

La población es, Véliz (citado por Balestrini, 1998), "...cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar, alguna o algunas de sus características" (p. 122).

Muestra

De la población se extraerá una muestra, la cual según Véliz (cita en Hernández, 1995) sería el “tipo de muestra cuya selección no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de encuestadores” (Pág. 226).

La muestra de esta investigación corresponde a: Jóvenes adolescentes y adultos del área metropolitana de Caracas.

Jóvenes y Adultos: Jóvenes adolescentes y adultos que de alguna manera puedan asumir responsabilidades y comprender desde el final de la infancia hasta la madurez, la importancia del tema ambiental.

Técnicas de Recolección de Datos

Observación: Al respecto Véliz, (2008) especifica que “la observación es una técnica que se debe emplear para relacionar el sujeto de estudio con el objeto, dotando al investigador de una teoría y un método adecuado para que la investigación tenga una orientación correcta y el trabajo de campo arroje datos exactos y confiables”. Según este autor, esta técnica puede aplicarse de manera directa e indirecta: “Directa a propósito de observar y recoger información dentro de la comunidad a estudiar y de manera indirecta mediante la utilización de instrumentos que permitirán conocer la problemática subjetivamente desde adentro, produciendo una mayor proximidad con la realidad” (Pág. 79).

Por tal razón, esta investigación contó con una observación tanto directa como indirecta, ya que se trabajó desde el mismo lugar del objeto de investigación como lo es “El Parque Nacional El Ávila”, desde donde se pudo visualizar y percibir la problemática a estudiar. Así mismo se realizó una observación de manera indirecta, ya que se emplearon los instrumentos necesarios para obtener, desde el mismo lugar, la información precisa de

fuentes vivas que a través de su experiencia, conocimientos y vivencias, produjeron una información valiosa empotrada a esa realidad.

Técnica de Rapor: En esta técnica, Véliz (cita en Arias, 2004) “el investigador se hará parte de la población estudiada y será acogido por la misma. En tal sentido se creará un clima armónico y empático para establecer una relación cara a cara con el sujeto de investigación, a objeto de obtener datos confiables y valederos” (p. 80).

Al visitar cualquier Parque Nacional en Venezuela o cualquier otro lugar del mundo, se pasa a ser instantáneamente usuarios de éste. Por tal razón debemos conocer y practicar todas las reglas o normas necesarias para que dicho lugar pueda perdurar en el tiempo, preservando su naturaleza, sus espacios, y convertir este accionar en algo recíproco. Por este motivo y como usuaria del Parque Nacional El Ávila, se consideró que la Técnica de Rapor esta presente en este trabajo.

Técnica del Fichaje: El fichaje se empleará, Véliz (cita en Arias, 2004), “...mediante la utilización de la ficha como instrumento, así se logrará la extracción de aspectos de interés para la investigación proporcionando el ordenamiento y clasificación...” (p. 80)

En esta investigación se utilizó la técnica del fichaje, porque paralelo a la selección y evaluación de las fuentes bibliográficas se realizó un registro preliminar de los autores y obras que se utilizaron. De manera que se fue ordenando y clasificando todo este material en fichas, incluyendo datos de identificación de acuerdo con la técnica.

Entrevista Semi-estructurada: Para Véliz (2008)

Se basa fundamentalmente en un diálogo espontáneo y en la intervención que se va generando a partir de éste, entre el investigador y su interlocutor. El estudioso hace algunas preguntas, prepara un guión mínimo y luego en el transcurso de la sesión, repregunta o realiza más interrogantes, según se desenvuelva la entrevista y el entrevistado (p. 178).

Instrumentos de Recolección de datos

- Guía de Entrevista
- Grabador de mano
- La Ficha

Técnicas de Análisis de Datos

Investigación Documental: Según Véliz (2008) “La información proveniente de la fuente secundaria se recolectó, se seleccionó, se fichó y luego se incorporó al texto definitivo lo que se consideró de mayor relevancia para la investigación” (p. 81).

Investigación de Campo: La información obtenida a través de la aplicación de las entrevistas fue incorporada en diversos capítulos del trabajo, en los cuales la investigadora considero que era más pertinente.

Procedimientos de la investigación

Investigación Documental: Al respecto Véliz (2008) indica:

Para la instrumentación de la investigación documental se emplearán los procedimientos siguientes:

- 1) Ubicación y arqueo de fuentes bibliográficas y documentales: Textos, Informes, Proyectos, Foros, Seminarios, Artículos de Revista, que permitirán obtener la información pertinente al tema en estudio.
- 2) Realización de entrevistas a fuentes vivas o representantes de organismos involucrados en el área.
- 3) Discriminación de la información significativa pertinente a la estructuración del cuerpo demostrativo del reportaje.
- 4) Codificación y sistematización de la información seleccionada y registro de la misma en el análisis acorde a sus contenidos.
- 5) Interpretación y presentación de los resultados (p. 82).

Investigación de Campo: Véliz (2008) señala:

El trabajo de campo requerido para la investigación incluirá la ejecución de las tareas básicas siguientes:

- a) Contextualización y delimitación del problema a objeto de establecer las dimensiones de su análisis.
- b) Determinación de la población y selección de la muestra.
- c) Selección y contratación de los instrumentos de recolección de datos. Se escogió **el cuestionario (REVISAR)** por ser el instrumento más idóneo para la recolección de información sobre la problemática planteada.
- d) Organización y procesamiento de los datos producto de las respuestas obtenidas a través del instrumento.
- e) Interpretación y presentación de los resultados. (p. 83)

Limitaciones

Una de las posibles limitaciones para obtener un trabajo realmente completo surgen, en primer lugar, a partir de la pre producción, es decir, a la hora de realizar el guión técnico y literario, ya que es una actividad que amerita cumplir con todas las exigencias que contempla la idea general. Y uno de los principales obstáculos es el lenguaje radiofónico, puede ser una limitante en la pre-producción, pues exige una mayor concentración y esfuerzo. Por lo tanto amerita un lenguaje fácil de entender que esté de acuerdo con los objetivos planteados.

Dentro de las exigencias de lo que implica trabajar en radio, el lenguaje genera una comunicación afectiva, la cual pudiera ser un arma de doble filo, porque como señala Sigmund Freud (1856-1939) en su obra *El Psicoanálisis*: "...la palabra hablada no sólo contiene un ingrediente semántico y conceptual; conlleva también una rica carga imaginativa y afectiva". Por lo tanto, si no existe un buen manejo de este aspecto, se debilitará notoriamente la eficacia pedagógica del mensaje.

En segundo lugar, está la etapa de producción, donde las limitaciones económicas pudieran representar un obstáculo a la hora de buscar el estudio

de grabación. Tomando en cuenta el costo de las horas de estudio y operador. Por eso se deben tener todas las herramientas necesarias al momento de la realización.

En la post-producción, la limitación económica también está presente. Es la parte de la fusión entre las voces, la música y los efectos, así mismo la mezcla. Este trabajo sólo puede ser realizado por profesionales en audio, como el ingeniero de sonido, quien tendrá la responsabilidad de vincular todos estos elementos en función de cumplir finalmente los objetivos planteados en el proyecto. Por eso su sabia selección también es muy importante.

Y finalmente, otra limitación fue la no existencia de un amplio campo bibliográfico acerca del microprograma radial en Venezuela, sólo se encontraron algunas tesis de grado que abordan el tema.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Proyecto de Educación Ambiental No Formal: “*Microprograma Radial Eco-Planeta*”

La influencia de la Radio

El mensaje que se quiere emitir debe llegar efectivamente a ese público para quienes esta destinado, sobre todo cuando el objetivo es educar, mostrar y a su vez generar una herramienta invaluable que servirá para toda la vida y después de ésta.

Si el enfoque es ese, el vehículo que llevará a costas esa gran responsabilidad debe estar acondicionado, o al menos diseñado para cumplir con la meta que el emisor se ha trazado.

Si se quiere vender o transferir imágenes con valores agregados, haciendo referencia a este medio someramente, la televisión pudiera cumplir una labor exitosa, si la búsqueda esta más ligada con hábitos de lectura, o estructuras un poco más complejas, la prensa escrita tiene maravillosos esquemas a través de los cuales presentarse, pero si lo que se quiere es crear imágenes auditivas que generen emoción y penetren en la cotidianidad dejando un efecto positivo solo en instantes, entonces el medio ideal es la radio.

Fernández (1994), afirma que la radio es un medio de comunicación que llega a todos los rincones de la Tierra llevando los más variados programas y penetrando la mente de la colectividad. Es un medio que trasciende cualquier frontera siendo imposible negar su omnipresencia.

Por su parte Hernández (2005), opina que la radio “es una tecnología que posibilita la difusión de señales mediante la modulación de ondas electromagnéticas, las cuales pueden propagarse tanto a través del aire como del espacio vacío sin requerir de un medio de transporte.” (p. 169).

Aunque fue en una noche de 1906 cuando los telegrafistas de los barcos que navegaban el atlántico frente a las costas de los Estados Unidos, escucharon en sus auriculares por vez primera la voz de Reginald Fessenden, aun hoy en cualquier lugar del mundo este singular hecho provoca en el hombre enormes sensaciones, recibidas de diferente manera pero sensaciones al fin.

Continúa Fernández (1994), opinando que: “La radiodifusión es el resultado de una larga cadena de investigaciones, experimentos y aportes realizados por hombres de diferentes países.... Surge como el gran avance de las comunicaciones que logra romper por primera vez y en forma definitiva los obstáculos del tiempo y la distancia...” (p. 7).

Pero más allá del aparato o el espectro, está el interés de querer convertir este ingenioso medio en una valiosa herramienta que además de emitir mensajes que entretengan, informen, publiciten, etc, también pueda contribuir con temas como salud, ciencia, tecnología, educación, entre otros.

El tema ambiental y la educación sobre este ámbito, puede contribuir con el fortalecimiento de la conciencia de conservación del medio en el cual vivimos, además de apostar al verdadero desarrollo sostenible.

Sin embargo el mundo a cambiado rápidamente, dándole un vuelco inmenso a los viejos intereses de las sociedades modernas y creando nuevas propuestas pertinentes al mundo actual, tal vez estas nuevas necesidades han provocado que se deforme lo que, según la Sociología de la Comunicación deberían ser las funciones reales de los medios: informar, educar y distraer.

Lenguaje Radiofónico

El lenguaje para Hernández (2005), “es el medio de comunicación entre los seres humanos a través de signos orales y escritos que poseen un significado. La radio tiene su propio lenguaje, su propio sistema de códigos conceptuales y físicos moldeados particularmente al momento de transmitir una información.” (p. 171).

En la radio es sumamente importante el tono, esto en referencia general la forma como se dicen las cosas, pues cualquier producción radial se hace pensando en el oyente.

El hecho de que la radio sea unisensorial pudiera ser una fuerte limitación la cual debe ser tomada en cuenta. Afortunadamente este medio a su vez permite que le otorguemos un valor aun mayor a la palabra hablada la cual queda registrada en el preconsciente eficaz que puede volver hacerse fácilmente conciencia, Freud encuentra una fuerza y un poder de penetración especiales en la transmisión oral de la palabra.

Afirma Fernández (1994): “Los elementos del código radiofónico son tres: la voz, la música y los efectos sonoros.” (p. 28). La combinación de estos elementos genera la magia. La sugestión es uno de los nutrientes obligados, pues la efectividad dependerá de la capacidad de sugerir de alimentar la imaginación del oyente, generando experiencias, vividas casi reales.

La claridad y sencillez ante todo. El lenguaje oral y escrito debe ser descrito de forma precisa, con un vocabulario que se identifique con el oyente al cual va destinado, la estructura gramatical del texto debe ser expuesto de manera general, pues las características del medio no permite profundizar sobre el tema de manera amplia (Hernández 2005, pag. 172 tesis).

Considera Hernández (2005), que: “Se debe tomar en cuenta la reiteración, el repetir de manera inteligente y lógica los temas a plantear,

pues la simultaneidad del medio generara a su vez la fugacidad del mensaje.” (p. 172).

El Microprograma Radial

En Venezuela, al igual que en EEUU e Inglaterra, los primeros micros fueron de carácter noticioso-informativo. Emisoras como la Radio Nacional y la Broadcasting Caracas, hoy RCR, tenían avances cortos de acontecimientos de última hora. No se puede precisar cuando se realizó el primer microprograma, ni cuando se comenzó a emplear esta denominación, pero fue en los años 50 y más en los 60 cuando las emisoras de Caracas dieron inicio a este tipo de transmisiones. Hoy es recomendado, por quienes lo emplearon y aún lo hacen, por su, según Torres (citado en Fernández, 1994) “practicidad y su adaptabilidad a la vida moderna” (p. 185).

A pesar de que el microprograma radial, como su nombre lo indica, es algo pequeño, compacto que depende del tiempo, de la mezcla artística y de sus elementos más básicos como la música, los efectos y la locución, puede llevar en su contenido grandes e inimaginables mensajes, pues aunque este género no permite profundizar, si despierta el interés en los oyentes.

El microprograma radial ecológico, estaría destinado a conectar al público radio escucha con un lugar y un ambiente determinado, con el fin de dar a conocer la riqueza de los recursos naturales de Venezuela, y al mismo tiempo, brindar conocimiento elemental de cuáles son sus principales problemas ambientales. Que el oyente admita su responsabilidad individual y social contribuyendo con la prevención y solución de los mismos. Un espacio radial que permita desarrollar formas de pensamiento y actuaciones que puedan ayudar a corregir los excesos que se producen en el medio ambiente, llamando la atención del oyente, desarrollando la imaginación, entreteniéndolo, educando e informando. Kaplum (1978) “La radio es más propicia a la palabra-emoción que a la palabra-concepto” Pág. (63).

Fernández 1994 (citado por Mario Kaplum 1978) y Walter Alves (1979), el micro radial es una narración que va a permitir explicar cualquier tipo de suceso, divulgar conocimientos, dar consejos, contar alguna leyenda, etc, su duración debe ser corta, con una estructura que debe poseer una introducción, un desarrollo y un cierre, donde se puede emplear gran variedad de música y efectos sonoros, los temas pueden ser manejados con comicidad, intimidad, elegancia. Los guiones deben ser escritos con la intención de que el oyente sienta que el locutor en la radio conversa con él.

“En este formato es posible dividir la historia o el tema central en varios capítulos, generando en el oyente una especie de expectativa que es atractiva para mantener su interés sobre el tema central. Esto le da al micro radial el carácter de seriado.” (Hernández 2005, pag. 174 tesis).

Los temas planteados pueden abordarse desde temas reales hasta hechos documentales que generen a su vez temas relevantes con fines educativos, sociales que aporten conocimientos y enseñanzas. El hecho de ser un formato de corta duración, posiblemente de uno a cinco minutos, es adaptable a las necesidades particulares de cada productor, pues en corto tiempo debe cumplir con todas esas exigencias además de quedar en la memoria colectiva.

Etapas de producción del micro “Eco Planeta”

No existe una guía específica para desarrollar de manera efectiva aquello que se quiere exponer ante un espectro tan grande y un formato tan pequeño, pero si existe la metodología necesaria para alcanzar el propósito inicial.

Debe existir en principio una referencia inicial, que genere un interés reproducir algo. Hay una gran variedad de temas los cuales pueden abordarse, pero cuando se trata de sensibilizar a una sociedad sobre un tema nacional el cual, de por si, no es ni ha sido el mas apetitoso dentro d los

medios de comunicación, es mucho mas complicado.

El propósito sería generar una nueva manera de concebir el micro ambiental desde la radio. A través de un lenguaje y un discurso diferente que junto al aspecto técnico pueda reforzar contenidos no convencionales que en vez de ser lentos y difíciles de digerir sean emotivos, alegres, sencillos y sobre todo prácticos.

Eco-planeta quiere convertir ese propósito en realidad a través de un seriado de micros radiales que pueda conectar de una manera más real y profunda al hombre con su entorno, y en este primer seriado al caraqueño con su cerro, con la montaña donde siempre hace ejercicios, donde siempre pasea con sus hijos, que visita con su novia o novio, pero que además de eso pueda sobre todo reconocer que es un Parque Nacional y que esta bajo un régimen muy especial.

Pre – Producción

En el caso de la radio es fundamental partir de una idea, de un gran tema central que pueda desarrollarse de manera eficaz. La idea en el caso de *Eco-planeta* es acercar más al hombre con su conciencia para que pueda identificar los errores y hacer algo para cambiarlos, pero para que este hombre detenga su mundo por unos minutos a observar la propuesta, auditivamente hablando, el producto debe ser creíble, llamativo, dinámico, y por otra parte rentable para la emisora.

La fusión entre el productor y el vehiculo, en este caso radio, deben tener una justificación social de importancia que pueda dar pie a esa intención pedagógica, educativa o formativa el cual en un momento dado, desea reforzar, sobre todo aspectos de la vida que son de gran envergadura pero de limitada proyección y difusión.

Quiénes son los que deben recibir estos mensajes, quiénes pueden contribuir a mejorar la coyuntura planteada, quienes son los elegidos. El tipo

de audiencia al que va dirigido el programa de radio debe ser bien definido. Un público infantil no es lo mismo que uno adulto. El lenguaje, aunque siempre debe ser claro y sencillo debe ser trabajado de acuerdo a las características de la audiencia.

Las estructuras, el tiempo y la dinámica narrativa son muy diferentes en los guiones, tanto Técnico (con todas las especificaciones para el operador y el locutor), como en el Literario (con estructura de párrafo normal, sin especificaciones técnicas).

El caso de Eco-planeta, donde la audiencia es joven adolescente y adulto, el vocabulario debe ser directo, ilustrativo, dinámico, pero con palabras de peso que lleguen ligeramente.

Música que dibuje la escenografía radial, que este acorde con el panorama, además efectos sonoros (pájaros, cascadas, ruidos, etc.) que realcen ese paisaje y que den realismo al mensaje, tomando en cuenta claro esta, el formato. En el caso de Eco-Planeta el formato es el micro radial donde la composición de estos recursos debe ajustarse a la forma y el tiempo. El estilo es la conjugación de todos estos elementos, lo que debe hacerlo original y particular.

Definido lo anterior, se debe pensar en quiénes pueden transmitir este mensaje que esté a tono con todo lo que se planteo antes, es decir, la emisora o estación que divulgará el programa. Para los micros de Eco-Planeta se planteo la transmisión en emisoras de Frecuencia Modulada, por su público y alcance.

Tres micros que tendrán una duración máxima de tres minutos cada uno, en una emisión interdiaria de lunes, miércoles y viernes, para que se produzca un efecto de espacio y reflexión más no imposición, y en un horario de 1 de la tarde, después del medio día, tres minutitos de grata información camino al trabajo o ha realizar otras actividades.

Producción

La producción es hacer, desarrollar, realizar actividades planificadas, directivas y organizativas para dar vida a un programa, en este caso radial (Fernández 1994, Pág. 99).

Los objetivos deben estar bien delimitados pues el micro radial responde a fines diferentes de programas con mayor duración, por lo tanto la especificidad es importante. El límite de tiempo definirá la capacidad de síntesis en estos mensajes atractivos y completos en un tiempo de tres a cinco minutos.

Todo programa radial, y sobre todo el formato de micro programa, exige además de investigar y recopilar los datos necesarios, mucha imaginación y creación de imágenes auditivas para darle el toque característico. Eco-planeta contó con el aporte de fuentes vivas y documentos relacionados al tema central de la investigación y paginas Web actualizadas.

Se realizaron entrevistas vía Internet y telefónica a personalidades del mundo ambiental, profesores y ambientalistas, así como de medios de comunicación, directivos de emisoras de radio y trabajadores del MINANM, donde debo destacar la receptividad fue muy positiva. Además de las entrevistas directas con ecologistas en el lugar de los acontecimientos, el parque Nacional El Ávila.

Una vez recabada la información se procedió a jerarquizar y a estructurar los micros que conforman la serie. Tomando en consideración toda la información necesaria y relevante para hacer el llamado hacia este parque tan importante. Cada micro finaliza con las recomendaciones y advertencias acordes con las necesidades que hoy presenta este gran ecosistema.

Con guión en mano, se procedió a realizar la grabación de los micros radiales en cabina, bajo el tiempo destinado para el mismo. Tomando de

manera precisa, por parte del locutor las indicaciones asignadas en cada párrafo: intención, tono, proyección de voz, dicción, etc, y por parte del técnico y/u operador las indicaciones de audio, musicalización y efectos, los cuales debían estar perfectamente alineados con las exigencias del guión técnico.

Post-producción

Se podría llamar el pulido, la corrección final de lo grabado, eliminación de ruidos, interferencias, errores en el texto no vistos al momento de grabar o corregidos después, para luego poder empalmar todos los elementos en la mezcla, donde el operador o ingeniero de audio pondrá a tono todos los volúmenes de efectos, música y voz, presentes en el micro programa, de manera profesional y artística, ajustado al objetivo final planteados en los guiones y el proyecto. Determinando así finalmente el tiempo real de la grabación con todos sus elementos.

Los costos de producción de la serie de tres micro programas radiales **Eco -Planeta**, fue de mil ochocientos cincuenta bolívares fuertes. Dinero que se distribuyo en el pago de: estudio, tecnico de audio, locutor (en caso de el cobro), los materiales finales como: trabajo de mezcla y CD's.

Cuadro 2**Recursos Técnicos, Humanos y Sonoros**

RECURSOS TECNICOS, HUMANOS Y SONOROS	GASTOS
LOCUTOR	600,00
ESTUDIO DE GRABACION, OPERADOR Y MONTAJE	900,00
OTROS GASTOS	350,00
TOTAL	1850,00

Fuente: Elaborado por la Autora (2008).

PROPUESTA DEL PROYECTO

Idea

Producir una serie de micros radiofónicos que puedan influir en la cotidianidad de las personas y penetrar en su sensibilidad a través de la descripción y exaltación de lugares geográficos de Venezuela, en este caso el Parque Nacional El Ávila, con la finalidad de dar a conocer tanto su importancia como la problemática ecológica del lugar creando un espacio informativo y educativo que contribuya a la preservación de su medio ambiente.

Sinopsis

“Eco-Planeta” es un espacio radial, que presenta en cada edición varios aspectos de la problemática ambiental en particular, como por ejemplo, la contaminación, la deforestación, etc. de las zonas bajo régimen de administración especial (ABRAES), Parque Nacionales, así como la belleza natural, los servicios que presta y recomendaciones, entre otras.

El tiempo es de cuatro (4) minutos aproximadamente, lo cual gracias a las características de la radio y su magia, deja fijado en el oyente un mensaje que lo hará pensar, pues desde un principio debió llamar su atención.

El lenguaje empleado es el pertinente al medio y al público destinado, que en este caso es joven adolescente y adulto. La música, los efectos, los matices del locutor logran llamar la atención del oyente, quien en definitiva se sentirá identificado con ese espacio radial.

Las emisiones serán en emisoras de frecuencia modulada (FM), e interdiarias (lunes, miércoles y viernes) y en el horario de las 8 de la mañana camino al trabajo y 1 de la tarde, después del medio día, para que aunque estemos manejando, caminando, volando o en casa junto a una radio, exista

la posibilidad de que sea en ese espacio en el cual el mensaje pueda llegar.

ECO - PLANETA
CARATULA DE IDENTIFICACION N°1

MICROPROGRAMA	:	“POZO DE LA QUEBRADA QUINTERO”
SERIE	:	“ÁVILA”
TEMA	:	ECOLOGIA
FORMATO	:	MICROPROGRAMA
DURACION	:	4': 35”
CAMPO DE DIFUSION	:	CARACAS
TIPO DE EMISORA	:	FRECUENCIA MODULADA (FM)
PERIODICIDAD	:	INTERDIARIA (LUNES, MIERCOLES Y VIERNES) DOS VECES AL DIA
HORARIO	:	(8 AM) DE LA MAÑANA Y 1 (PM) DE LA TARDE
AUDIENCIA	:	JOVEN ADOLESCENTE Y ADULTO
FORMATOS DE GRABACION	:	CD
RRECURSOS HUMANOS	:	1 PRODUCTOR, GUIONISTA, MUSICALIZADOR, LOCUTOR Y OPERADOR DE CONSOLA.
DISCOGRAFÍA	:	A) “Fou Rire – Ensamble Gurrufío y Alex Cárdenas” B) “Concierto en la Llanura – Corbollón Soplao” C) “Ni Con Flux – Tobías” D) “Tense – Requiem For a Dream” E) “Pajarillo con Buleria – Huascar Barradas” F) “Mi Querencia – Jinko Bilova”

**Guión Técnico N° 1:
Micro: Eco-Planeta/ Serie: Ávila
/ Pozo de la Quebrada Quintero**

Control

(Ambiente Parque) 17”

Locutor 1

Ubicado en el centro norte de Venezuela y protegido por la cordillera de la costa, se encuentra El Parque Nacional El Ávila. Selvas variadas y cristalinas caídas de agua acompañan a este Majestuoso lugar de esparcimiento; como pocos en el mundo entero.

Control

Tema: A) “Fou Rire”

Desde el seg. 08” al seg. 48”

Locutor 1

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentan: ECO-PLANETA, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente. Serie: ÁVILA, Hoy: POZO DE LA QUEBRADA QUINTERO

Sigue Locutor

Locutor 1

(Tono motivador)

Hola, les habla Jhaidy Barboza y los invito para que juntos hagamos un pequeño recorrido por el Parque Nacional el Ávila.

Control

(Ambiente Parque) 10”

Locutor 1(Voz proyectada)

Estamos al Este de Loma Serrano ubicado en el Parque Nacional el Ávila, frente a la urbanización Altamira de la ciudad de caracas.

Control

Tema: B) “Concierto en la Llanura”

Desde el seg. 15” al seg. 30”

Locutor 1

Un Parque Nacional es un espacio natural de gran tamaño, donde están los ecosistemas más importantes del país, que son de mucha utilidad para la ciencia, la educación y la recreación.

Sigue Control

Control

(Ambiente Parque) 20”

Locutor 1(Voz proyectada)

En estos momentos estoy cobijada por una especie de cúpula a mí alrededor creada por las copas de los árboles. Parte del camino es a pleno sol, pero estos arcos naturales van apareciendo durante gran parte de nuestro ligero paseo por estos coloridos senderos.

Control

Tema: C) “Ni Con Flux”

Desde el seg. 25” al seg. 55”

Locutor 1

El Ávila fue decretado Parque Nacional un 12 de diciembre de 1.958, con una superficie de 85.192 hectáreas, y antes de que el Alferé mayor de campo Gabriel de Ávila lo bautizara con su nombre en 1.573, los indios Caracas lo llamaron GUARAIRA RIPANO que significa sierra grande, nombre que luego cambio a WARIAREPANO que es lo mismo que: lugar donde hay Dantas.

Sigue Control

Control

(Ambiente Parque) 15”

Locutor 1

El Parque Nacional El Ávila, cuenta con los siguientes servicios: Red de senderos para excursionistas, Áreas especiales para acampar, Puestos de Guarda parques, Áreas recreativas como: Los Venados, Galipán, Pico Naiquatá, entre otros.

Control

(Ambiente Parque) 12”

Tema: D) “Tense – Requiem For a Dream”

Desde el seg. 20” al seg. 35”

Locutor 1(Tono alarmante)

Actualmente los problemas que presenta EL POZO DE LA QUEBRADA QUINTERO, van desde la acumulación excesiva de basura hasta los campamentos en las riberas de los ríos y quebradas, actividad que está totalmente prohibida en estas zonas por el Instituto Nacional de Parques.

Sigue Control

Control

(Sonido Bicicleta) 05”

(Ambiente Parque) 11”

Locutor 1(Voz proyectada)

Es posible que por desconocimiento, erróneamente algunos piensen que pueden conducir sus bicicletas por estos llanos senderos, pero esta actividad también esta prohibida.

Control

(Sonido Cascada) 19”

(Ambiente Parque) 17”

Locutor 1 (Voz proyectada)

Al llegar a la Quebrada Quintero podemos tomar un pequeño descanso, mientras escuchamos el relajante sonido de la cascada. Estamos a una altura de 1.125 msnm, por la altura, la vegetación que se puede observar es de bosque nublado.

Control

Tema: E) “Pajarillo con Buleria”

Desde el seg. 01” al seg. 17”

Locutor 1

Son múltiples las bellezas que el Parque Nacional El Ávila nos ofrece, pero mayor aun es el desinterés por cuidarlas, por eso es necesario aumentar el interés oficial y ciudadano para la preservación de este recurso.

Sigue Control

Control

**Tema: B) “Concierto en la
Llanura”**

Desde el seg. 14” al seg. 46”

Locutor 1

¡Bueno amigos hemos terminado este pequeño recorrido por el POZO DE LA QUEBRADA QUINTERO del Parque Nacional El Ávila, me despido por hoy, no sin antes recordarles esto:

- **No dejes en el parque la basura. Ponla en una bolsita y llévala fuera del parque.**
- **No acampes cerca de las quebradas y cauces de ríos**
- **No enciendas fogatas, evita incendios forestales.**

¡TU PUEDES PRESERVAR TU MEDIO AMBIENTE!.... ¡HAZLO!

Sigue Control

**Tema: F) “Mi Querencia”
Desde el seg. 01” al seg. 44”**

Locutor 1

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentaron: ECO-PLANETA, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente. Serie: ÁVILA, Hoy: POZO DE LA QUEBRADA QUINTERO

Locutor 1

Locución: Jhaidy, Barboza. Guión y producción: Jhaidy Barboza, Control Técnico: Luís Alexis Díaz, Musicalización y Montaje: Orlando Navas.

ECO - PLANETA
CARATULA DE IDENTIFICACION N°2

MICROPROGRAMA : "GALIPAN"

SERIE : "ÁVILA"

TEMA : ECOLOGIA

FORMATO : MICROPROGRAMA

DURACION : 4': 25"

CAMPO DE DIFUSION : CARACAS

TIPO DE EMISORA : FRECUENCIA MODULADA (FM)

PERIODICIDAD : INTERDIARIA (LUNES, MIERCOLES Y VIERNES) DOS VECES AL DIA

HORARIO : (8 AM) DE LA MAÑANA Y 1 (PM) DE LA TARDE

AUDIENCIA : JOVEN ADOLESCENTE Y ADULTO

FORMATOS DE GRABACION : CD

RECURSOS HUMANOS : 1 PRODUCTOR, GUIONISTA, MUSICALIZADOR, LOCUTOR Y OPERADOR DE CONSOLA.

DISCOGRAFÍA : A) "Fou Rire – Ensamble Gurrufío y Alex Cárdenas"
B) "Amor y Lluvia – El Cuarteto Vol. IV"
C) "Tense – Requiem For a Dream"
D) "Neo Pajarillo – Cerbollón Soplao"
E) "Zumba q' Zumba – C4 Trio"
F) "Mi Querencia – Jinko Bilova"

**Guión Técnico N° 2:
Micro: Eco-Planeta/ Serie: Ávila
/ Galipán**

Control

(Ambiente Parque) 17”

Locutor 1

Ubicado en el centro norte de Venezuela y protegido por la cordillera de la costa, se encuentra El Parque Nacional El Ávila. Selvas variadas y cristalinas caídas de agua acompañan a este Majestuoso lugar de esparcimiento; como pocos en el mundo entero.

Control

Tema: A) “Fou Rire”

Desde el seg. 08” al seg. 48”

Locutor 1

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentan: ECO-PLANETA, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente. Serie: ÁVILA, Hoy: GALIPÁN

Sigue Locutor

Locutor 1

(Tono motivador)

Hola, les habla Jhaidy Barboza y los invito para que juntos hagamos un pequeño recorrido por el Parque Nacional El Ávila.

Control

(Ambiente Parque) 09”

Locutor 1

Ubicada al norte de Caracas, GALIPÁN es una zona rural, dividida en cinco sectores, San Isidro, San Francisco, San Antonio, San José y Manzanares.

Control

Tema: B) “Amor y Lluvia”

Desde el seg. 01” al seg. 19”

Locutor 1

Fundado en el siglo XVIII por inmigrantes de las Islas Canarias San Isidro de Galipán, es un poblado que se encuentra bajando por la Fila Maestra desde Boca del Tigre hacia el Litoral y recibe el nombre en homenaje al patrono de los campesinos.

Sigue Control

Control

(Ambiente de Parque) 29”

Locutor 1 (Voz proyectada)

Aquí el clima es bastante fresco, pues la temperatura oscila entre 12° C durante el día y 8° C durante la noche. La altura en la que nos encontramos es de 1850 msnm.

Control

Locutor 1 (Voz proyectada)

Ummmm y el olor que se siente por estos lados es muy particular, ¡Claro me refiero a los Tulipanes! que es una de las siembras típicas de éste lugar, así que no los arranques para llevarlos a casa, recuerda que forman parte de todo un ecosistema.

Control

Tema: C) “Tense – Requiem

For a Dream”

Desde el seg. 20” al seg. 41”

Locutor 1 (Tono concient.)

Lamentablemente son pocos los animales que se puedan encontrar en este sector, estos se han visto obligados a emigrar a causa del crecimiento indiscriminado de la población.

Sigue Locutor

Locutor 1

(Tono concient.)

Los vertederos de desechos, utilizados por los habitantes de poblados como Picacho de Galipán, generan grandes focos contaminantes. Además de la basura que dejan sus visitantes.

Control

(Ambiente de Parque) 9”

(Ambiente Restaura) 8”

Locutor 1

Es muy triste observar la proliferación de restaurantes y construcciones que están prohibidos en todos los parques nacionales.

Control

(Ambiente de Parque) 18”

Locutor 1 (Voz proyectada)

Desde aquí los atardeceres son sencillamente extraordinarios, además puedo ver el Puerto de la Guaira y el Aeropuerto Internacional; es una de las vistas más bellas de Venezuela... ¡dicho por expertos en la materia!

Sigue Control

Control

(Ambiente Parque) 14”

Locutor 1 (Voz proyectada)

Si caminamos otro poquito, nos encontramos con un lugar mágico... El Museo de la Piedras Marinas Sonadoras, un lugar creado por Zoez un especie de chaman de la montaña que mantiene el equilibrio en la región.

Control

Tema: D) “Neo Pajarillo”

Desde el seg. 01” al seg. 17”

Locutor 1

Son múltiples las bellezas que el Parque Nacional El Ávila nos ofrece, pero mayor aun es el desinterés por cuidarlas, por ello es necesario aumentar el interés oficial y ciudadano para la preservación de este recurso.

Control

Tema: E) “Zumba q’ Zumba”

Desde el seg. 15” al seg. 33”

Locutor 1

¡Bueno amigos hemos terminado este pequeño recorrido por GALIPÁN en Parque Nacional El Ávila, me despido por hoy, no sin antes recordarles esto:

- Cuida las señalizaciones, estas te pueden ayudar a desplazarte más fácilmente.**

Sigue Locutor

Locutor 1
(Tono concient.)

- **No dejes en el parque la basura. Ponla en una bolsita y llévala fuera del parque.**
- **No uses las cascadas o pozos como baños públicos, realiza tus necesidades lejos de éstas y tápalas con tierra.**
- **No extraigas plantas ni minerales en general.**

¡TU PUEDES PRESERVAR TU MEDIO AMBIENTE!.... ¡HAZLO!

Control

Tema: F) “Mi Querencia”

Desde el seg. 01” al seg. 44”

Locutor 1

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentaron: ECO-PLANETA, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente. Serie: ÁVILA, Hoy: GALIPÁN.

Locutor 1

Locución: Jhaidy Barboza, Guión y producción: Jhaidy Barboza, Control Técnico: Luís Alexis Díaz, Musicalización y Montaje: Orlando Navas.

ECO - PLANETA
CARATULA DE IDENTIFICACION N°3

MICROPROGRAMA	:	“SABAS NIEVES”
SERIE	:	“ÁVILA”
TEMA	:	ECOLOGIA
FORMATO	:	MICROPROGRAMA
DURACION	:	4': 05”
CAMPO DE DIFUSION:		CARACAS
TIPO DE EMISORA	:	FRECUENCIA MODULADA (FM)
PERIODICIDAD	:	INTERDIARIA (LUNES, MIERCOLES Y VIERNES) DOS VECES AL DIA
HORARIO	:	(8 AM) DE LA MAÑANA Y 1 (PM) DE LA TARDE
AUDIENCIA	:	JOVEN ADOLESCENTE Y ADULTO
FORMATOS DE GRABACION	:	CD
RECURSOS HUMANOS	:	1 PRODUCTOR, GUIONISTA, MUSICALIZADOR, LOCUTOR Y OPERADOR DE CONSOLA.
DISCOGRAFÍA	:	A) “Fou Rire – Ensamble Gurrufio y Alex Cárdenas” B) “Venezuela sin Palabras – Vocal Song” C) “El Norte es una Quimera – Huascar Barradas” D) “Romance en la Lejanía – Ensamble Gurrufio” E) “Como pa’ Desenguayabarse - Ensamble Gurrufio y Alex Cárdenas” F) “El Rezonón – El Cuarteto” G) “Mi Querencia – Jinko Bilova”

**Guión Técnico N° 3:
Micro: Eco-Planeta/ Serie: Ávila
/ Sabas Nieves**

Control

(Ambiente Parque) 17”

Locutor 1

Ubicado en el centro norte de Venezuela y protegido por la cordillera de la costa, se encuentra El Parque Nacional El Ávila. Selvas variadas y cristalinas caídas de agua acompañan a este majestuoso lugar de esparcimiento; como pocos en el mundo entero.

Control

Tema: A) “Fou Rire”

Desde el seg. 08” al seg. 48”

Locutor 1

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentan: ECO-PLANETA, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente. Serie: ÁVILA, Hoy: SABAS NIEVES.

Sigue Locutor

Locutor 1

(Tono motivador)

Hola, les habla Jhaidy Barboza y los invito para que juntos hagamos un pequeño recorrido por el Parque Nacional El Ávila.

Control

Tema: B) “Venezuela sin Palabras”

Desde el seg. 10” al seg. 30”

Locutor 1

Tal vez el Guarda Parques Sabas Nieves nunca imaginó que uno de los sectores del Parque, el cual cuidó con tanta pasión llevaría su nombre, pues dedico la mayor parte de su vida a la conservación ambiental del Parque Nacional El Ávila. Este puesto de guardaparques inicialmente se llamaba Loma Serrano.

Sigue Control

Control

(Ambiente Parque) 12”

Locutor 1 (voz proyectada)

(Gestos de cansancio) Al comenzar a subir, el camino es ancho y la tierra rojiza, definitivamente es un buen sitio para ponerse en forma, pero si no estás en condiciones, no esperes llegar hasta Sabas Nieves la primera vez que lo intentes.

Control

Tema: C) “El Norte es una Quimera”

Desde el seg. 15” al seg. 24”

Locutor 1

Uno de sus tramos mas empinado es la Subida del Diablo, desde allí el contraste con la montaña y la ciudad es fascinante.

Sigue Control

Control

(Ambiente Parque) 15”

Locutor 1

El Parque Nacional El Ávila, cuenta con los siguientes servicios: Red de senderos para excursionistas, Áreas especiales para acampar, Puestos de Guarda parques, Áreas recreativas como: Los Venados, Galipán, Pico Naiquatá, entre otros.

Control

(Ambiente Parque) 20”

Locutor 1 (voz proyectada)

Estamos a un poco mas de 1300 msnm, y la temperatura durante el día es de 18° C y durante la noche de 12° C. Algunos de los animales que aun se pueden ver por estos lugares son la ardilla y las serpientes, y entre las aves el querrequerre.

Control

Tema: D) “Romance en la Lejanía”

Desde el seg. 10” al seg. 39”

Locutor 1

El Parque Nacional El Ávila cuenta numerosas normas que contribuyen con el cuidado del parque, sin embargo muchos de los puestos de Guardaparques están desasistidos.

Sigue Locutor

Locutor 1

Los guardaparques no están contando con las herramientas necesarias para hacer cumplir las normas del Parque. La falta de Campañas efectivas y dedicadas a informar al visitante debilita aun más esta importante labor.

Control

(Ambiente Parque) 19”

(Ambiente de grupo) 12”

Locutor 1 (voz proyectada)

Este recorrido es el lugar preferido de numerosos caraqueños amantes de los ejercicios aeróbicos, sobre todo los fines de semana. Además es frecuente ver jóvenes, niños, hombres y mujeres de mediana edad y hasta ancianos en estos lugares.

Control

Tema: E) “Como pa’

Desguayabarse”

Desde el seg. 01” al seg. 19”

Locutor 1

Son múltiples las bellezas que el Parque Nacional El Ávila nos ofrece, pero mayor aun es el desinterés por cuidarlas, por ello es necesario aumentar el interés oficial y ciudadano para la preservación de este recurso.

Sigue Control

Control

Tema: F) “El Rezonón”

Desde el seg. 01” al seg. 26”

Locutor 1

¡Bueno amigos hemos terminado este pequeño recorrido por SABAS NIEVES en el Parque Nacional El Ávila, me despido por hoy, no sin antes recordarles esto:

- Usa solo las rutas preestablecidas y demarcadas como caminos**
- No camines de noche**
- Mantén la calma y la paciencia en los momentos difíciles.**
- Cuida las señalizaciones ya que éstas te pueden ayudar a desplazarte más fácilmente**

¡TU PUEDES PRESERVAR TU MEDIO AMBIENTE!.... ¡HAZLO!

Sigue Control

Control

Tema: G) “Mi Querencia”

Desde el seg. 01” al seg. 44”

Locutor 1

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentaron: ECO-PLANETA, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente. Serie: ÁVILA, Hoy: SABAS NIEVES

Locutor 1

Locución: Jhaidy, Barboza. Guión y producción: Jhaidy Barboza, Control Técnico: Luís Alexis Díaz, Musicalización y Montaje: Orlando Navas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las principales conclusiones de la investigación que constituyen una visión global en torno a los principales hallazgos y resultados del trabajo, así como de los objetivos que fueron planeados.

En primer lugar conocer la relevancia de la ecología partiendo de su definición, evolución y constitución como parte de un contexto inicial preparatorio para la comprensión de los resultados finales.

Por otra parte a través de este trabajo se ha podido evidenciar que actualmente los medios de comunicación social, específicamente la radio en su formato micro radial, no esta presente en la mayoría de las emisoras FM y AM del área metropolitana de Caracas ejerciendo una de las funciones más importantes inherentes a ella como medio de difusión, la cual es educar sobre temas urgentes y de gran envergadura, como lo es el tema ambiental y todo lo que implica para un verdadero desarrollo sostenible en Venezuela.

Como se señaló en la investigación, la ecología en general busca producir cambios del ser humano en la manera de observar y comprender su medio ambiente, pero nada de esto puede ocurrir sino existe una verdadera intención de cambio.

Es cierto que la globalización trajo grandes avances y nuevas tecnología, y que con ella también vino otra realidad y otra manera de concebir al hombre en su medio, una actitud desafiante y egoísta que impide un desarrollo completo, integral del hombre con su ambiente, su espacio de vida, el cual no durará para siempre.

La telegrafía fue el primer medio de comunicación verdaderamente moderno, seguido rápidamente por la telefonía, la radio, la televisión, la transmisión por cable y satélite, y por supuesto Internet. Todo este desarrollo ocurrió en los últimos 150 años, la mayor parte durante el último siglo con Internet en la última década.

Hoy se considera a los medios de comunicación como las instancias masivas de la comunicación, ya sea la prensa, la radio y la televisión, como mecanismos que permiten la difusión masiva de información que facilitan la construcción de consensos sociales, la construcción y reproducción del discurso público y ciertos niveles de interacción.

En Venezuela, la radio, un medio de comunicación masivo que tiene entre sus funciones promover, informar, entretener, orientar y sobre todo educar, se ha convertido, a través de los años, en un efectivo y poderoso medio de difusión que puede llegar a cualquier lugar y a un gran número de personas en un mismo instante contribuyendo, en muchos casos, con el fortalecimiento de la sociedad venezolana.

El formato micro radial, se presenta como una de las alternativas comunicacionales más exigentes del medio, pues su grandeza radica en la fórmula que debe plantearse para poder lograr el efecto, pues en corto tiempo se deben cumplir con todas sus exigencias, si no es bien empleado se corre el riesgo de que por su fugacidad éste se pierda, no obstante este formato se ha ido orientando y encasillando en un sólo y único objetivo, vender, subestimando las posibilidades infinitas de un herramienta que aunque no se ve, esta en el aire.

Múltiples son los factores que intervienen en esta desarticulación de funciones, por una parte quienes tienen el poder para decidir como usarla la utilizan para recibir beneficios inmediatos, en los cuales no incluye campañas educativas que dan resultados a largo plazo, como las campañas pro ambientales, tan urgentes y necesarias en estos momentos.

El gobierno por su parte, se ha esforzado en apoyar propuestas mundiales relacionadas con el tema ambiental, asistiendo continuamente a las cumbres y conferencias internacionales, con propuestas para expandir el interés de trabajar en nuevos espacios Latinoamericanos. Por una parte los resultados se ven traducidos en entusiastas y esperanzadoras propuestas nacionales encaminadas a trabajar de la mano con las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y empresas privadas y por otra se refleja el estancamiento de estos proyectos en el túnel de la ineficiencia, desinterés, desconocimiento y valoración económica ilógica, de quienes deben, divulgar información sobre el tema de la conservación ambiental, vigilar el proceso y culminar de manera efectiva los compromisos adquiridos con el país.

Finalmente en la búsqueda de una herramienta que pueda contribuir con la divulgación de un contenido de vital importancia para todos, que su implementación se convierta en un recurso de gran difusión; tomando en cuenta que los resultados no serán a corto plazo, pero que si dejara huella en el subconsciente de los venezolanos, generando cambios en el comportamiento de las personas, se produjo Eco – Planeta, serie de micros radiales, destinada a jóvenes y adultos que vivan en Caracas.

Recomendaciones

Algunas de las recomendaciones que se podrían aportar al final de este trabajo serian:

- Atacar problemas de género económico-ambiental, y trabajar todos juntos, sociedad, gobierno, organismos no gubernamentales y empresas privadas en la dialéctica del desarrollo sustentable.

- Reevaluar las consideraciones necesarias para incluir campañas que contribuyan a informar sobre la problemática ambiental en la programación habitual, y en horarios importantes de los medios de comunicación.

- Generar discusiones y foros que puedan reevaluar la acción e intervención de los medios de comunicación frente a la difusión de temas como el efecto invernadero, la oscuridad global, el calentamiento global, entre otros.

- Generar campañas con destinatarios específicos que no generalicen los mensajes, de manera que estos puedan cumplir con la función recíproca, directa y clara de los mismos.

Estas son algunas de las recomendaciones que se pueden implementar entre otras, en este caso la radio fue el medio de divulgación y sensibilización de la temática planteada.

BIBLIOGRAFÍA

- Arjona L. (S/F). **Ecologista y Director del Proyecto Wariare Para Senderos de Interpretación Ecológica.**
- Aves, W. **Estrategia de los pequeños formatos**, Colección Manualidades Didácticos, Vol. 15, Ediciones CIESPAL.
- Cabello, J. **La radio, su lenguaje, géneros y formatos**, Editorial Torre de Babel, Caracas, 1986.
- Cebrian, Herreros, M. (1981). **Diccionario de Radio y TV**. Madrid: Alambra España.
- Crespo, G. y Tania, L. (2001). **El Microprograma Turístico**. Trabajo no publicado. Universidad Central de Venezuela. Caracas
- Daly, H. (1991). **Educación, Participación y Ambiente: Consumo y Ambiente**. Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. Año 2, N°7). (Revista). Caracas.
- De Armas, Ch. (1975). **Historia de la Radiodifusión en Venezuela**. Caracas: Ediciones de la Cámara Venezolana de la Radiodifusión.
- Diez, R. (1995). **Educación, Participación y Ambiente: Consumo y Ambiente**. Ministerio del Ambiente, Año 2, N°7. (Revista). Caracas.
- Dirección general de Educación Ambiental y Participación Comunitaria Diciembre de 2006. **Informe, Dialogo de comunidades y organizaciones ambientales de américa latina y del Caribe**. Compilado por la dirección de participación comunitaria. [Informe].
- Eugene P. Odum, Gary W. Barrett., Aguilar, M. T. (s/f). **Fundamentos de Ecología**
- Fernández, J. (1994). **El Microprograma Radiofónico: Un pequeño gran formato**. Trabajo no publicado. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Figuroa, R. (1996). **¡Qué onda con la radio!**, México, DF: Alambra

Mexicana.

Márquez C., Hernández S. y Hernández A. (2005). ***El Espía Ecológico. Serie de Micros Radiofónicos.*** Trabajo de grado no Publicado. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Kaplum, M. (1978). ***Producción de Programas de Radio,*** Ecuador, Quito: Ediciones CIESPAL.

Krebs, Ch J. (1986). ***Ecología. Análisis experimental de la distribución y abundancia.*** Madrid: Ediciones Pirámide, S.A

Ley Orgánica del Ambiente (LOA). ***Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 5.833.*** Extraordinaria. Diciembre, 22 2006

López, J. (s/f). Universidad de Los Andes. ULA. Msc. Michigan State University. Profesor Titular de Geografía Rural, ***Sistemas Agrarios, Ordenación rural.*** Ex director del MARNR. Publicaciones

Lynnes, S., Gross , Y. y Reese, D. (1997). ***Manual de Producción Radiofónica,*** Alambra Mexicana, México DF.

Marcano, J. (s/f). ***Conferencia Intergubernamental en Tbilisi.*** (Disponible en (<http://www.jmarcano.com/educa/docs/tbilisi.html>) . [Consulta, Enero 13, 2008]

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. ***Educación, Participación y Ambiente: Programa Latinoamericano y del Caribe de Educación Ambiental en el Marco del Desarrollo Sostenible.*** Año 8, N°17. (Revista). Caracas.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. ***Educación, Participación y Ambiente: El Eje Transversal Ambiente: Su Conceptualización en Educación Básica.*** Año 2, N° 6. (Revista) Caracas.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. ***Educación, Participación y Ambiente: Consumo y Ambiente.*** Año 2, N° 7. (Revista). Caracas.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. ***Educación, Participación y Ambiente: Consumo y Ambiente.*** Año 2, N° 6. (Revista). Caracas.

Ortiz, M. y Marchamalo, J. (1994). ***Técnicas de comunicación en radio,***

- Barcelona, España: Ediciones Paidós, Papeles de comunicación N° 5,
- Ortíz, M. y Volpini, F. (1995). ***Diseño de programas en radio***. Barcelona, España: Ediciones Paidós, Papeles de comunicación N° 11.
- Ottolina, R, ***Programa radial La Guía Radial***. (Disponible en www.laguiaradialdevenezuela.com). [Consulta, 2007, Mayo 15].
- Plaza, J. (1991). ***El lenguaje de la música***, Colección Trópicos, Ediciones Alfadil y dirección de cultura de la UCV, 1991.
- Universidad Experimental de la Fuerza Armada. (2008). Ministerio del Poder Popular para la Defensa. Núcleo Maracay. Áreas Bajo Régimen de Administración Especial. (Disponible en <http://scrib.com>. [Consultado, Junio, 2007]
- Vivas, I. (1998, Enero 27). Estudio de la Legislación Ambiental. Contaminación y Desarrollo Sostenible en Venezuela. [Entrevista]. CENDES. Universidad Central de Venezuela. 12, 5-7

ANEXOS

GUION LITERARIO Nº 1:

PARQUE NACIONAL EL ÁVILA (QUEBRADA QUINTERO)

Ubicado en el centro norte de Venezuela y protegido por la Cordillera de la Costa, se encuentra El Parque Nacional El Ávila. Selvas variadas y cristalinas caídas de agua, acompañan a este majestuoso lugar de esparcimiento; como pocos en el mundo entero.

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentan: Eco-Planeta, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente, serie: Ávila, hoy: Pozo de la Quebrada Quintero.

Hola, les habla Jhaidy Barboza y los invito para que juntos hagamos un pequeño recorrido por el Parque Nacional el Ávila.

Estamos al este de Loma Serrano ubicado en el Parque Nacional El Ávila, frente a la urbanización Altamira de la ciudad de Caracas.

Un Parque Nacional es un espacio natural de gran tamaño donde están los ecosistemas más importantes del país, que son de mucha utilidad para la ciencia, la educación y la recreación.

En estos momentos estoy cobijada por una especie de cúpula a mi alrededor creada por las copas de los árboles. Parte del camino es a pleno sol, pero estos arcos naturales van apareciendo durante gran parte de nuestro ligero paseo por estos coloridos senderos.

El Ávila fue decretado Parque Nacional un 12 de diciembre de 1958 con una superficie de 85.192 hectáreas. Antes de que el Alferre Mayor de Campo Gabriel de Ávila lo bautizara con su nombre en 1573, los indios Caracas lo llamaron Guaraira Ripano que significa Sierra Grande, nombre que luego cambió a Wariarepano que es lo mismo que: lugar donde hay Dantas.

El Parque Nacional El Ávila cuenta con los siguientes servicios: Red de senderos para excursionistas, Áreas especiales para acampar, Puestos de Guarda parques, Áreas recreativas como: Los Venados, Galipán, Pico Naiquatá, entre otros.

Actualmente los problemas que presenta El Pozo de la Quebrada Quintero, van desde la acumulación excesiva de basura, hasta los campamentos en las riberas de los ríos y quebradas, actividad que está totalmente prohibida en estas zonas por el Instituto Nacional de Parques.

Es posible que por desconocimiento, erróneamente algunos piensen que pueden conducir sus bicicletas por estos llanos senderos, pero esta actividad también esta prohibida.

Al llegar a la Quebrada Quintero podemos tomar un pequeño descanso, mientras escuchamos el relajante sonido de la cascada. Estamos a una altura de 1125 msnm, por la altura la vegetación que se puede observar es de bosque nublado.

Son múltiples las bellezas que el Parque Nacional El Ávila nos ofrece, pero mayor aun es el desinterés por cuidarlas, por ello es necesario aumentar el interés oficial y ciudadano para la preservación de este recurso.

Bueno amigos hemos terminado este pequeño recorrido por el Pozo de la Quebrada Quintero, del El Parque Nacional El Ávila, me despido por hoy, no sin antes recordarles esto:

- No dejes en el parque la basura. Ponla en una bolsita y llévalos fuera del parque
- No acampes cerca de las quebradas y cauces de ríos
- No enciendas fogatas, evita incendios forestales

Tu puedes preservar tu medio ambiente.... hazlo

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentaron: Eco-Planeta, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente, serie: Ávila, hoy: Pozo de la Quebrada Quintero.

Locución: Jhaidy, Barboza. Guión y producción: Jhaidy Barboza, Control Técnico: Luís Alexis Díaz, Musicalización y Montaje: Orlando Navas.

GUIÓN LITERARIO Nº 2

PARQUE NACIONAL EL ÁVILA (GALIPAN)

Ubicado en el centro norte de Venezuela y protegido por la Cordillera de la Costa, se encuentra El Parque Nacional El Ávila. Selvas variadas y cristalinas caídas de agua, acompañan a este majestuoso lugar de esparcimiento; como pocos en el mundo entero.

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentan: Eco-Planeta, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente, serie: Ávila, hoy: Galipán.

Hola, les habla Jhaidy Barboza y los invito para que juntos hagamos un pequeño recorrido por el Parque Nacional el Ávila.

Ubicada al norte de Caracas, Galipán es una zona rural, dividida en cinco sectores, San Isidro, San Francisco, San Antonio, San José y Manzanares.

Fundado en el siglo XVIII por inmigrantes de las Islas Canarias San Isidro de Galipán, es un poblado que se encuentra bajando por la Fila Maestra desde Boca del Tigre hacia el Litoral y recibe el nombre en homenaje al patrono de los campesinos.

Aquí el clima es bastante fresco, pues la temperatura oscila entre 12° C durante el día y 8° C durante la noche. La altura en la que nos encontramos es de 1850 msnm

Ummmm y el olor que se siente por estos lados es muy particular, ¡claro me refiero a los Tulipanes!, que es una de las siembras típicas de éste lugar, así que no los arranques para llevarlos a casa, recuerda que forma parte de todo un ecosistema.

Lamentablemente son pocos los animales que se puedan encontrar en este sector, estos se han visto obligados a emigrar a causa del crecimiento indiscriminado de la población.

Los vertederos de desechos, utilizados por los habitantes de poblados como Picacho de Galipán, generan grandes focos contaminantes. Además de la basura que dejan sus visitantes.

Es muy triste observar la proliferación de restaurantes y construcciones que están prohibidos en todos los parques nacionales.

Desde aquí los atardeceres son sencillamente extraordinarios, además puedo ver el Puerto de la Guaira y el Aeropuerto Internacional; es una de las vistas mas bellas de Venezuela ¡dicho por expertos en la materia!

Si caminamos otro poquito, nos encontramos con un lugar mágico, El Museo de la Piedras Marinas Sonadoras, un lugar creado por Zoez un especie de chaman de la montaña que mantiene el equilibrio en la región.

Son múltiples las bellezas que el Parque Nacional El Ávila nos ofrece, pero mayor aun es el desinterés por cuidarlas, por ello es necesario aumentar el interés oficial y ciudadano para la preservación de este recurso.

Bueno amigos hemos terminado este pequeño recorrido por Galipán en el Parque Nacional El Ávila, me despido por hoy, no sin antes recordarles esto:

- Cuida las señalizaciones, estas te pueden ayudar a desplazarte más fácilmente.
- No dejes en el parque la basura. Ponla en una bolsita y llévalos fuera del parque.
- No uses las cascadas o pozos como baños públicos, realiza tus necesidades lejos de éstas y tápalas con tierra.
- No extraigas plantas ni minerales en general

Tu puedes preservar tu medio ambiente.... hazlo

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentaron: Eco-Planeta, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente, serie: Ávila, hoy: Galipán.

Locución: Jhaidy, Barboza. Guión y producción: Jhaidy Barboza, Control Técnico: Luís Alexis Díaz, Musicalización y Montaje: Orlando Navas.

GUIÓN LITERARIO Nº 3

PARQUE NACIONAL EL ÁVILA (SABAS NIEVES)

Ubicado en el centro norte de Venezuela y protegido por la Cordillera de la Costa, se encuentra El Parque Nacional El Ávila. Selvas variadas y cristalinas caídas de agua, acompañan a este majestuoso lugar de esparcimiento; como pocos en el mundo entero.

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentan: Eco-Planeta, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente, serie: Ávila, hoy: Sabas Nieves.

Hola, les habla Jhaidy Barboza y los invito para que juntos hagamos un pequeño recorrido por el Parque Nacional el Ávila.

Tal vez el Guarda Parques Sabas Nieves nunca imaginó que uno de los sectores del Parque, el cual cuidó con tanta pasión llevaría su nombre, pues dedico la mayor parte de su vida a la conservación ambiental del Parque Nacional El Ávila. Este puesto de guardaparques inicialmente se llamaba Loma Serrano.

Al comenzar a subir, el camino es ancho y la tierra rojiza, definitivamente es un buen sitio para ponerse en forma, pero si no estás en condiciones, no esperes llegar hasta Sabas Nieves la primera vez que lo intentes.

Uno de sus tramos mas empinado es la Subida del Diablo, desde allí el contraste entre la montaña y la ciudad es fascinante

El Parque Nacional El Ávila, cuenta con los siguientes servicios: *Red de senderos para excursionistas, *Áreas especiales para acampar, *Puestos de Guarda parques, *Áreas recreativas como: Los Venados, Galipán, Pico Naiquatá, entre otros.

Estamos a un poco mas de 1300 msnm, y la temperatura durante el día es de 18°C y durante la noche es de 12°C. Algunos de los animales que aun se pueden ver por estos lugares son la ardilla y las serpientes, y entre las aves el querequerre.

El Parque Nacional El Ávila cuenta numerosas normas que contribuyen con el cuidado del parque, sin embargo muchos de los puestos de Guardaparques están desasistidos.

Los guardaparques no están contando con las herramientas necesarias para hacer cumplir las normas del Parque. La falta de Campañas efectivas y dedicadas a informar al visitante debilita aun más esta importante labor.

Este recorrido es el lugar preferido de numerosos caraqueños amantes de los ejercicios aeróbicos, sobre todo los fines de semana. Además es frecuente ver jóvenes, niños, hombres, mujeres de mediana edad y hasta ancianos en estos lugares.

Son múltiples las bellezas que el Parque Nacional El Ávila nos ofrece, pero mayor aun es el desinterés por cuidarlas, por ello es necesario aumentar el interés oficial y ciudadano para la preservación de este recurso.

Bueno amigos hemos terminado este pequeño recorrido por Sabas Nieves en el Parque Nacional El Ávila, me despido por hoy, no sin antes recordarles esto:

- Usa solo las rutas preestablecidas y demarcadas como caminos
- No camines de noche
- Mantén la calma y la paciencia en los momentos difíciles
- Cuida las señalizaciones ya que éstas te ayudan a desplazarte mas fácilmente

Tu puedes preservar tu medio ambiente.... hazlo

La Universidad Central de Venezuela y la Escuela de Comunicación Social presentaron: Eco-Planeta, una ventana a la reconciliación con nuestro medio ambiente, serie: Ávila, hoy: Sabas Nieves.

Locución: Jhaidy, Barboza. Guión y producción: Jhaidy Barboza, Control Técnico: Luís Alexis Díaz, Musicalización y Montaje: Orlando Navas.

**S.O.S.
WARIAREPANO
POR LA VIDA**

**GRAN CONCENTRACIÓN PACÍFICA ACTIVISTA
PARA SALVAR NUESTROS PARQUES NACIONALES
Y AMBIENTES NATURALES DE LA DESTRUCCIÓN**

**PARA DEFENDER AL PARQUE NACIONAL EL ÁVILA DE LAS
INVASIONES, LA TALA Y SAQUE DE MADERA ILEGAL (VERTIENTE
NORTE -LOS CARACAS, LA SABANA, LOS CORALES, CARMEN DE
URIA, NAIGUATÁ, ETC.- Y VERTIENTE SUR -PLAN DE MANZANO,
CAMINO REAL DE LOS ESPAÑOLES, GUARENAS, GUATIRE,
ARAIRA, BIRONGO).**

**EL ÁVILA CUMPLE 50 AÑOS DE INVASIONES,
TALA Y DESTRUCCIÓN. NO HAY NADA QUE
CELEBRAR SINO MAS BIEN HAY QUE
LAMENTAR QUE TUS HIJOS Y TUS NIETOS
TENGAN UN AMBIENTE CADA VEZ MÁS
CONTAMINADO Y DESTRUIDO. ÚNETE A ESTA
GRAN CRUZADA POR LA VIDA.**

LEONARDO ARJONA

PRESIDENTE

COORDINADOR GENERAL

MARÍA JESÚS NÚÑEZ G.

VICE PRESIDENTA

COORDINADORA GENERAL

BRIGADA DE DEFENSA AMBIENTAL WARIAREPANO

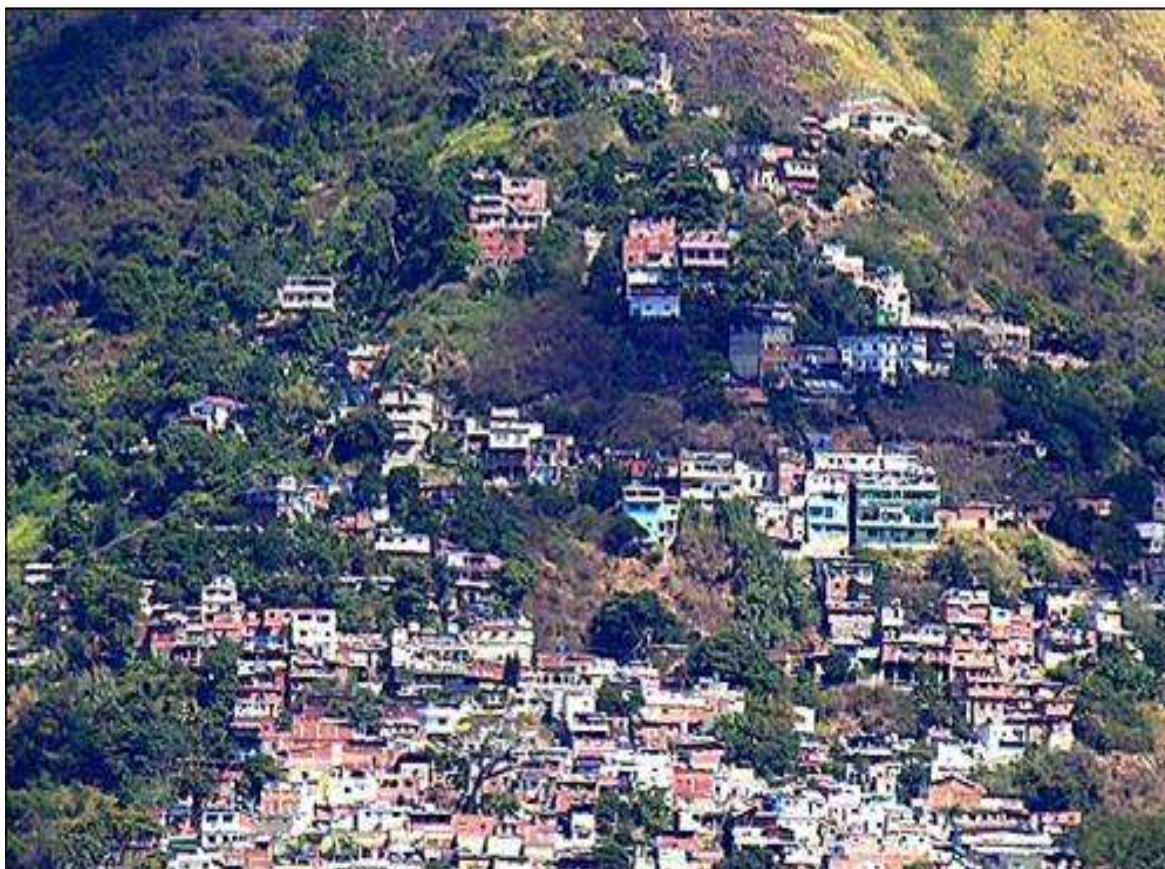
RIF: J-29608290-1



1.- DEFORESTACION, TALA Y SAQUEO DE MADERA EN EL PARQUE NACIONAL EL AVILA A LA ALTURA DE GUATIRE.



2.- INCENDIOS FORESTALES EN EL PARQUE NACIONAL EL AVILA.



3.- INVASION EN EL PARQUE NACIONAL EL AVILA.

ENTREVISTAS SEMI-ESTRUCTURADAS:

**Realizada a profesionales y expertos relacionados con el tema
Ambiental**

- 1.- ¿Cuál cree usted es el papel del ecólogo?
- 2.- ¿Qué puede decirnos acerca de los recursos naturales y el desarrollo sostenible en Venezuela?
- 3.- ¿Qué opinión le merece las gestiones realizadas por los entes encargados, tanto gubernamentales como privados, en la conservación de los parques nacionales y reservas naturales de Venezuela?
- 4.- ¿Considera que la ecología en Venezuela ha evolucionado desde sus inicios hasta ahora, y si es así, de qué manera cree que ha sido?
- 5.- ¿Cree que en Venezuela los recursos naturales, la ecología y los medios de comunicación van de la mano?
- 6.- ¿Cómo Ecólogo, de qué deberíamos preocuparnos los venezolanos?

ENTREVISTA A

Leonardo Arjona

Ecologista y Productor del Proyecto Ambiental

Parque Nacional El Ávila.

- 1.- ¿Qué tan importante es para Leonardo Arjona, autor y productor del Proyecto ambiental Parque Nacional El Ávila, crear conciencia en cuanto a la importancia de la conservación de los ambientes naturales?
- 2.- ¿Cuál cree usted, es la mejor forma en la que se puede orientar, informar y educar al público usuario de este parque?
- 3.- Hábleme un poco de las condiciones ambientales en las que se encuentra actualmente el Parque Nacional el Ávila.
- 4.- ¿Qué es en su criterio, lo mejor que tiene el Parque Nacional el Ávila?

Preguntas más generales:

- 5.- ¿Qué opinión le merecen las gestiones realizadas por los entes encargados, tanto gubernamentales como privados, en cuanto a la conservación de los Parques Nacionales y Reservas Naturales?
- 6.- ¿Qué es la ecología para Leonardo Arjona?
- 7.- ¿Considera que la ecología en Venezuela ha evolucionado desde sus inicios hasta ahora, y si es así, de que manera cree que ha sido?
- 8.- ¿Qué puede decirnos acerca de los Recursos Naturales y el desarrollo sostenible en Venezuela?

9.- ¿Cree que en Venezuela los Recursos Naturales, la ecología y los medios de comunicación van de la mano?

10.- ¿Ahora en el 2008, de qué deberíamos preocuparnos los venezolanos en relación a nuestro medio ambiente?