

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y
AGROPECUARIAS



*LA MORAL AMBIENTAL DE LOS MORADORES DE LA ZONA DE
AMORTIGUAMIENTO DEL BOSQUE DE "LA PRIMAVERA" EN EL
MUNICIPIO DE ZAPOPAN.*

JOSÉ CÉSAR MENDOZA CORNEJO

DISERTACIÓN

PRESENTADA COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
ÁREA DE ECOLOGÍA

LAS AGUJAS, ZAPOPAN, JALISCO
JULIO 2000



LA MORAL AMBIENTAL DE LOS HABITANTES DE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL
BOSQUE LA PRIMAVERA EN EL MUNICIPIO DE ZAPOPAN

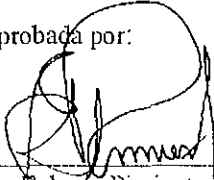
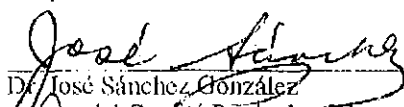
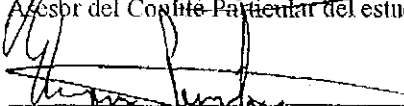
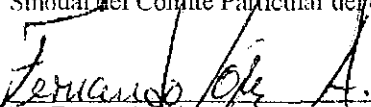
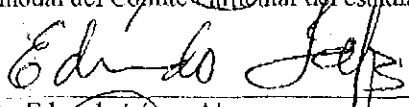
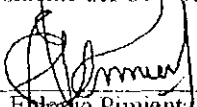
Por

JOSÉ CÉSAR MENDOZA CORNEJO
Tesis presentada como requisito parcial para obtener el grado de

DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
(ÁREA DE ECOLOGÍA)

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS
2000

Aprobada por:

 Dr. Enrique Pimentel Barrios Asesor del Comité Particular del estudiante	<u>2/8/00</u> Fecha
 Dr. José Sánchez González Asesor del Comité Particular del estudiante	<u>1-08-00</u> Fecha
 Dr. Enrique Pimentel Barrios Sinodal del Comité Particular del estudiante	<u>2/08/00</u> Fecha
 Dr. Fernando López Alcocer Sinodal del Comité Particular del estudiante	<u>2/08/00</u> Fecha
 Dr. Eduardo López Alcocer Presidente del Comité Particular del estudiante	<u>1/VIII/2000</u> Fecha
 Dr. Enrique Pimentel Barrios Presidente del Comité Académico del Posgrado	<u>2/8/2000</u> Fecha



AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Universidad de Guadalajara por brindarme la oportunidad de formarme académica y profesionalmente, y con ello poder servir a la sociedad.

Agradezco la participación y orientación del Dr. Eduardo López Alcocer, director de la tesis, por la voluntad y dedicación de su tiempo que complementaron e hicieron posible la realización del presente trabajo.

De igual forma a los Dres. Eulogio Pimienta Barrios, José Sánchez González, Enrique Pimienta Barrios y Fernando López Alcocer, por su apoyo incondicional.

A todo el personal docente del posgrado en Ciencias Biológicas que enriquecieron mi formación docente, muchas gracias.

No podría pasar desapercibida la ayuda en la realización y presentación de esta investigación de Oscar Carvajal, Jaime Reyes, Miguel Arce, Elba Castro y Lety Hernández, mi agradecimiento.

A mis compañeros y amigos que mantuvieron el interés de animarme a cumplir con esta fase académica por siempre mi amistad.

DEDICATORIAS

Pocas son las personas que tienen el orgullo de tener dos madres, entre esas me encuentro, en memoria de Amalia y Genoveva, mi eterno amor. Para recibir la orientación y el camino que debemos de seguir, no necesariamente tenemos que cursar una profesión, en la experiencia de la vida la podemos encontrar, gracias padre por tus prácticos y provisorios consejos. Rosa vives en mi imaginación y aunque es nulo mi recuerdo, al final de cuentas soy parte de tu esencia. La inquietud y la persistencia en el carácter fueron notorios en tu existencia, características que transmitiste con los que convivimos a tu lado, hermano Carlos, gracias por aquellos momentos.

A mi esposa Ma. Martina, por tener la paciencia y la comprensión durante el tiempo dedicado a cumplir con esta meta.

Carla Emelia y César Martino, principal motivo que me empuja a seguir por el camino de la superación. Con este ejemplo quiero inducirles que la formación del ser humano radica en la perseverancia y en el conocimiento de la cultura, sin menospreciar a nuestros semejantes.

La preparación y el conocimiento permanente deben ser metas de todo individuo, el estar al lado de personas que te dediquen su tiempo para lograr estos objetivos, es un beneplácito, Sergio con la fuerza de mis sentimientos a ti y a nuestros hermanos; Alfredo, Martha Patricia, Juan Bruno y Dora Elena les dedico este esfuerzo, buscando por siempre la conservación de la humildad y la unidad de la familia.

CONTENIDO

Resumen-----	iv
Summary-----	viii
Introducción-----	1
Marco Referencial-----	5
Situación Problemática-----	18
Objetivos-----	35
Hipótesis-----	37
Operacionalización de Hipótesis-----	39
Metodología-----	41
Resultados-----	49
Resultados de las Entrevistas-----	50
Resultados de las Encuestas-----	61
Reflexiones y Conclusiones -----	82
Anexos-----	91
Bibliografía-----	100

RESUMEN

RESUMEN

A partir de la selección del objeto de estudio, se inicio un proceso amplio de revisión de literatura y notas periodísticas, que trataban la cuestión ambiental desde una doble óptica; por un lado, las ciencias naturales y por el otro, aquellas que de alguna manera lo tocaba desde la perspectiva humanística. Ello, fue el sustento que permitió redibujar el objeto de estudio y estructurar las ideas teóricas-metodológicas y técnicas necesarias, para la implementación del protocolo de investigación.

Ante la problemática ambiental que presenta el bosque "La Primavera" y su zona de amortiguamiento, ampliamente señalada por estudiosos, surgió una pregunta eje, que fue el motor inicial del proyecto, ¿será la ética, una ciencia capaz de extenderse hacia los ámbitos de la naturaleza?, de ser así, surgió otra interrogante, ver la naturaleza desde una perspectiva moral, ¿será el camino que nos lleve a la solución de tan aguda problemática de los ecosistemas?. En todo esto, con la ampliación de las preguntas, se logró afianzar la idea de que es necesario que la ciencia de la ética amplíe sus márgenes de estudio, en otras palabras, el ambiente debe de ser objeto de estudio de la ética, porque nos pueden proporcionar los argumentos normativos que permitan saber, lo que se debe de hacer con el medio ambiente y como confrontar los problemas ecológicos que cotidianamente se presentan.

Otro importante aspecto que se toca y del cual existe una amplia argumentación, es, si animales y plantas pueden disponer del derecho a sobrevivir y desarrollarse, ya sea debido a la razón de representar un soporte de vida o porque cumplen funciones imprescindibles en los ecosistemas.

También se cuestionan la actitud del hombre, que con respecto al resto de las especies ejerce una relación de poder que le permite imponerse y someterlas a sus conveniencias. Es cierto que tradicionalmente tener un derecho, implica responsabilidades, este argumento puede ser distinto, asumiéndose derechos a partir de otras cuestiones. Estableciendo también el hombre nuevas formas de relacionarse con su entorno natural, en donde, los asuntos morales se muestran como el elemento de valoración y obligación.

Estas ideas son ratificadas por la actitud que toman los moradores de la zona de amortiguamiento que fue investigada, al aplicarse 700 encuestas en dos áreas se encontraron respuestas mayoritarias, en la que el hombre sigue imponiendo condiciones de especie, con respecto a las demás, viéndolas como simples objetos, sin historia, sin función natural, como bienes de los cuales puede hacer uso de manera que le reditué ventajas. Responder de esta forma, denota un interés más por sí mismo, que por el futuro colectivo del hombre y del resto de las especies. Hay otros resultados, que muestran índices que favorecen el respeto a los ecosistemas, al asumir los individuos cierto interés por participar en la resolución de ciertos problemas ecológicos existentes en el bosque "La Primavera". Situación que no es exclusiva de los moradores que radican alrededor de la zona boscosa y que puede ser similar en otras regiones.

El estudio presenta puntos que merecen ser revisados detenidamente, con el fin de ser usados para futuras tareas de indagación o la estructuración de políticas de educación ecológica o de reglamentación ambiental, ello ayudará a la búsqueda de caminos que apoyen decididamente la generación de una conciencia ecológica y ya en la realidad de sistemas ecológicos en condiciones de permitir, el desarrollo y supervivencia de las especies.

Se invita a revisar el presente documento, ya que en él se argumenta lo

concluido, ampliando las ideas de tal manera, que deja un reto a proseguir por este camino en aras de consolidar las ideas fundamentales. Problemática ambiental que presenta el bosque "La Primavera" y su zona de amortiguamiento.

SUMMARY

Starting from the selection of the study object, a wide process of literature review was initiated. It treated the environmental question from an optic double, on one hand, the natural sciences and for the other one, those that somehow played it from the humanistic perspective. It, was the sustenance that allowed me to draw the study object and to structure the necessary theoretical-methodological and technical ideas, for the implementation of the investigation protocol.

Before the environmental problem that presents the forest "La primavera" and their area of reduction, broadly signal for studious, did a question axis arise of my part that the initial promoter of the project was, will the ethics, and a science be able to extend toward the environments of the nature? Of being this way, did another query arise, to see the nature from a moral perspective, will the road that takes us to the solution of so sharp problem of the ecosystems be? In all this, with the amplification of the questions, be able to secure the idea that it is necessary that the science of the ethics enlarged its study margins, in other words, the atmosphere should be object of study of the ethics, because it can provide us the normative arguments that allow to know, what should be made with the environment and as confronting the ecological problems that daily are presented.

Other important aspect that is played and of which a wide argument exists it is, if animals and plants can have the right to survive and to be developed under natural conditions, either because they are a support of life or because they complete indispensable functions for the stability of the ecosystems of the planet, questioning the attitude that exercises with regard to the rest of the

species, when generating in front of them, a relationship of power that allows them to be imposed and to make with them what wants. It is certain that traditionally to be entitled, it implies responsibilities; this argument can be different, being able to assume rights starting from other questions. Also establishing the man new forms of being related with their natural environment where, the moral matters are shown as the element of valuation and obligation.

These ideas are ratified by the attitude that take the residents of the area of reduction that it was investigated, when being applied 700 surveys in two areas they were majority answers, in which the man continues imposing species conditions, with regard to the other ones, seeing them as simple objects, without history, without natural function, as goods of which he can make use so that it yields him advantages. To respond this way, it denotes an interest but for it that for the species man's collective future and of the rest of the species. There are other results that show indexes that favor the respect to the ecosystems, when assuming the individuals certain interest to participate in the resolution of certain existent ecological problems in the forest "La primavera". Situation that is not exclusive of the residents that resides around the area bosks and that it can be similar in other regions.

The study presents points that deserve to be revised attentively, with the purpose of being used for future inquiry tasks or the structuring of political of ecological education or of environmental regulation, helped it to the search of roads that support the generation of an ecological conscience with determination and already in the reality of ecological systems under conditions of allowing, the development and survival of the species.

It is invited to revise the present document, since in him one argues that

concluded, enlarging the ideas in such a way that leaves a challenge to continue for this road for the sake of consolidating the fundamental ideas. Problematic environmental that presents the forest "La primavera" and their area of reduction.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El tema seleccionado, "La Moral Ambiental de los habitantes de la zona de amortiguamiento del bosque La Primavera en el Municipio de Zapopan Jalisco", toca las esferas del mundo de las Ciencias Naturales y de las Ciencias Humanísticas, cuestión que abrió posibilidades distintas para el desarrollo de la Biología y en especial de las ciencias ambientales. No se presentó como un trabajo fácil, sino que por el contrario se llegó a complicar en repetidas ocasiones, al ver que cualquier camino a seguir, descubrió asuntos novedosos pero interesantes, al grado de tener que iniciar mis reflexiones partiendo de la comprensión de conceptos como ética, moral, derecho, entre otros. En el tiempo en que se trabajó en su elaboración, se percató de que fue un objeto de estudio diferente, en que cada reflexión resultó interesante a pesar de que una buena parte del mismo, es producto de planteamientos teórico-conceptuales y una parte de la labor realizada, fue trabajo que se centró en tareas de campo.

Es un estudio con muchas aristas, donde en su estructuración se apreciaron caminos impredecibles, sin descuidar los objetivos y las hipótesis que de inicio se señalaron. Estas se convirtieron en guías, que condujeron, no de manera absoluta, ya que había cierto rango de flexibilidad a la delimitación del objeto de estudio y al establecimiento de estrategias de acción y formas de organización. Fue un esfuerzo que ayudará a ampliar los marcos de la ciencia ecológica y a mejorar la relación que el hombre tiene con su ambiente. Un esfuerzo, que ya concretado busca inquietar los pensamientos para influir en el destino de las decisiones académicas, normativas, técnicas y morales que se hagan con respecto al ambiente.

Lo que resultó de este estudio, no se puede señalar como el fin del mismo, no es un tema terminado, por el contrario, los resultados, las ideas construidas

quedan abiertas para darle continuidad o buscar caminos diferentes, siempre pensando en humanizar nuestra vida.

Con los objetivos de elaborar estudios en donde se vinculen áreas de las ciencias sociales y el mundo de las disciplinas biológicas y generar reflexiones en la búsqueda de principios teórico-metodológicos que fortalezcan una ética del medio ambiente, además de una hipótesis general y tres hipótesis operativas se seleccionó la zona de estudio, integrada al área forestal y su zona de amortiguamiento del bosque "La Primavera",

El bosque "La Primavera", se encuentra localizado entre los paralelos 20° 43' 40" de latitud norte y 20° 32', y de los paralelos 103° 27' de longitud oeste a los 103° 43'. Limita al norte con la carretera Guadalajara-Nogales, al este con el valle de Santa Ana Tepetitlán, al sureste con la carretera a Morelia-Colima, al sur con el valle de San Isidro Mazatepec y al oeste con el valle de Tala. Tiene un área influencia hídrica-ambiental de 150,000 has. que aproximadamente engloba a 8 municipios y 114 poblados (Zapopan, Tala, Tlajomulco, Arenal, Guadalajara, Acatlán de Juárez, Tlaquepaque y Teuchitlán), (Plan de Manejo del Bosque La Primavera, DPUEJ/UdeG, 1986). (véase anexo no.1).

La superficie de la región de influencia del bosque "La Primavera" tiene el régimen de propiedad privada en un 49% y el 51% restante pertenece a ejidos y comunidades. Independientemente de la tenencia, la región presenta una afectación por la marcha urbana de Guadalajara cuyos límites ya inciden en el área boscosa y en el valle agrícola de Zapopan con asentamientos irregulares propiciados principalmente por la venta de terrenos ejidales (IBID).

Consistente en 36,500 hectáreas, de las cuales 30,500, están decretadas como zona protegida, de esta última cantidad pertenecen al municipio de Zapopan el 54%, es decir, 18,470 hectáreas, lugar en el que se aplicó la cédula de investigación, espacio comprendido desde el noroeste de la zona metropolitana,

concretamente en Ciudad Bugambillas, guiándose para el norte por la carretera Nogales hasta llegar a el poblado de La Primavera.

La vegetación natural de la región muestra signos claros de perturbación producto de las diversas actividades antrópicas que hasta la actualidad se han venido desarrollando, lo que ha originado la sustitución de la flora nativa del bosque de pino-encino, por: agricultura, matorral subtropical y pastizales (IBID).

Actualmente la destrucción que se ha hecho en diferentes hábitats ha dado como consecuencia una baja diversidad faunística, predominando algunas especies asociadas con el hombre y a sus actividades agrícolas, como es el caso de las aves y roedores (IBID).

El trabajo se comenzó en el mes de septiembre de 1996, culminando en junio del año del 2000, tiempo en él que se recibió la asesoría del responsable del Centro del Medio Físico del Departamento de Ciencias Ambientales y tutor del proyecto Dr. Eduardo López Alcocer, por el Dr. Eulogio Pimienta Barrios, Jefe del Departamento de Ecología y por el Dr. José Sánchez González, Jefe del Laboratorio para la Producción Sustentable, todos ellos integrantes del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Lo anterior se complemento con las asistencias de investigadores especialistas en ecología, derecho ambiental, ética y metodología de la investigación.

MARCO REFERENCIAL

MARCO REFERENCIAL

La personalidad humana no consta exclusivamente de la búsqueda de un saber, de un conocimiento de nuestra realidad representada social y en forma natural, sino que también tenemos otro tipo de relaciones con ella. Es así que la actividad de conocer, el esfuerzo por conocernos y frente a las cosas para conocerlas, es solamente una de tantas actividades del hombre. Éste, se relaciona con el árbol o cualquier otra expresión de la naturaleza de otras maneras; de ahí el hombre extrae recursos naturales para su desarrollo y sobrevivencia, en un acto que es capaz de romper con los equilibrios ecológicos; otras veces se relaciona de tal forma que aparece el juego y la recreación, asumiendo una manifestación lúdica; además encontramos la labor creativo-artística del hombre que se expresa en la plástica y en la literatura; pero de todo esto, existe una relación que es necesario entender, estudiar, profundizar en ella, con el propósito de conocer su realidad, es la relación de orden moral con la naturaleza, de lo bueno y lo malo de nuestros actos sobre ella.

Por todo esto, se comprende que el hombre vive, trabaja, produce, tiene comercio con otros hombres, construye casas, crea instituciones morales, políticas y religiosas; tiene un vasto campo su actividad humana que trasciende en mucho la simple actividad del conocimiento o del alimentarse, sin olvidar esa forma de actividad espiritual que se puede condensar con el nombre de conciencia moral (San Martín, 1979) .

El hombre se relaciona con la naturaleza por conducto de su conciencia moral, con una fuerza moral que contiene dentro de si un cierto número de principios, en virtud de los cuales dirige su vida y el trato que ha de dar a aguas, aire, tierra, animales, plantas y al otro de su especie. Acomoda su conducta a esos

principios y, por otra parte, tiene en ellos, una base para formular juicios morales acerca de sí mismos y de cuanto los rodea, incluyendo en ello, al ambiente. Esa conciencia moral ambiental es un hecho, un hecho de la vida humana, tan real, tan efectivo como un objeto material. El hombre tiene esa conciencia moral, que contiene principios tan evidentes, tan claros, como pueden ser los principios del conocimiento o los principios lógicos de la razón (Ferrater Mora y Ferreira, 1983).

Ferrater Mora y Ferreira, externa algunos principios que inducen a considerar que la conciencia moral ambiental, es un producto espiritual que debe ser estudiado, como lo deben ser los objetos materiales; fundamentalmente porque los principios de la conciencia moral, son producto de una historia que deciden el acto moral hacia otros hombres o hacia la naturaleza. De tal manera, la conciencia moral, es un mundo suprasensible que debe ser estudiada desde posturas materiales de existencia, es decir, partiendo de la forma cotidiana de vida del hombre, de la manera de relacionarse en todas sus actividades con otros hombres y con las propias expresiones de la naturaleza. Una vida moral modificada permanentemente, tanto por los cambios en nuestra existencia material como por nuestras propuestas de vida futura, por lo que nuestras concepciones y relaciones prácticas con el ambiente, han variado a lo largo de los distintos periodos históricos; siendo, por ende, la conciencia moral un producto espiritual susceptible de conocerse, histórica, social y racional, capaz de ser juzgada por medio de la aprensión interna de su evidencia, por medio de los resultados de su acción, de su práctica, y en esto va el trato que ha dado al ambiente con su accionar (Sánchez Vázquez, 1969). Es la conciencia moral una razón aplicada a la acción, a las actividades del hombre, a la práctica cotidiana.

El ambiente debe ser objeto de estudio de la ética, de la ciencia de la moral que proporcione las normas que permitan saber, lo que se debe hacer con el medio ambiente y como se deben confrontar problemas como la contaminación atmosférica, la infestación de las aguas, la conservación de áreas silvestres, la

protección de animales y plantas, etc. Respondiendo preguntas de manera y a través de principios morales, como por ejemplo; ¿qué hay que hacer para limpiar de inmundicias un río que ha servido de vertedero industrial?, ¿qué hay que hacer para poner fin a la lluvia ácida?, ¿cómo mejorar el ambiente de vida del hombre?, etc. Tener al ambiente como objeto de estudio de la ética, es el inicio de reflexiones que darían lugar a una manera distinta de relacionarnos con la naturaleza.

Los ejemplos preguntas, no quedan en lo formulado anteriormente, ya que aparecen otros con una fuerza que envuelve conflictos de intereses o la afectación de algunos derechos humanos, que hacen que el ambiente como objeto de estudio de la ética sea más complicado, de tal forma, cabría preguntarse; ¿Debería una empresa, así fuese estatal, proceder a la búsqueda y extracción de petróleo en las selvas del sur, habitadas por especies animales amenazadas de extinción o en alguna área donde un escape de petróleo pueda dañar el desove de peces o poner en peligro los medios de subsistencia de los pescadores?, otra buena pregunta, ejemplo del cruce de intereses y de la necesidad de abordarlo moralmente, sería; ¿Deberíamos conservar una área silvestre en su estado original, o se justifica construir en ella una autopista para disfrutar del paisaje?. Y continuando con los ejemplos preguntas; ¿Es conveniente impedir que un grupo de campesinos cultiven tierras con categoría de reserva ecológica?. ¿Qué deberíamos proteger, esto o aquello?. En todo esto, existen intereses que deben tomarse en cuenta, la mayoría de ellos contradictorios, que darían lugar a reclamaciones y contrareclamaciones.

Estudiar moralmente el ambiente, nos ayudaría a tomar decisiones sobre de lo que deberíamos hacer, o no hacer, acerca de los intereses que se tomarían en cuenta. Tendríamos argumentos racionales con una base moral a considerar para participar en la solución de muchos de nuestros problemas ecológicos.

Es pues el ambiente un objeto de estudio de la ética, complejo, diverso, múltiple, propio de una realidad moderna de la naturaleza, que se caracteriza

por un deterioro progresivo de los ecosistemas y en el que el hombre es parte integrante del mismo (Mayr, 1998). Si la ética se ha inmiscuido en tantos lugares a lo largo de su conformación histórica, en la vida privada y pública, en la religión, en la política, en la práctica médica y legal, hasta en los negocios, no debería sorprender en lo mínimo que sus conceptos se extendieran hasta el estudio del ambiente. La ética ha crecido, abarcando un campo cada vez más amplio en la medida que existen condiciones teóricas para ello y porque el hombre lo considera conveniente para lograr su desarrollo y sobrevivencia. En estos momentos el mundo tal y como lo conocemos se encuentra en una situación de riesgo (consumado en ciertos ambientes); en un peligro que reclama ser entendido por las diversas ciencias, con el propósito de buscar alternativas que lo liberen de semejante daño.

Se ha señalado que el medio ambiente debe ser objeto de estudio de la ética. Pero, ¿qué abarca esto que denominamos ambiente?, claro como objeto de estudio, supongamos que el ambiente es todo lo que se haya a nuestro alrededor: el aire, las plantas, los animales, las cordilleras, los campos agrícolas, los ríos, las ciudades con sus múltiples rarezas ambientales, etc., al delimitarlo en estos términos, ponemos de manifiesto una visión del mismo en el que colocamos un contraste, una distancia entre nosotros como hombres y lo que se haya a nuestro alrededor o para decirlo en términos todavía más separatistas, "todo lo demás" (IBID).

Con una definición así, aparece una reflexión fundamental: ¿Tiene que ocuparse la ética del medio ambiente, de la forma como tendríamos que ocuparnos del su uso, de cómo tratarle para sacarle mayores ventajas o de la manera que tenemos que relacionar con el medio ambiente?; si como lo dicen los filósofos que han tratado esta cuestión, bajo una relación de control y manejo, en el que el hombre actúa autoritariamente sobre el mismo o acaso en los términos en los que el hombre se encuentra al mismo nivel que las demás especies vivientes, en una relación que tienda a la igualdad. Sí este cuestionamiento lo formuláramos a manera de pregunta ¿la dejaríamos así?.

Nos encontramos con la tarea de formular un objeto de estudio para la ética, sobre la tesis de Protágoras, de que el hombre es la medida de todas las cosas, de todos los asuntos, de todos los problemas, o por el contrario, es un objeto de estudio, en el que el hombre figure como una especie más entre otras existentes en la biosfera, como una entidad con el mismo valor para la moral que otras formas de vida, (Montes de Oca, 1992).

Varios libros fundamentalmente de ecología, formulan de manera ligera que el cuidado y protección del ambiente son necesarios a corto plazo y a largo tiempo por nuestro propio bienestar. Señalando que las acciones de protección de los ecosistemas están de acuerdo con nuestros intereses - las selvas deben ser cuidadas para lograr que permanentemente se extraigan de ella maderas preciosas-; el cuidado que se debe tener de ciertos animales, ya que nos aprovecharíamos eternamente de sus carnes, productos y pieles y no tanto porque deban de ser protegidos por sí mismos. Por lo tanto, lo que hay en el medio ambiente debe ser protegido, para evitar consecuencias que pusieran en peligro la sobrevivencia y el desarrollo del hombre.

Se aprecia en este planteamiento, varias ideas acerca de la forma en que debemos relacionarnos con la naturaleza; en ellas se detecta que el hombre establece una relación de poder, no de convivencia, sino de poder, para dominar, para controlar. Se comprende, como una lucha permanente contra la naturaleza, puesto que vencéndola se podrá tener los bienes, los recursos necesarios para lograr otra forma de control, que también permanentemente existe en el hombre, el control social. La naturaleza se convierte en un objeto para todo entendido epistemológico, susceptible de la mayor manipulación y todo por un supuesto derecho del más fuerte, algo así como el tributo que deben pagar los vencidos, los menos fuertes. Pero de donde y cuando surge esta idea que orientara en el futuro la actitud del hombre con respecto a la naturaleza, Augusto Ángel Maya, en su artículo titulado, "La aventura de los símbolos ", que se refiere a una visión ambiental de la historia del pensamiento, señala, que el paso del mito al pensamiento racional, va a tener una onda

repercusión en la manera como el hombre enfrentará en el futuro las relaciones con el mundo natural, entendiéndose, que esta forma "racional " de pensar la realidad, significó una nueva forma de observar la naturaleza y de plantearse la relación con ella (Maya Ángel,1991). En otras palabras, este paso significó, ante todo la desacralización del cosmos y el estudio de los fenómenos naturales, como elementos manejables y por consiguiente controlables. El cosmos se entiende en términos absolutamente profanos, ya que la razón supera el entendimiento mítico de las cosas; los cuerpos celestes son simples discos de fuego, así lo externa Anaximandro, "La tierra flota sin necesidad de ningún soporte, el viento es una corriente de aire movida por el Sol"; y se podría concluir este punto señalando lo externado por Heráclito: "Este mundo no lo hizo ninguno de los dioses ni de los hombres, sino que es y será un fuego eternamente viviente, que se enciende según medida y se apaga según medida". Son ideas-ejemplos de como la razón desacralizó la naturaleza para llegar a un análisis incipiente de objetividad, (IBID).

De tal manera, al presentarse un rompimiento con los mitos y las doctrinas fijas que sobre la naturaleza existían, se muestra ésta, como un objeto del problema del conocimiento. Una nueva actitud frente a la naturaleza requería a su vez de un planteamiento radical sobre el hombre, había que replantear los horizontes del comportamiento humano, asumiendo la responsabilidad directa, eliminando los "seres míticos" que intermediaban y manejaban la conducta humana como títeres. El replanteo le da al hombre una mayor libertad. De esta forma, el hombre acaba por desligarse, por el sutil puente de la libertad del mundo de las relaciones ecosistémicas. De alguna forma se proclama como desligado de las leyes que rigen el mundo natural. Su responsabilidad no esta encadenada a las leyes estructurales que rigen los sistemas vivos, el construye su propio destino, se separa de los asuntos de la naturaleza. Con el tiempo, esta dicotomía entre el hombre y la naturaleza se va ampliando y va cambiando de significado, sintiéndose el hombre encadenado, ya no a las leyes de la naturaleza, sino a un orden social. Este es posiblemente el principio cardinal que orientará el comportamiento del hombre en muchos siglos, en su gran aventura de su

desarrollo, incluyendo en ello, las cuestiones tecnológicas. Los griegos al generar el concepto de que el hombre es la medida de todo, significó que el conjunto del mundo natural no tiene ningún valor fuera de él o que la articulación del cosmos culmina en la acción del hombre. Bajo este principio se justifica cualquier transformación del medio natural. Esta tesis representa al hombre prometeico, conquistador y transformador a su acomodo del mundo ecosistémico.

Este conjunto de ideas son reforzadas por un autentico filósofo como lo fue Inmanuel Kant, quién acepta y reafirma el derecho de la ciencia natural, pero al mismo tiempo confirma la preeminencia del hombre sobre la naturaleza (Kant Inmanuel, 1972). Las consecuencias ambientales de este pensamiento no han sido del todo entendidas con claridad, pero es evidente que la filosofía Kantiana distingue tajantemente las ciencias naturales y las sociales. El hombre es desterrado de nuevo del reino natural y lo sitúa dentro del sobrenaturalísimo filosófico que a presidido la formación de las ciencias humanas. Aunque en el plano de la ciencia, Kant busca la independencia del hombre y por consiguiente su libertad frente a las leyes que rigen el mundo natural, esto en el mundo de las ideas, es colocar al hombre en una dimensión distinta a la de la naturaleza.

En la historia del hombre, la naturaleza aparece sólo como el objeto de la percepción y la acción humana, ella para él, es un ente pasivo, sujeta a las decisiones de dominio del hombre, la naturaleza no tiene una importancia en sí misma, su importancia se la da el hombre. Una naturaleza que apremia por su propia revelación. Esto se agudiza cuando la mayor parte de la tecnología ha operado en la naturaleza como un ejército de ocupación en territorio enemigo, sin saber nada de sus implicaciones sobre ella. Han existido intentos por superar esta actitud humana, esfuerzos de mediación, la necesidad de la naturaleza y la libertad humana siguen aún sin conciliarse; a pesar del tiempo se continua con este conflicto entre la humanidad y la naturaleza. Solamente hasta que se reconozca a la naturaleza, presentándose por si misma, como sujeto de su propia historia, cuándo y sólo entonces, el hombre la respetará y

se podrá dar una comunión entre la naturaleza y la humanidad en la que ambas se encuentren conformes.

Debemos incluir en la ética, el ambiente como objeto de estudio, debemos extender la moral a los seres no humanos. Pero estudiarlo concibiendo al hombre como parte integrante de la naturaleza, comprendiendo que su evolución está condicionada por la misma y que a su vez influye el hombre en la manera en que se expresa la naturaleza. Es un gravísimo error conceptual, establecer una separación del hombre y el ambiente como si estuvieran escindidos. Un estudio en el que el ambiente no es algo de "ahí afuera" actuando sobre el hombre, sino que él y el hombre forman un sistema complejo, interactuante; se está haciendo crecientemente claro, que la relación del hombre y su ambiente físico es compleja, multifacética, y multiestratificada, que la relación no es a través de estímulos aislados o de situaciones ocasionales.

Las nuevas manifestaciones de la realidad reclaman un hombre capaz de entender y actuar sobre el ambiente, concibiéndolo como una totalidad dinámica y en permanente cambio. Por ello, es necesario estudiar el funcionamiento y la estructura de los sistemas ecológicos ya no exclusivamente bajo una idea natural, sino también del ambiente social, creado por el hombre en toda su historia. Los espacios exclusivamente naturales cada día son menos (IBID).

Los anteriores argumentos son avalados por la realidad y por el razonamiento que ofrecen la necesidad de estudiar el ambiente desde otras ciencias, en este caso desde la ciencia de la ética, que incluya en el mundo de la moral a seres no humanos. Surgen así algunas preguntas; ¿Afirmaremos que el reino de los seres intrínsecamente valiosos y dignos de consideración moral, engloba a los animales humanos y no humanos?, y todavía con formulaciones más extremistas, que incluya en nuestras obligaciones morales a todas las criaturas vivientes y en esto a las plantas. La extensión del deber moral de los seres

humanos sobre objetos no conscientes, como lo son los árboles, flores y especies animales.

¿Pero qué es lo que haría concebir a los seres no humanos de manera distinta, bajo una forma diferente de relacionarnos, en un sentido de tú a tú, de manera igualitaria?

La historia siempre enseña y ella puede externar el lugar protagónico y de dominio que el hombre a creado para con sus semejantes y para con cualquier otra manifestación de la naturaleza. En cualquier espacio y en cualquier tiempo, la idea de control de los seres y de las cosas que lo rodean se hace evidente, siempre él, el único, o como se dice en términos modernos él número uno. Lo logra a través de unas relaciones de poder que él mismo justifica y legitima, siempre de manera ventajosa en aras de acumular más poder, riqueza en bienes o de adquirir fama. Siempre esta ahí, definiendo su futuro, señalando lo bueno y lo malo de las cosas, sí es importante una especie o no lo es, pero desgraciadamente siempre pensando primero por él, inclusive al interior de su mismo grupo.

Ahí están múltiples hitos históricos que lo confirman, para Tolomeo, aquel de la teoría egocéntrica, el hombre es el centro del universo ya que es creado por Dios, en el libro sagrado de los cristianos, la Biblia, primero es el hombre, todo lo demás es secundario; la misma mujer, las plantas y los animales. En las conquistas, los triunfadores se colocan siempre por arriba de sus adversarios, legitimando su explotación y dominio, los casos de las Indias y de los hombres de piel negra son ejemplos, en ello unos buscan el control y otros son controlados, llegando a ser concebidos como animales para cumplir con sus propósitos. Varios casos que muestran una actitud que se extiende a la relación que se tiene con el planeta, la biosfera, y en lo particular con los ecosistemas, en los que predomina el deseo de dominar y utilizarlos sin mirar su futuro, colocándose en el centro de todo, para que todo gire en términos de sus exigencias, como si él fuera la figura principal en la naturaleza y en los que el

resto de los seres, no son sino objetos que el hombre puede manejar a su libre albedrío, "cosas" secundarias, que están para hacer lo que uno quiera.

Esta otra naturaleza, que está fuera de nosotros, de acuerdo a nosotros, más no a la realidad, vale por sí y no por lo le otorguemos y exigiéndonos encontrar los argumentos racionales que nos permitan justificar la existencia de derechos en ellos.

Resolver un problema como el de la contaminación ambiental, buscar que todos los esfuerzos encaminados a cuidar y proteger el medio ambiente den frutos significativos, demanda que la población mantenga una conciencia en las que sus relaciones con la naturaleza, con lo que esta en el centro de su accionar; dejando poco a poco la visión y la actuación en la que el hombre se coloca en el centro de todo; como elemento más importante del planeta y en la cual lo demás está para servirle.

Buscar una nueva moral, con relaciones diferentes hacia la naturaleza, implica encontrar en los objetos naturales y en los seres vivientes, derechos, objetivos naturales y valores. Algo así, como valores inherentes buenos que hacen que plantas y animales se encuentren en un nivel jurídico de respeto, pero ¿Qué es inherentemente bueno?. Para saber de ello, ya que no todo es bueno, necesitamos un principio o criterio que nos permita determinar los varios grados de bondad presentes en los distintos objetos. ¿Cuál puede ser éste o éstos?. Ya que de no encontrarlo, nuestras perspectivas en la creación de una relación moral diferente con el medio ambiente será limitada su fuerza para la conservación de los ecosistemas del planeta.

¿Cuáles serían esas bondades inherentes que le otorgarían a los animales sensitivos una situación igualitaria con respecto al hombre?. ¿Por qué no también a las plantas?. Será su condición teleológica o acaso un derecho a la vida o a no sufrir innecesariamente, de ser así, se ampliarían sus derechos a

disponer de un habitáculo y con ello la obligación a proteger cualquier ecosistema si soporta a seres vivientes sensitivos.

Si los animales humanos tienen derechos, han de tenerlos así mismo los animales no humanos sensitivos, puesto que los derechos tienen sentido únicamente en virtud de su capacidad de sentir. Dicho de otra manera, si el placer es un bien y el dolor es un mal para animales humanos, lo mismo ha de ocurrir con animales no humanos que puedan experimentar también estas sensaciones o sea, consideración igual a intereses iguales.

Habrá quienes externen que los animales no hablan o no razonan, sin embargo, esto no es moralmente decisivo a la hora de señalar quién posee derechos y quien no, ya que en nuestro actuar como sociedad le otorgamos derechos a gente con escasa inteligencia y con problemas en el habla. Por consiguiente, si la inteligencia no constituye un criterio suficiente para otorgar o denegar derechos dentro de la especie humana, sería arbitrario declarar que debería ser criterio adecuado para otorgar o denegar derechos entre especies vivientes. Para ser consistentes hay que reconocer que los animales no humanos tiene ciertos derechos, incluyendo el derecho a la vida y a no sufrir de un modo innecesario, a vivir una existencia natural.

Los promotores de colocar al hombre en el centro de la naturaleza, también manifiestan que los animales no humanos no cuentan con una experiencia rica y variada como la de nosotros y que ello, es suficiente para señalar que no tienen derechos, nuevamente el signo de la superioridad y el de hacer con los animales no humanos lo que se quiera. Algo así como que los seres humanos, simplemente en virtud de ser humanos, son las únicas criaturas dignas de poseer derechos y por consiguiente, las únicas inherentemente valiosas, se aprecia una profunda preferencia por la hegemonía de nuestra propia especie.

De tal manera, al tener los animales derechos y en el ánimo de ser justos y racionales, tenemos obligaciones para con los animales no humanos capaces

de experimentar sensaciones. Reflexión en la que se debe de abundar -así lo externan algunos estudiosos como Ferrater Mora y Ferreira (1983)- a otros componentes del medio, como lo serían; plantas agua y ambiente en general, en otras palabras la ética y el derecho se deben ampliar hacia otros ámbitos no tratados.



BIBLIOTECA CENTRAL

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En su acepción más general, la cultura es todo lo que el hombre hace o a hecho, es una definición no restrictiva que evita las apreciaciones parciales de ella. En ese sentido, la cultura abarca no sólo las actividades y elaboraciones de carácter simbólico, como lo serían las representaciones en interpretaciones discursivas, artísticas, teóricas, de visión del cosmos, etc., sino también las técnicas y artefactos materiales, las formas organizativas de interacción social, económica, política y moral, incluyendo finalmente las prácticas y realizaciones biotécnicas, relacionadas con los seres vivos y el entorno biótico, es decir, la naturaleza. Aspectos culturales que en la realidad se encuentran integrados, como el entramado global de las diversas prácticas y entornos que han sido contruidos o asimilados por un colectivo humano a lo largo de su historia y que perduran más allá de la acción de los individuos.

Prácticas y entornos constituyen retículas, en cuanto que las diversas prácticas y entornos de una cultura forman parte de una compleja red de interrelaciones inseparables en la realidad. La gran diversidad de prácticas humanas, incluyendo en ellas, la moral, construye y transforma sus propios entornos, dando lugar a nuevas técnicas, artefactos, formas de organización, nuevas relaciones con la naturaleza, etc.. Estos entornos una vez estabilizados, generaran otras situaciones en las que actuaran nuevas modalidades en el vivir, con distintas posibilidades. Una cultura que produce innovaciones, es decir, nuevas formas de hacer las cosas, de relacionarse moralmente con su especie, con las otras especies y con la naturaleza en lo general. Pero para que tales innovaciones se conviertan en parte integrante de la propia cultura, han de estabilizarse como prácticas y entornos propios. O sea, han de aceptarse, generalizarse e institucionalizarse como tales.

Este proceso de estabilización es característico del modo de desarrollo de cada tipo de cultura, en palabras de Marx, "El ser social determina la conciencia social". De estos señalamientos surge la pregunta ¿Cuál es la moral en el modelo de desarrollo hegemónico?. Ya que en el modelo, prácticas y entornos se estabilizan interactivamente. Todo cambio y desarrollo cultural implica un complejo entramado interactivo, en el que se entrelazan técnicas, artefactos materiales, grupos y organizaciones sociales, instituciones, bioentornos, relaciones morales, etc. junto con diversas interpretaciones, valoraciones, legitimaciones y visiones cósmicas. La moral ciudadana también así se construye, tiene su desarrollo y se transforma.

¿Cuál será la actitud moral de la ciudadanía que radica en el área de amortiguamiento del bosque "La Primavera"? ¿nos dirá el tipo de relaciones con la naturaleza que provocará?, ¿responderá a un modelo de desarrollo egoísta y parcial?. ¿será propio de un desarrollo compatible o de una visión de un desarrollo sostenido?. Cualquier cultura, de cualquier tiempo y latitud, ejerce una acción invasora sobre la naturaleza, modificando en intensidad variable, sus ecosistemas. Con esto, señalamos que la naturaleza es tocable, actuamos sobre ella para transformarla y encontrar la satisfacción de nuestras necesidades básicas, indispensables para nuestro desarrollo, aunque habría que entender lo que se concibe como necesidad básica, puesto que en ciertas culturas lo básico son cuestiones superfluas. Y cómo no ser así, si la naturaleza no se le presenta al hombre como un jardín plantado para su disfrute, para su goce, sino al contrario, la vida del hombre en la tierra es precaria y necesita para sobrevivir modificar necesariamente con su accionar el equilibrio de los ecosistemas (Bosquetl, 1979). En otras palabras, toda actividad humana sobre la naturaleza lleva alguna secuela destructiva; un caso lo sería la agricultura y la ganadería, ya que con ello desplazamos el equilibrio existente de las especies vegetales y animales en una zona determinada. Se puede concluir que toda forma de producción y consumo del hombre, trae aparejada cierto grado de deterioro de las distintas expresiones de la naturaleza y en esto, se encuentra involucrada una moral que exige ser entendida por la ciencia de la ética. La

acción del hombre por mínima que sea, como la de cualquier otra especie, de alguna manera interviene en el desarrollo normal de los ecosistemas y esto puede ser señalado como una intervención que altera la estructura y el desarrollo de los ecosistemas. Más aún la agricultura y la ganadería, así tenga un carácter conservacionista, que aunque ésta tiene como base el cuidado de los elementos y la dinámica del ambiente, no deja de provocar trastornos. Todas las especies sean animales o vegetales libran una competencia por lograr una supervivencia y en esa acción, luchan contra el otro o los otros, ganando o perdiendo espacio o posibilidades de desarrollo, en ello, hay eventos de alteración de los nichos ecológicos y a la larga de los sistemas ecológicos. Aquí en esta competencia se encuentra el punto de arranque de la modificación del ambiente y de los distintos elementos que lo conforman, bajo esta tesis se encuentra el sustento de una historia de la naturaleza, en la que los ecosistemas están siendo modificados permanentemente por la dinámica de todas las especies, incluyendo al hombre. La naturaleza en permanente cambio por el accionar de sus componentes, en la que cualquier actividad por conservarla significa ir en contra de las leyes de la propia naturaleza.

En el modelo económico hegemónico, el objetivo prioritario es el máximo beneficio posible, su lógica es crecer y crecer sin límites, sin saber en donde parará este crecimiento. Para el logro de este crecer infinito, la empresa y la industria han optado por disponer de los medios necesarios que permitan al máximo explotar la vida humana y la propia naturaleza.

Por algún texto periodístico se comentaba lo que probablemente fue la declaración de un funcionario representante del gobierno o de las cámaras industriales o comerciales: la condición de que es necesario tener un crecimiento económico importante en el país, puesto que ello, se constituye en la gran salvación para todos nosotros, palabras más palabras menos, este es el sentido de aquella declaración, lo evidente es mostrar de que es necesario hacer que esto creciera, ya que de no ser así, no podría haber futuro de bonanza. Este pronunciamiento que de principio se entiende alejado de una

apreciación moral, en el que la actividad económica está por encima del hombre, como supremo valuarte del resto de los asuntos (el borrego de oro bíblico que se muestra como el gran orientador de absolutamente todas las actividades del hombre), ¿podiera ser falso, si el crecimiento tampoco es la solución a nuestros problemas?, Tal y como lo externo el funcionario, entonces que tipo de crecimiento será el aconsejable para una nación como la nuestra y fundamentalmente, cuál debe de ser la implicación moral que él mismo deba tener (Gorz 1980).

El modelo económico de crecimiento adoptado por el país propicia un desarrollo, sí, pero también innumerables daños, trastornos y molestias que cada día son mayores. Si es así, se debe cambiar la idea del actual crecimiento y junto con ello de lo que se produce, cómo se produce, la definición de nuestras necesidades, la manera de satisfacerlas; en suma, la manera de vivir. Ello significaría hacer una nueva cultura.

Se dice que el crecimiento económico reduce las desigualdades sociales, de tal manera que cuando una población accede a bienes y productos se encuentra en un nivel que lo hace igual al resto de los hombres, esto es falso, ya que al tener bastantes individuos un objeto o bien, este se desvaloriza, pierde su valor de cambio y una discreta parte de la población privilegiada genera nuevos productos, es decir, se apropia de bienes nuevos excluyentes que lo hacen distinto al conjunto de la población, en otras palabras, logra un consumo que lo distingue y con esto, mantiene la desigualdad social ante el resto de la sociedad. Al desvalorizar un producto, la industria lanza al mercado otro "mejor", que de inicio se encuentra reservado a la minoría y que es presentado con atributos que buscan mostrarlos como la nueva forma de bienestar, proporcionando la ilusión de que lo nuevo es mejor y por ende, haciendo de lo viejo un signo de pobreza y de desprestigio social. Se crean más necesidades de las que se satisfacen, se genera mayor injusticia, una actitud moral frente a la naturaleza más despreciadora y aumentan las frustraciones de los

habitantes. Se crea con este "crecimiento" un callejón sin salida, en el que la sociedad se pierde, se confunde y rompe con la esencia misma de su ser.

Este crecimiento inmoral a mediano y a largo plazo ha agravado la crisis, ya que las soluciones que da a ello, provocan mayor cantidad de problemas que afectan el desarrollo y la sobrevivencia del hombre, en el plano ecológico se multiplican las rarezas ambientales; por ejemplo, traspasando un límite, las medidas en favor de la circulación automovilística agravan la congestión del tráfico; el crecimiento del consumo de energía desarrolla una serie de poluciones, que al no ser atacadas en su origen, traerán consigo un nuevo aumento del consumo de energía, a su vez polucionante, y así sucesivamente.

Este crecimiento económico reclama recursos sin límites, que a corto plazo y si continuamos con esa lógica, los mares y los ríos serán estériles, las tierras carecerán de fertilidad natural, el aire resultará irrespirable en las ciudades. Sabemos que puede ser así si se prosigue con el pillaje acelerado de las sociedades industrializadoras a las expresiones de la naturaleza, aún estando el modelo económico sustentable, el consumo de recursos limitados, acabará inevitablemente por agotarlos y por esto, la cuestión (y en ello incluimos lo moral) no es consumir cada vez más, sino que por el contrario consumir cada vez menos y producir bajo el criterio de la menor utilización de energía y de recursos naturales, no existe otro medio de conseguir que los recursos de todo tipo alcancen para las generaciones futuras.

!Nada nuevo! Es cierto, pero es necesario tomar en consideración estos hechos. La actividad humana encuentra limitaciones externas en la naturaleza y cuando hacemos caso omiso a tales limitaciones, sólo se consigue provocar una reacción que adopte lo inmediato, esas formas discretas y aún tal mal comprendidas: nuevas enfermedades y nuevos malestares, descenso de la esperanza de vida, descenso de los rendimientos físicos y de la rentabilidad económica, niños inadaptados a las nuevas circunstancias, rarezas climáticas, descenso en la calidad de vida, aún y cuando el nivel de consumo este en alza.

Por todo esto es necesario, porque así lo infiere la razón y lo muestra la experiencia, preconizar el bienestar, por el decrecimiento y la caída del actual modo de vida, dejando de lado la idea de que es el crecimiento de la producción social la que aporta un súper bienestar y de que el mismo, es materialmente posible. Pensar desde este paradigma, que privilegia lo económico, así como la influencia de otros factores educativos ideológicos (señalados en el marco referencial de este trabajo), genera un accionar del hombre con fuertes implicaciones ético-morales. Ahí hay una moral ambiental vertical, unilateral, que a todas luces busca cumplir con su propósito principal, la acumulación del capital y la reproducción de preceptos ideológicos. La cual, la moral ambiental, ya explicada su causalidad por los fragmentos teóricos señalados, tiene un efecto en el hombre que se traduce en acciones cotidianas particulares y colectivas de mirar y transformar la naturaleza también en estos términos, que afectan el desarrollo de los ciclos ecológicos y el sustento biológico de la vida. ¿Cuáles serán entonces las actitudes y la moral de los moradores de la zona de amortiguamiento del bosque de “La Primavera” y su área de amortiguamiento?. ¿Los moradores de la región, verán al bosque como un lugar para ser aprovechado sin importar sus efectos ecológicos?. ¿Podrá el morador cambiar su actitud moral sobre el ambiente, cuando disponga de un trato igualitario sobre él?.

El hombre necesita conocer el ambiente natural y social para comprender el funcionamiento de los ecosistemas y poder marcar líneas de acción tendientes a buscar condiciones favorables para su desarrollo y sobrevivencia. Estudiarlos implica disponer de información científica atinente y objetiva que den cuenta de lo que han sido, son y serán los ecosistemas en el futuro, de como se han comportado en el tiempo, bajo la influencia equilibrante y dinamizadora de la naturaleza y de como el hombre a través de su accionar modifica algunas expresiones de ella; es entendible, cuando el hombre interviene en la naturaleza (dicho en párrafos anteriores), los equilibrios se vuelven frágiles e

inestables, convirtiéndose sus ecosistemas, y ella, como una globalidad integrada, en objeto de estudio y motivo de representación científica.

Se entiende que el papel perturbador del hombre en el ambiente, no se limita al aspecto geográfico del estado de Jalisco o de México, sino que las alteraciones que provoca se extienden a tal nivel, que se ha constituido en un problema real para toda la biosfera, que exige indudablemente que la sociedad, que los hombres que se apoyan en la razón tengan como tarea prioritaria el estudio de los ecosistemas próximos a sus vidas, como sería el caso de los habitantes de área boscosa de "La Primavera" y su zona de amortiguamiento.

El estudio de los sistemas ecológicos no debe tardarse, puesto que hacerlo, limita al hombre en su trabajo de planear el futuro en los términos de conservación y en su caso de mejoramiento de los mismos, al ser lo contrario, al no estudiarlos, conduce a que la carencia de información científica nos lleve a acciones arbitrarias y a tomar decisiones equivocadas y superficiales sobre el cuidado que se le debe dar a los ecosistemas. Determinar el camino a seguir a partir de información valiosa, racional y objetiva, así como asumir una actitud humanista, es caminar hacia posibilidades de un mejor nivel de vida.

La problemática ecológica de la zona boscosa de "La Primavera" y su área de amortiguamiento, que implica indudablemente la calidad de sus aguas, ya sean superficiales o profundas, de sus tierras, de su aire, etc., ha sido señalada en múltiples ocasiones por investigadores universitarios, por trabajadores intelectuales de la iniciativa privada y de las instancias públicas, federales, estatales y municipales, así como de periodistas que han dado a conocer a la opinión pública, por medio de la prensa escrita, radial y televisiva las circunstancias por las que están atravesando sus ecosistemas. Sus señalamientos no han sido en nada optimistas, todo lo contrario, han lanzado comentarios alarmantes, que nos deben poner en alerta y listos para actuar en la búsqueda de eliminar todos aquellos factores que participan de una manera u

otra en el deterioro de la calidad de la vida de esta zona metropolitana de Guadalajara y sus alrededores.

El *Estudio sanitario de identificación de tiraderos a cielo abierto*, elaborado en el año de 1998 por personal del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, da cuenta de la magnitud y trascendencia de la contaminación del área por efecto de una mala disposición de basura. El escrito hace referencia a que fueron localizados 125 tiraderos de basura a cielo abierto, ubicados tanto en los arroyos, al grado de desaparecer sus cuencas, como en lotes baldíos y la vía pública, habla también de la alarmante cantidad de basura que no es dispuesta de manera sanitaria, debido a una escasa educación ambiental y a otros factores como la densidad poblacional, las actitudes negligentes y la carencia de un servicio de recolección eficiente y permanente. El estudio dice, además, que los desechos sólidos están esparcidos en una área que si se conjuntara, abarcaría aproximadamente 26 hectáreas, además de lo contabilizado que vienen siendo las cuencas de los cuatro arroyos principales del área investigada.

Se relata que:

Los efectos detectados varían en consideración al tipo de basura predominante, a su cantidad y al grado de urbanización, ello a hecho que se desplace la flora y la fauna primitiva por aquellas que se adaptan a las nuevas condiciones del ecosistema, ha generado la reproducción de la fauna transmisora y nociva, a evitado, en algunos casos la infiltración de las aguas a los mantos acuíferos y en otros, al permearse al subsuelo a arrastrado microorganismos, componentes tóxicos y minerales que afectan su composición. Hay casos que (la basura) bloquea el tránsito vehicular y peatonal, produciendo inundaciones, el paisaje natural se altera y el urbano adquiere condiciones que no permiten el desarrollo cultural y psicológico favorable para los habitantes. No se olvida la multitud de quemas que se dan en ellas, que aunque pequeñas

participan en la contaminación del aire, la improductividad del suelo y los olores desagradables emitidos por la basura en descomposición.

En un recuento histórico de las notas periodísticas que al respecto se han emitido desde 1993, sobresalen algunas que reflejan la problemática ambiental de la zona de amortiguamiento y boscosa del bosque "La Primavera"; en la emisión del periódico *Siglo 21* del 1 de febrero de 1993, aparece un artículo publicado "Industrias contaminan las aguas de La Primavera", en el que se dice que el complejo industrial de La Venta del Astillero lleva más de 10 años emitiendo descargas contaminantes al arroyo de La Primavera, trayendo como consecuencia la desaparición de la fauna acuática y el brote de enfermedades dermatológicas y degenerativas en los campesinos que habitan en sus orillas. Aguas polutas que entre otras cosas, amenazan con filtrarse a los mantos acuíferos, además, arroyo abajo son aguas que sirven de recreo para bañistas del puente Las Tortugas. Por último este artículo nos dice, "En el análisis del agua, podemos encontrar diversos residuos industriales, algunos nocivos que se vierten a los suelos cuando se emplean las aguas para regar los cultivos. Cuando algunas personas del pueblo se metieron a bañar, salieron varios casos en que se quemaron por los ácidos. Tenemos constancia de todo esto". Al menos fue lo que dijeron los campesinos entrevistados.

Otros encabezados del citado periódico hacen alusión a las circunstancias que prevalecen en la zona de estudio y que indudablemente han influido e influyen en la calidad de los sistemas ecológicos, diciendo así, esto en mayo de 1994, "Tala arroja 20 toneladas de basura sobre La Primavera", a la fecha es de entenderse que el número de toneladas acumuladas es numeroso y los daños al ambiente son de un impacto incalculable. Otro caso, de no menos riesgo a la calidad de los ecosistemas, se tituló en junio de 1994 de la siguiente manera, "Aceleran la erosión en La Primavera los bancos de material". Continuando con las notas se encontró con ésta publicada en el periódico *Siglo 21*, en octubre de 1994, "De no frenarse la urbanización en el valle del Bajío, (zona de

amortiguamiento del bosque La Primavera) se secarían manantiales y se causarían inundaciones".

Al proseguir con la información documental, se detectaron otros factores y/o circunstancias que afectan la calidad del ambiente. En 1995 se dice en el periódico *El Informador*, "La erosión y la contaminación química impiden la vida en el campo geotérmico La Primavera ", cuestión, en alusión a los trabajos de exploración de los campos geotérmicos de la Comisión Federal de Electricidad, que dejó muestras variadas a los ecosistemas acuáticos y frágiles. En entrevista y visita a la zona con el profesor-investigador del Departamento de Ciencias Ambientales del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara, Dr. Eduardo López Alcocer, comentó que en algunos estudios realizados de la calidad de las aguas que son extraídas del subsuelo y arrojadas sin ninguna forma de tratamiento a los arroyos, se han detectado aumento de su temperatura y la presencia de metales pesados, como el aluminio, que indudablemente alteran su composición química y trastornan la vida arroyo abajo, concretamente en la presa de Huaxtla.

Más ejemplos alusivos al deterioro del bosque "La Primavera", se encontraron en el periódico *El Occidental*, el cual en enero de 1995 publica, "Denuncian tala inmoderada de árboles" como subtítulo, lo siguiente " El comité de defensa de La Primavera no esta de acuerdo con el proyecto de Megaterra de construir un campo de golf ", en otra fecha el citado periódico, marzo de 1995 externa, "Incendio en La Primavera ", el cual hasta ese momento se había consumido el 1.6% de la superficie total, 500 hectáreas, es considerado como un siniestro que altera los ecosistemas al provocar trastornos en suelo, aire, agua, paisaje, flora y fauna.

El crecimiento demográfico exponencial en la zona de amortiguamiento del bosque "La Primavera", tiene consecuencias sanitarias y ambientales. Son de observarse estos, como problemas graves que inciden de una u otra manera

impactando al bosque que se encuentra ya, a unos cuantos metros de las actividades de los moradores del área (anexo 2). Rápidamente los ecosistemas naturales van siendo sustituidos por ecosistemas productivos rurales y fundamentalmente por ecosistemas urbanos, generando tensiones ecológicas que se traducen en escasez de servicios básicos de saneamiento, contaminación ambiental y efectos en la salud humana.

El paisaje natural tan necesario a los seres vivos, esta siendo eliminado con estas modificaciones a los ecosistemas de la zona, la geografía esta cambiando, además de la ruptura de la armonía visual, la destrucción de sitios y medios naturales y como ya se señaló, la contaminación del campo con elementos cancerígenos y tóxicos. Muchos son los casos que muestran el perjuicio que se esta ocasionando al bosque y a su área de amortiguamiento, cientos de artículos periodísticos lo señalan; en sólo cinco años en que se recabaron las notas, resulta abrumadora la información al respecto.

Estas referencias hemerográficas cargadas de datos empíricos y las posturas teóricas en torno a la condición cultural de la moral y la contaminación, dan cuenta de la grave situación por la que se encuentran atravesando múltiples espacios ecológicos, en lo particular alrededor de la zona metropolitana de la de Guadalajara. Entre ellos podríamos mencionar el problema de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, la salinización a lo que se ha dado en llamar Laguna de Sayula, la contaminación de la Presa de La Vega, así como la descomposición de los sistemas ecológicos del bosque "La Primavera" y su área de amortiguamiento.

Este diagnóstico del estado que guarda el bosque de "La Primavera" y su zona de amortiguamiento, permite inferir que la actitud de los habitantes próximos al área de estudio, y de la gente que acude por diversas razones a la misma, daña de distintas maneras y por razones diferentes los sistemas ecológicos, y que en su actuar expresan una condición psicológica y moral, que influye necesariamente en forma negativa en los mismos.

La búsqueda permanente de la inteligencia humana, por encontrar la verdad y transformar sus circunstancias, ha dado lugar a escudriñar nuevos espacios de estudio, que permitan entender una realidad en constante cambio, fundamentalmente notorio en los últimos decenios en la vida sociocultural, y por qué no volver a decirlo, en algunas expresiones de la naturaleza. Vida social y biológica que deben ser abordadas en su estudio, de manera integral y en donde se aprecie, cómo los fenómenos biológicos tienen una implicación en las actividades del hombre, y cómo la acción humana influye en su realidad orgánica y en su medio ambiente, son dos unidades indivisibles, incluyentes, que de no ser concebidas así, tendrán un efecto reduccionista y discriminatorio incapaz de reflejar la problemática que nos circunda. Esta pesquisa de objetos de estudio y de interpretaciones globales de la realidad reclama planteamientos teóricos, metodológicos y técnicos congruentes con una visión holística del mundo en permanente cambio.

En este trabajo se considera que es necesario ampliar, porque así lo demanda la realidad, el campo de estudio de la ética hacia espacios que rebasen su sentido humano para tocar el ámbito del mundo biológico y concretamente del medio ambiente. Porque la ética puede proporcionar normas, que permitan saber lo que se debe hacer con el medio ambiente y cómo enfrentar problemas como la contaminación atmosférica, del suelo y de las aguas, la degradación de áreas silvestres, la protección de animales y plantas, etc. problemática con fuertes implicaciones éticas, que hablan de que es la hora de examinar esta ciencia teniendo en cuenta los factores biológicos y específicamente sociobiológicos dentro de un contexto evolutivo.

Un estudio que permita responder preguntas como las siguientes; ¿Debemos proteger al bosque “La Primavera”, no simplemente porque nos es provechoso, sino porque a parte de tal utilidad, o falta de ella, posee un valor intrínseco?, ¿habría que proteger las plantas y los animales, porque tienen un derecho moral o natural o porque son necesarios?. ¿Habría que hacerlo porque tal o

cual animal o planta gusta a tales o cuales seres humanos o bien porque la planta o el animal merecen ser protegidos por sí mismos?. Y una pregunta final, cuya respuesta será el argumento para contestar las anteriores. ¿Será valioso construir una ética del mismo ambiente, en el que el hombre sea como lo señaló Protágoras, el centro al cual deben girar todas las cosas en términos de uso del medio ambiente o construir una ética, en el que el ser humano figure como una entidad más en la biosfera, racional, pero con algunos derechos naturales similares a los de otros seres sensitivos?.

Solamente la conciencia sobre esta situación da la responsabilidad moral suficiente para entender y relacionarse con el medio ambiente de otra manera. El actuar libre, sin presiones externas, pero con firmeza moral a lo largo del tiempo, a dado mejores resultados. La búsqueda de la conciencia moral ambiental da lugar a una relación sana, capaz de humanizarla equilibrando la actuación del hombre con su desarrollo. Se trata de ir en búsqueda de una ética ambiental, que apoye el desarrollo social, industrial y normativo sin descuidar la evolución biológica.

En resumen, se puede señalar, que los notorios cambios de los ecosistemas del planeta deben ser estudiados desde una visión humanística en la que se incluya la ciencia de la ética. El estudio del ambiente en estos términos permitirá responder preguntas vitales para el desarrollo y futuro de los ecosistemas, tal y como los conocemos actualmente, así como guiar nuestro pensamiento y acción hacia ellos. La moral ambiental como una realidad que debe ser entendida y una ética enriquecida por nuevos conceptos y planteamientos teóricos que surgen de la reflexión del nuevo hecho ambiental.

Pero, ¿por qué, las demás especies deben disponer de derechos específicos otorgados por el hombre?. ¿qué es lo que sustenta la necesidad de establecer una relación moral con las distintas expresiones del ambiente natural?, tratar de responder estas preguntas conduce a buscar los argumentos necesarios que logren aclarar esta problematización.

En primer lugar referiremos el valor que atribuimos a las cosas u objetos, ya sea producidas por el hombre o lo que interesa en esta investigación, las vidas y objetos naturales, para finalmente ocuparnos del valor de la naturaleza con respecto a la conducta humana, y particularmente la conducta moral.

Con el fin de esclarecer su esencia, veamos cómo se da el valor en los objetos y hechos de la naturaleza, distinguiendo dos modos de existencia que se puede ejemplificar en una especie vegetal como lo es el árbol. Podemos hablar de éste, tal y como existe en su estado natural, en los bosques, siendo un cuerpo orgánico con una estructura, composición y una función, con determinadas propiedades naturales que le son inherentes. Se puede también hablar de que el árbol es transformado por el trabajo humano, pero ya no se puede hablar de algo natural, sino de objetos procesados, derivados de árbol. Por lo tanto el árbol posee una doble existencia: como objeto natural y como objeto humanizado. Como objeto natural es sencillamente un fragmento de naturaleza con determinadas propiedades físicas, químicas y biológicas. Tiene pues una condición intrínseca y una condición externa, que le otorgan un valor o serie de valores. En suma, el árbol es un objeto valioso, tanto en sí como por su relación con los sujetos. El árbol es valioso tanto por su ser en sí como por las atribuciones que con base en sus necesidades le otorga el hombre (Sánchez Vázquez, 1969).

Los objetos valiosos pueden ser naturales, como los que existen en su estado originario, al margen o independientemente del trabajo humano, como lo serían; el aire, el agua, una planta silvestre, los animales o también artificiales, producidos o creados por el hombre. A partir de ello poder decir que valen por un valor en uso, por un valor en cambio y por la función que cumplen en el equilibrio de los sistemas ecológicos, de las cadenas tróficas y de la supervivencia del hombre. Por lo tanto, las cosas de la naturaleza pueden valer por su sola presencia en el soporte de la vida de este planeta.

Ya se ha dicho que las expresiones de la naturaleza disponen de un valor por su propia condición interna, es un valor inherente producto de la estructura y funcionalidad del componente natural. Por lo tanto, hay una valoración objetiva, que parte del hecho, de la realidad que existe independientemente de la conciencia y de la actitud humana. Tiene una presencia objetiva y con ello, una valoración en función de su estructura, lugar y funcionalidad al interior de la naturaleza. En este caso, el árbol vale por el sólo hecho de tener una presencia, un desarrollo y cumplir funciones en el mantenimiento de la vida y en el equilibrio de los sistemas ecológicos, un valor como el que también tiene el hombre.

Colocar al árbol en un origen y en un desarrollo paralelo al que tiene el hombre, implica que éste vea al árbol en una dimensión más de tú a tú, que cuando pretende ocupar un lugar como especie superior. Esta situación da pie a reflexiones que conducen a que el hombre culturalmente trate en forma distinta a los animales y a las especies vegetales. Las cosas del mundo natural tienen una presencia y tienen un valor, que debe ser considerado por las políticas económicas, académicas y sociales en general.

Si la valoración también es el acto de atribuir valor, a un acto o producto humano por un sujeto humano, ello implica necesariamente tomar en cuenta las condiciones concretas en que se valora y el carácter concreto de los elementos que intervienen en la valoración. Aquí se observa que el árbol y más bien los productos de éste, son valorados en consideración a una circunstancia histórica y social. El objeto social, en este caso los productos que se derivan del árbol son valorados en función de su utilidad para una época, de sí son buenos o no lo son, porque satisfacen necesidades o porque nos provocan felicidad y placer. Cuestión que indudablemente obliga a buscar una definición de lo que se entiende por bueno, placentero o útil, ya que en ello, se fundamenta el respeto o irrespeto a las distintas especies vegetales o animales. Así, si un árbol o un animal es provechoso se le planta o se le cría, se le respeta y reproduce con el propósito de seguir empleándolo, pero en caso de que la especie ya sea animal

o vegetal, no tenga alguna utilidad y por lo tanto no sea bueno, conduce a que el hombre individual e institucionalmente, no lo valore y por lo tanto, ni lo respete, ni lo defienda, ni busque su protección.

Revisar la Ley de Protección a los Animales en el Distrito Federal, aprobada por el H. Congreso de la Unión en 1982 y aún vigente, en su artículo segundo confirma esta reflexión, a la letra dice: "Por ser útiles al hombre y a sus actividades, son objeto de tutela y protección de esta Ley, todos los animales domésticos que posea cualquier persona, así como las especies silvestres mantenidas en cautiverio, en los términos de esta Ley o sus Reglamentos".

Por lo tanto, el valor intrínseco de las especies, es el argumento más importante que debemos considerar para la búsqueda de una relación jurídica y moral diferente, que haga que el hombre como especie, trate en otros términos al resto de las especies. Refrendando, si las demás especies tienen valor por si mismas, ¿porqué el hombre no les puede otorgar una base jurídica, en el que dispongan distintas especies animales de derechos para mantener su supervivencia, su desarrollo y su presencia en el mundo natural de acuerdo a sus leyes?, por qué no ofrecer a los animales y plantas, un trato basado no tanto en el servicio que nos ofrecen, sino más bien, por el bienestar que otorga al resto de las especies, al ser también parte de un sustento de la vida del planeta?, ¿tendrá el hombre y en especial el que habita en la zona de amortiguamiento que es nuestro objeto de estudio, condiciones intelectuales y morales para cambiar sus relaciones con el bosque?, ¿cuál será el trato y la convicción que tiene el ser humano, sobre el bosque y sus distintas expresiones de vida?, ¿es el modelo económico y político, el que orilla a que el hombre que radica en la zona estudiada, piense y actúe en términos de su relación con el ambiente?.

CUCEBA



35

BIBLIOTECA CENTRAL

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar la relación ético-moral del hombre con su ambiente

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Elaborar estudios en donde se vinculen áreas de las ciencias sociales y del mundo de las disciplinas biológicas.
- 2.- Generar reflexiones en la búsqueda de principios teórico- metodológicos que fortalezcan una ética del medio ambiente.
- 3.- Buscar los principios morales necesarios en el logro de una actitud humana generadora de una nueva relación con las expresiones de la naturaleza.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

La ampliación del campo de acción de la ética hacia espacios ambientales favorece la protección de los ecosistemas.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

- 1.- La observación de la carencia de moral ambiental en los moradores, ocasiona una relación con los sistemas ecológicos de demonio, imposición y de su alteración.
- 2.- Concebir a las plantas y animales sensitivos y/o sintientes con derecho a sobrevivir y no sufrir, llevará al hombre a tomar una actitud con respecto a la naturaleza de respeto e igualdad.
- 3.- La obligatoriedad moral genera un deber hacia el mejoramiento sostenido del ambiente, no así, las presiones coercitivas administrativas y penales, las cuales llevan a un cuidado de los ecosistemas momentáneo y superficial.

OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS

Operacionalización de hipótesis

HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS	FUENTES
<p>1.- La observación de la carencia de moral ambiental en los moradores de la zona de amortiguamiento, ocasiona una relación con los sistemas ecológicos de dominio, imposición y de su alteración.</p> <p>2.- Concebir a las plantas y animales sensitivos y/o sintientes con derecho a sobrevivir y no sufrir, permitirá una actitud del hombre con respecto a la naturaleza de respeto e igualdad.</p> <p>3.- La obligatoriedad moral genera un deber hacia el mejoramiento sostenido del ambiente, no así, las presiones coercitivo-administrativas y penales, las cuales llevan a un cuidado de los ecosistemas momentáneo y superficial.</p>	<p>Dependientes:</p> <p>Dominio</p> <p>Imposición</p> <p>Alteración</p> <p>Respeto</p> <p>Igualdad</p> <p>Mejoramiento del ambiente</p> <p>Independientes:</p> <p>Carencia de moral</p> <p>Derecho a sobrevivir y no sufrir</p> <p>Obligatoriedad moral</p> <p>Presiones coercitivas, administrativas y penales</p>	<p>Comportamiento individual y social en la zona de amortiguamiento y boscosa.</p> <p>Actividades productivas desarrolladas o planeadas a futuro.</p> <p>Trato a los ecosistemas.</p> <p>Frecuencia de estancia en el bosque.</p> <p>Conocimiento de la problemática boscosa.</p> <p>Disposición a ayudar al bosque.</p> <p>Extracción de recursos.</p> <p>Pertenencia a grupos ecológicos.</p> <p>Empleo del bosque</p> <p>Sensación de gusto, tranquilidad, alegría, indiferencia, etc., cuando se esta en el bosque.</p> <p>Pertenencia y/o estar de acuerdo con la afición cinegética.</p> <p>Concepción evolutiva o creacionista de la naturaleza.</p> <p>Factores que dañan o benefician a la naturaleza.</p> <p>Nivel de instrucción.</p> <p>Ética y ambiente.</p>	<p>¿Para que nos sirve la naturaleza?.</p> <p>¿Cuál es la razón por la que se encuentra en el bosque?.</p> <p>¿Es partidario de que en el bosque se encuentren áreas de entretenimiento y productivas?.</p> <p>¿Qué problemas ecológicos tiene el bosque?.</p> <p>¿Qué podría hacerse por mejorar la condición ambiental del bosque?.</p> <p>¿Qué a hecho para mejorarlo?.</p> <p>¿Creé usted que el hombre es un ser superior y por eso podemos actuar en la naturaleza como se quiera?.</p> <p>¿Para que debe ser utilizado el bosque?.</p> <p>¿Alguna vez has extraído recursos del bosque?, ¿Cuáles?.</p> <p>¿Creé usted que el hombre y los animales deben de tener igualdad de derechos?.</p> <p>¿Cuál es el origen de la naturaleza?.</p> <p>¿Es viable considerar que la sociedad le otorgue derechos de igualdad a los animales sensitivos?.</p> <p>¿En esencia, cuáles podrían ser los argumentos que justificarían ese derecho?.</p> <p>¿Se podría hablar de obligatoriedad moral, hacia algunas expresiones de la naturaleza?, ¿ No como una acción del derecho, sino de la conciencia moral !.</p> <p>¿Cambiaría la actividad humana al plasmarse en la normatividad ambiental, la exigencia de ver otras especies con derechos y no como algo de lo que podríamos beneficiarnos?.</p>	<p>Encuesta aplicada a los habitantes de la zona de amortiguamiento, en un número de 700.</p> <p>Entrevistas a expertos .</p> <p>Investigación documental.</p>

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

1.- Indagación documental acerca de la concepción que sobre el medio ambiente tuvieron los filósofos más connotados en la historia del pensamiento.

Inicialmente se procedió a la consulta bibliográfica de aquellos textos que hablan de la relación que el hombre ha tenido con la naturaleza; después, a partir de las referencias se localizaron los autores que en ciertos periodos históricos fueron sus ideas relevantes acerca del mundo, en especial los que se dedicaron al estudio de la naturaleza. Desde este momento, se recurrió a la elaboración de fichas de trabajo, que sintetizaron la información que cada filósofo considerado concebía sobre la naturaleza y su relación con el hombre. Se captó dicha información de distintos pensadores sobre mundo entre quienes sobresalen; Parménides, Platón, Protágoras, Anaximandro, San Agustín, Francisco Bacon, David Hume, Immanuel Kant, Federico Engels, Carlos Marx, Herbert Spencer, Ángel Maya, Ferrater Mora y Ferreira.

Así, a partir de la investigación documental aludida, se generaron algunos conceptos a cerca de la naturaleza, los cuales fueron sintetizados en fichas bibliográficas para trabajo manual y posteriormente organizadas en el equipo de cómputo. La información enriqueció la idea acerca del mundo y permitió conocer las ideas que en los distintos periodos históricos prevalecieron, lo cual facilitó la organización de los planteamientos teóricos sobre el particular. En esta revisión se visualizó la naturaleza y su relación con las ciencias de la sociología y el derecho.

2.- Consulta periodística en instancias públicas y privadas relacionadas con la información del área de estudio, la zona de amortiguamiento y boscosa de "La Primavera".

En esta etapa se consultaron medios de comunicación escritos desde de 1993 hasta 1999, periódicos que nacieron en Guadalajara. Los más activos con relación al tema en el periodo señalado fueron *Siglo 21* y *El Informador*. En la información recopilada, que la anterior fue vaciada en fichas, se encontraron reportes de daños al ambiente del bosque "La Primavera " y su zona de amortiguamiento, daños de diverso orden que mostraban claramente la situación de inestabilidad de sus ecosistemas; entre otros problemas, la presencia de basureros a cielo abierto, el agotamiento de mantos acuíferos sobre todo en la zona del cruce de las vías anillo periférico y carretera Guadalajara-Nogales, denominada El Bajío; los incendios forestales, que están modificando la flora y la fauna del lugar y son cada vez más intensos, producto de la acción intencionada del hombre; la toma de tierras para ser destinadas a la instalación de viviendas, pequeñas empresas, cría de animales, de igual forma, una presión que día con día es más frecuente para la instalación de lugares destinados a la recreación y a las actividades deportivas, finalmente la contaminación de las pocas aguas superficiales que fluyen por el vaciamiento de los desechos líquidos de lugares habitacionales y las industrias como es el caso de La Venta del Astillero.

Esta información, como ya se citó, sirvió para enterarse de la magnitud del problema y de lo trascendente de buscar soluciones que generen una condición de respeto al bosque y a su área de amortiguamiento. Además, permitió considerar que, como objeto de estudio, el bosque y esta área debe abordarse desde un lógica distinta y con colaboración de ciencias que estudian las actitudes del hombre con respecto a su entorno.

Consulta documental de los distintos programas oficiales, públicos y privados. Estos programas y proyectos fueron estudiados y analizados con el propósito de ampliar el conocimiento sobre la situación diagnóstica del bosque "La Primavera" y su zona de amortiguamiento. De igual forma, se elaboraron fichas y referencias bibliográficas necesarias para disponer de información veraz y

oportuna sobre la cuestión a tratar, entre otros los siguientes: El bosque "La Primavera" y el desarrollo urbano, elaborado en julio de 1985; La Primavera (1974) y La Primavera Parque Nacional (1976) de Enrique Estrada Faudón del Instituto de Botánica de la Universidad de Guadalajara; Plan de Manejo bosque "La Primavera", Universidad de Guadalajara, Facultad de Agricultura, DICSA; Árboles para leña en el bosque "La Primavera" publicada en la revista no. 24 de Tiempos de Ciencia por Roberto Novelo, Arturo Curiel, Rafael Canales, Eduardo López y Enrique Pimienta en 1991; Zapopan "Historia natural y ecosistemas" publicado por Arturo Curiel, Oscar Reyna y Raúl Rangel en 1995.

3.- Entrevistas a expertos sobre la problemática ambiental del bosque, el derecho ambiental y la ciencia de la ética.

Con el afán de conocer los ámbitos de la ética y la moral, pero sobre todo si es factible que esta última se extienda al estudio de las diferentes manifestaciones de la naturaleza, se procedió a buscar especialistas. Las entrevistas con éstos abrieron algunos caminos de interés en el deseo de cumplir con los propósitos del trabajo, ellos proporcionaron material bibliográfico para su investigación, dirigido fundamentalmente a las particularidades que al tema corresponde, recomendando la asistencia a cursos-taller, seminarios, foros, etc. Elaborándose fichas que sirvieron de base para la estructuración del proyecto. Este mismo procedimiento de realizar entrevistas a expertos, la elaboración de reportes y asistencia a eventos académicos, se siguió para los temas de derecho ambiental y la problemática ecológica de la zona de estudio.

Las entrevistas fueron preparadas con preguntas-guía, las cuales se entregaron con anterioridad. En la entrevista propiamente dicha, al calor de las palabras, surgieron inquietudes que se tradujeron en nuevas preguntas, de aquí se originó un reporte, el cual fue analizado a detalle y enriqueciendo con el marco teórico y la formulación del problema.

4.- Elaboración de las preguntas

La elaboración de las preguntas se llevó a cabo, tomando en cuenta a los asesores del trabajo y a expertos, siendo sometidas las preguntas a una prueba piloto, las cuales llevaron a una encuesta definitiva, surgiendo en el transcurso de las entrevistas nuevos cuestionamientos que ampliaron o aclararon puntos de interés:

- a) ¿Es viable considerar que la sociedad le otorgue derechos de igualdad a los animales sensitivos?.
- b) En esencia, ¿Cuáles podrían ser los argumentos que justificarían (le darían vida) ese derecho?.
- c) ¿Se podría hablar de obligatoriedad moral hacia algunas expresiones de la naturaleza?. No como una acción del derecho sino de la conciencia moral.
- d) ¿Cambiaría la actividad humana al plasmarse en la normatividad ambiental la exigencia de ver otras especies con derechos y no como algo de lo que podríamos beneficiarnos?.

5.- Trabajo de campo.

Después de haber estudiado y acumulado información referente al tema, se procedió a la elaboración de una cédula de investigación con 18 preguntas, (véase anexo 3), mismas que fueron aplicadas primeramente a una población piloto, ubicada en el fraccionamiento Miramar de la zona del Collí, en el se notaron limitaciones en su estructura y en su procesamiento, lo que obligó a reestructurarlas para obtener resultados más confiables.

Con el cuestionario modificado se procedió a delimitar dos zonas en donde se aplicaría. La zona 1 se conformó por las colonias; Balcones del Collí, Miramar,

Jardines Tapatíos, La Floresta, Lomas de la Primavera, El Fortín, Arenales Tapatíos, Miramar, Mariano Otero, Jardines del Ixtépete, El Briseño, Manuel Ávila Camacho, Francisco Sarabia, Miguel de la Madrid Hurtado, Campestre Los Pinos, Ciudad Bugambilias, Jardines de Santana, El Palmar y el poblado de Santa Ana Tepetitlán; la zona 2, por las comunidades de Emiliano Zapata, La Primavera, La Venta del Astillero, El Bajío y los fraccionamientos de Pinar de La Venta y Rancho Contento, (véase anexo 4). Ambas zonas fueron seleccionadas en consideración a que una de ellas, la uno es de características urbanas y la dos está conformada por asentamientos semiurbanos y/o rurales. Entre ambas existen formas en que la gente ve actividades como trabajar, educarse, la de recrearse, así como de ver a la sociedad y la naturaleza y de entender la cultura.

Posteriormente se procedió a la capacitación técnica del personal que ayudó en la implementación de los cuestionarios, centrándose en los propósitos de la investigación, el conocimiento de la zona estudiada, la formulación de las preguntas y en la captación de la información. Los entrevistadores fueron seis jóvenes estudiantes del nivel de licenciatura de la carrera en informática

El tamaño de la muestra fue de 400 encuestados para la zona 1 y de 300 para la zona 2, seleccionada en base a la búsqueda de una significancia estadística superior al 90%, en consideración a la densidad poblacional de las zonas. Utilizándose estadísticamente el sistema aleatorio simple. Se seleccionaron a través de un muestreo al azar, manzanas aplicándose los cuestionarios a los habitantes de todas las moradas de las mismas. Encuestándose un 30% de la totalidad de los cuestionarios de ambas zonas, a transeúntes ubicados en el momento en el lugar de estudio. Las cédulas de investigación fueron supervisadas por el tutor del trabajo, tanto en la elaboración como en su implementación, se revisaron una por una para conocer si se llenaron correctamente; de no ser así, se regresaba al domicilio para complementar el llenado.

6.- Procesamiento de la información obtenida en el trabajo de campo. La información de los cuestionarios fue capturada y procesada en un equipo de cómputo con los programas Excel y Power Point, que sirvieron también en la elaboración de cuadros y gráficas que simplifican la interpretación de los datos procesados. Se empleo el porcentaje como recurso estadístico para mostrar índices.

7.- Análisis de la información documental, de entrevistas y del trabajo de campo.

A partir de la información obtenida y procesada en el equipo de cómputo, se procedió a su estudio e interpretación, teniendo como referente los lineamientos teóricos a los que se hicieron alusión, tanto en el marco referencial, como en la formulación del problema. Indudablemente que en la medida en que aparecía información de interés se hacían presentes las reflexiones, comentarios, inferencias parciales, cruce de variables y resultados que sentaron las bases para lograr, al seguir la lectura de la información, nuevas reflexiones, observaciones y comentarios que enriquecieron constantemente el análisis y las conclusiones, todo esto con el apoyo y supervisión del tutor quien en su momento hizo ver las limitantes y los aciertos del trabajo de investigación.

8.- Supervisión y evaluación

Desde el inicio de la elaboración del protocolo de investigación, se ha considerado la necesaria acción de evaluar todos los momentos y procesos de la totalidad del trabajo. Por lo tanto la evaluación estuvo presente en las tareas de planeación, ejecución, organización lo que permitió detectar oportunamente, cuestiones que impidieron una adecuada concreción del trabajo para tomar decisiones correctivas; cuando se encontraron aciertos, se buscó la manera de enriquecerlos. Fue una tarea que obligó a estar atento permanentemente al desarrollo de las acciones diversas que se realizaron durante el transcurso de más de dos años.

9.- Organización.

Al disponer de los primeros lineamientos de planeación del proyecto de investigación, realizados de manera conjunta con el tutor, se buscó delimitar las acciones para asignar a los responsables de cada una de ellas, lo que permitió una excelente coordinación entre los integrantes del equipo de trabajo.

La investigación documental y las entrevistas a los expertos, fue efectuada por el sustentante; el estudio piloto, la aplicación de cuestionarios de investigación y la captura de la información fue realizada, previa capacitación, por un equipo de cuatro estudiantes de la licenciatura de informática y cómputo, quienes en lo individual y en su conjunto fueron supervisados por quien esto escribe.

10.- Capacitación profesional e intelectual.

Ante las obvias limitaciones en algunas áreas del conocimiento y con la orientación del el tutor, era indispensable buscar información en disciplinas como ética, filosofía de la ciencia y metodología mediante la asistencia a seminarios (Departamentos de Ecología y Botánica del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias), cursos-taller (Departamento de Ecología del CUCBA), pláticas formales e informales (entrevistas), así como foros (CUCBA) que de una u otra manera ayudaron a llenar las lagunas que existían sobre el particular.

11.- Informe final.

Con base en los datos, en las ideas que fueron tomando forma y en información de diversa índole se elaboraron comentarios y conclusiones, material que se presenta en este documento final.



BIBLIOTECA CENTRAL

RESULTADOS

RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS

Mediante un exhaustivo proceso de selección fueron elegidos tres profesionistas con capacidad intelectual, amplia experiencia profesional, universitaria y administrativa, estudios de doctorado, formación en el ámbito del derecho ambiental y reconocimiento académico y social. En la entrevista, se señalaron cuatro preguntas abiertas, ya citadas en el capítulo metodológico, las cuales se ampliaron en número en consideración a las reflexiones surgidas en el tránsito de la entrevista y se estructuraron en función del marco referencial del presente trabajo.

A continuación se mencionan las ideas más importantes vertidas por los entrevistados en torno a los objetivos e hipótesis del presente trabajo, a sabiendas de que en el apartado en el que se exponen las conclusiones, se hacen las reflexiones correspondientes.

El doctor José Sánchez González, Profesor Investigador del departamento de Organización para la Producción Sustentable del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara, comenta, "Yo creo que la contestación a sus preguntas tiene que partir también de una concepción filosófica del hombre y de la naturaleza, porque de acuerdo a la tendencia filosófica hacia la conservación ambiental, van a ser distintas sus decisiones. Parto de una concepción filosófica de que solamente el hombre es capaz de derechos y obligaciones, porque el hombre tiene razón y por lo tanto, esta obligado a obrar de determinada manera".

"Yo considero que la protección a la naturaleza debe ser una obligación del hombre a la búsqueda de su conservación y hacer un uso de una manera racional de ella. Si hablamos de derechos de los seres vivos tendríamos que partir en primer lugar, de que todo derecho implica una obligación, no hay derechos sin obligaciones, yo tengo derecho a la vida, pero también tengo la obligación de respetar esa vida y la de los demás, todo derecho tiene

contrapartida de un deber, los animales no podrían tener deberes de conservar la vida de nosotros, no le podemos decir a un león que no nos ataque, que tenemos derecho a conservar nuestra vida" prosigue " Por otro lado, yo siento que la naturaleza esta al servicio del hombre, yo no considero al mismo nivel animales y hombres, yo considero que hay un deber moral de conservar a los animales, a los seres vivos, pero tenemos que servirnos de ellos, si no que comeríamos, al quitar por ejemplo, todos los vegetales o los animales, no habría carne, no habría nada para alimentarnos, por lo que estos principios de respeto absoluto, no creo que se puedan practicar. Yo considero que si hay un deber moral del hombre de conservar a la naturaleza en las mejores condiciones posibles y también otro aspecto de no infligir sufrimiento a los seres vivos, que no sean necesarios para la conservación de la vida".

Surge otra pregunta; en relación a lo que comentaba, sobre los derechos y las obligaciones de las especies en función de su racionalidad, entonces que se podría decir de la gente que nace enferma, que no tiene una capacidad racional normal, ¿Tiene derechos?.

"Sí, claro que sí, pero si tiene cierta razón o podría haber atrofas de razón, pero no totalmente perdida, para mi, un ser humano lo que lo distingue de los otros seres vivos en su racionalidad y es lo que lo hace un ser ético o moral, porque la moral tiene que partir de un sentido de responsabilidad, de que yo sea conciente, de que tengo que obrar de una determinada manera y no de otra. Eso yo diría, que es lo que nos distingue a nosotros como animales, de los demás animales, que tenemos una racionalidad que no tienen los demás animales y que por lo tanto, nosotros estamos obligados a obrar de una determinada manera, que es lo moral".

"Este concepto moral se considera ahora como un concepto subjetivo moral, que desde el punto de vista sociológico, dice lo que la sociedad considera como buena, de tal manera la moral cambia, como las culturas cambian. Yo no estoy de acuerdo, tengo mis dudas con ese relativismo filosófico".

El doctor en Antropología Social, como lo señaló, no está de acuerdo con el relativismo filosófico, es decir, con los cambios que en el orden moral generan los cambios culturales, porque para él existen ciertos principios que son universales independientemente de los tiempos.

Textualmente el entrevistado sigue comentando, "Hay ciertos principios que son universales, porque responden a la naturaleza misma del hombre, puedo decir, que esto es una concepción filosófica y por lo tanto, hay otras que lo rechazan, pero para mi concepción del bien, en una concepción de que es bueno todo aquello que perfecciona la naturaleza del ser y que el hombre como ser inteligente, está obligado a buscar su perfeccionamiento en todos los ámbitos de su vida y que por lo tanto, debe hacer un uso racional de los bienes que tiene a su disposición, porque hacer un uso irracional, nos llevaría a frenar la naturaleza que nos entrega beneficios. Impidiendo que las futuras generaciones puedan desarrollarse, faltando moralmente, si yo comenzara a destruir las cosas de la naturaleza, simplemente por placer, por ejemplo, con actitudes como la de los cazadores que en realidad no van a satisfacer una necesidad material humana, ellos lo hacen por el placer de matar y de demostrar la habilidad, la capacidad que tiene para poder privar de la vida a un animal, despertando el espíritu primitivo que todos llevamos dentro, como también el permitir el sufrimiento a un animal nomás porque me divierte, como por ejemplo, las faenas de toros, la charrería, las peleas de gallos, perros y hombres."

"A mí esto, no me parece correcto, porque infringir para divertirnos, para que aflore algo de nuestro salvajismo, divertirnos viendo un pobre animal que da cuatro o cinco volteretas, que se lastima, ¿Cómo eso nos puede divertir a nosotros?. A mí parece una obligación moral el respetar a la naturaleza, pero siempre entendiendo que de alguna manera es nuestro medio de subsistencia y que debemos de hacer de ella de una manera racional, respetando el derecho de otras generaciones".

Nuevamente se le plantea una pregunta. ¿Pero que pasa con un árbol, en términos de derechos y obligaciones como lo señaló, no será su fruto, su sombra, el disfrute estético y lúdico suficientes elementos para que el hombre le otorgue un derecho?

"Desde el punto de vista propiamente individual, el vegetal simplemente es efecto de las leyes de la naturaleza, pero el no tiene conciencia, ni de que nos va a dar frutos, ni de que nos va a dar sombras, ni que nos va a favorecer el hecho de que haya muchos árboles de esos para que llueva y nosotros podamos tener agricultura o podamos tener otro tipo de actividad. Yo no siento que el árbol tenga una conciencia, él por lo tanto, no tiene responsabilidad a darnos sombra, ni la obligación de darnos frutos".

"En el caso de los animales son seres sensitivos, igual que nosotros, pero no es un ser racional, sensitivos si es igual que nosotros, ustedes le dan un golpe al animal y le duele, si a mi me dan un golpe, también me duele, nosotros somos animales y en ese sentido somos iguales que ellos, lo que nos diferencia de ellos, es nuestra racionalidad y es lo que nos impone deberes que ellos no tienen".

En la búsqueda de aquellas personas con información científica y experiencia en el tema, tocó dialogar en entrevista con la doctora en derecho, Raquel Gutiérrez Nájera, quien después de haber dado lectura a las interrogantes planteadas de inicio, comenzó su alocución partiendo de la tesis "Para la sociedad y el Estado es fundamental resguardar ciertos aspectos de la vida a través de la protección jurídica ambiental, porque es valiosa la flora, la fauna, los ecosistemas, el agua del río, la atmósfera en sí mismo, porque son el soporte de la vida, entonces protegemos los recursos porque efectivamente son valiosos para nosotros como sociedad y les damos un valor jurídico ambiental y con ello, tienen una protección a nivel de normatividad, tanto en el ámbito restrictivo y permitido o definitivamente prohibidos, que pueden llevar después en sus diferentes códigos, en normatividad de derechos colectivos, a nivel

administrativo o penal". "Estos aspectos son importantes, pero creo que la vida aún cuando sus expresiones tengan valores jurídicos en si mismos, yo no podría poner aún así, con todos estos argumentos la flora silvestre a la altura de la protección del hombre, es decir, no les daría a estas dos cuestiones, expresiones de la naturaleza y hombre, el mismo nivel jurídico, la igualdad".

Para el interlocutor esta es la primera verdad, ya que sin esto la vida humana no existiría, no se darían condiciones para la supervivencia y desarrollo del hombre, otra idea fundamental en su exposición es la referente a como se encuentra estructurada y funciona el planeta tierra, así, "Los árboles, los ríos, los animales, las cordilleras, los bosques, el hombre son una comunidad que funciona en interrelación y que por ende, todos estamos incluidos, entonces todo se dinamiza como un cuerpo y nosotros somos una parte más, no somos la esencia, la tierra en si es un organismo y el hombre es una parte más de ese organismo, quizás si el hombre sigue funcionando, lo demás seguirá funcionando, si falla uno, lo demás fallará. Esta teoría me gusta mucho, tiene soporte, la importancia de ver a las especies en este contexto y donde nosotros somos otra especie más dentro de todo este movimiento, quizás más evolucionada que las otras, pero al fin y al cabo, somos otra especie más".

Esta cuestión da lugar a considerar que comparte la idea, de que hombre y demás especies vegetales y animales tuvieron el mismo origen y han evolucionado paralelamente, siempre con vínculos entre ellos, reiterando, que al afectarse una se afecta la totalidad, aunque niega igualdad jurídica similar al hombre y al resto de las especies, sencillamente por considerarlo un ser social, racional y creador, pero sin alejarse de la exigencia de legislar el comportamiento del hombre con las demás especies, en términos de una búsqueda de la protección del sustento ecológico de la vida, independientemente de los vaivenes económicos, culturales y científicos, lo que ocasionaría un trato más sensato del hombre hacia la naturaleza.

La Profesora integrante del Sistema Nacional de Investigadores, continua con sus juicios y razonamientos; "Cuando se dice que si se pudiese hablar de obligatoriedad moral hacia algunas expresiones de la naturaleza, por encima de acciones del derecho, como señalamientos obligados de la conciencia moral, yo diría esto, finalmente el derecho no es otra cuestión más que una manifestación más de la cultura, es decir, el derecho si no responde a valores y a realidades no sirve, por ende, el derecho como las cuestiones morales, son producto de las relaciones cotidianas entre los hombres, ello no surge de la iluminación o de la conciencia suprema de alguien, es algo terrenal, que se construye en el tiempo y en el espacio, así es como se norma la actividad humana. Pero primero es la norma moral y después la norma jurídica, en otras palabras, el derecho responde a los valores morales, éticos, sociales, políticos cotidianos de la vida, porque si no, no sirviese como instrumento para normar la conducta del hombre, para obtener justicia, equilibrio social y armonía, y en ello, van las cuestiones ambientales. El hombre genera la norma y es algo que debe hacer".

Prosigue la especialista, encargada del área de Derecho Ambiental del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad de Guadalajara, "En esto también se encuentra el derecho ambiental, actualmente se habla mucho de este ingrediente, no sé si usted a oído mucho de los principios del derecho ambiental, que son muy adscritos, como otras formas de derecho, el penal, el civil, el derecho público, el principio de subsidiaridad, de globalidad, en este sentido, el que contamina paga, tiene responsabilidad, son principios que la gente debe considerar en su quehacer diario. El derecho pretende orden, sin afectar indudablemente los derechos humanos que nos dan las sociedades modernas, apreciando que las estructuras del derecho tienen que ir cambiando, la moral, la ética, los valores, cambios que deben estar presentes en cualquier norma. "Por ello, la obligatoriedad moral al ser un antecedente indispensable en la norma jurídica, debe ser fortalecido para la búsqueda de una conciencia ambiental, que efectivamente supere la problemática encontrada en los ecosistemas y logre proteger el soporte de la vida, por su utilidad, por sus

beneficios o por el valor de la naturaleza por ella misma, independientemente de una óptica de manejo contemporáneo capitalista".

Por último, señala: "Aunque la norma jurídica es coercitiva que se debe aplicar a la cuestión ambiental, para evitar una conducta que pase por encima del sustento de vida, no a sido del todo asimilada por la población, al grado de proseguir con violaciones a la misma, que redundan cuando se da el caso en castigos administrativos y penales. Es de considerarse un cambio de conducta, para que en el futuro, las cuestiones ambientales sean abordadas desde un orden jurídico fuertemente impregnado de elementos preventivos. Se observa día con día, que a pesar de agregar penas y castigos a la legislación, los índices de criminalidad no se reducen, más bien se elevan, se sigue destruyendo los ecosistemas a pesar de grandes bagajes de normas ambientales, por eso, cambiar esta actitud, lleva considerar más bien asuntos preventivos, de carácter moral y educativos, para lograr que la familia, el ciudadano común y corriente observe a la naturaleza de otra manera, esto, aparejado de un cambio muy fuerte de las propias estructuras de las escuelas".

Ante la primera pregunta, la cual se formula en los siguientes términos, ¿es viable considerar que la sociedad le otorgue derechos de igualdad a los animales sensitivos?, nuestro tercer entrevistado, el especialista en derecho ambiental, Lic. Francisco Javier Silva Castañeda, su respuesta, la estructura a partir de las palabras e ideas que a continuación se mencionan; "Hay algo de este criterio en la legislación ambiental internacional, en la que en nuestro país, ha empezado a regularse en esta última década, donde se considera a la biodiversidad, como un bien tangible a cuidar jurídicamente, a lo mejor lo establecen propiamente derechos, pero no vamos a encontrar los derechos de una planta como tal, pero si se encuentran ya derechos jurídicos establecidos, con el bien de salvaguardar la existencia de la biodiversidad de todo tipo de vida no nomás fauna, sino también la flora".

Surge una pregunta a partir de lo dicho, ¿Ese derecho es el resultado de la necesidad del hombre de sobrevivir y desarrollarse y por eso reclama el respeto a las demás especies o es más bien producto de que las otras especies tienen un valor por sí mismas?

"Yo creo que es más bien el producto del hombre, de reconocerse como parte de un todo, no creo que venga tanto por reconocer alguna superioridad de alguna especie en lo particular o de las especies, lo que sí es, que ya viene de reconocerse como ella, no como algo superior a las demás especies, sino como parte de un todo, donde están incluidas el resto de las especies.

"Si analizamos los antecedentes del derecho ambiental, no propiamente del mexicano, sino del derecho ambiental en general, el primer argumento sería la tendencia de salvaguardar la salud del ser humano, la salud pública, si no es así, no habría nada que llevara o que fuera encaminado a la preservación o protección de los bosques, del agua y de la vida silvestre. Pero esta tendencia cambia en las últimas décadas, podríamos hablar de la fecha de Río de Janeiro, cuando ya se establece el criterio de desarrollo sustentable, en donde encontramos que los principios, y muchos de los comercios internacionales así lo manejan, primero van a proteger al medio ambiente y en consecuencia del ser humano, entendiendo que no se logra lo segundo sin lo primero".

"Al momento que el hombre se entiende como parte de ese todo, entonces ahí es donde yo encuentro, que es viable considerar que se tome un derecho, no lo quisiera llamar igualdad propiamente a los animales con el ser humano, porque habría que ver de que derecho vamos a hablar, pero si nos referimos al derecho a desarrollarse en el ciclo natural que le toca a cada especie, creo que si tiene ese derecho, porque el hombre va encontrar que salvaguardarlos, esos derechos de desarrollarse en el ciclo natural que le corresponde a cada especie, encuentra salvaguardados los propios derechos, sus propios derechos como ser humanos, aquí yo considero, que el derecho ambiental tiene cabida para que se pueda pensar en el derecho de los animales, a la vida silvestre".

El expositor comenta, "El argumento primordial que daría vida a ese derecho ambiental, sería el de reconocer la biodiversidad a todos los seres vivos que interactúan en un determinado espacio y sobre de eso, va a fijar obligaciones hacia el ser humano, que es la otra parte fundamental del derecho, todas las normas jurídicas hablan de derechos pero cuadran en obligaciones, entonces establecerles derechos a los animales implicarían que también tienen obligaciones, cosa que resulta imposible, porque los animales no van a ser juzgados por incumplimiento de posibles obligaciones, el único que es juzgado, es el hombre, entonces a las obligaciones a las que esta sujeto o debe estar sujeto el hombre, deben de estar fijadas en derechos sobre la vida, sobre la vida de las plantas, la vida de los animales y la vida del propio hombre, ahí es donde yo encontraría los argumentos que justificarían establecer, no un derecho de igualdad de los animales con el hombre, sino de derechos que aseguren a los animales esa vida en armonía natural, que la naturaleza misma a establecido".

El Lic. Silva que se desempeña como Jefe de la Unidad Jurídica de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Jalisco, sigue externando, "Bueno, yo ya había escuchado en algunos trabajos de biología, que dan a entender que existe cierta amoralidad del ser humano hacia la moralidad de la vida, o de la naturaleza misma, desde el momento en que no la respetamos, que rompemos con los ciclos, que destruimos los ecosistemas, en el que acabamos con especies determinadas, pero pensar que va haber una búsqueda de moralidad hacia la naturaleza en términos jurídicos, lo vería difícil expresarlo, para que por una inmoralidad hacia la naturaleza se establecieran obligaciones al ser humano, entendiendo las obligaciones como único mecanismo de cambiar la conducta, de cambiar la costumbre o la cultura".

Se hace una nueva pregunta, en muchas ocasiones cuando hay un elemento de carácter jurídico nosotros tenemos un comportamiento con respecto a la naturaleza, ya sea por la opción A, B o C, de acuerdo a lo que se este

reflejando, ¿Porqué no creer que la obligatoriedad moral interna, puede llevarnos a una relación distinta con la propia naturaleza?. "Si estoy de acuerdo, porque estaríamos hablando de una moralidad propia del ser humano, yo creo que si se puede hablar de obligatoriedad moral, hay un ejemplo muy claro que sucedió en el transcurso de los antecedentes de la legislación ambiental, cuando se escucho mucho la frase salvemos el planeta o salvemos el mundo, el análisis moral de esa frase nos lleva a entender que el ser humano no se siente como parte de este planeta o de este mundo al que pretende salvar, esta tesis cambia, en el momento en que ya no se dice salvemos al planeta, sino que salvémonos, porque somos parte de este planeta, entonces yo entiendo una moralidad del ser humano, de comprenderse como parte de un todo, que al afectarlo lo esta haciendo así mismo". Continúa, "Sobre de eso ya puede haber valores morales, sobre el derecho que deben tener las especies que a lo mejor tienen más tiempo en el planeta que nosotros mismos, creo que es válido ponerlo sobre la mesa, pero al final de cuentas en términos jurídicos, lo importante es que el hombre se reconoce con esa moralidad o la expresión interna de que si debe velar, de que tiene la obligación de velar por la naturaleza".

Aparece una observación . Las normas morales se presentaron primero en la historia, los elementos jurídicos de ellas posteriormente, todo esto, no son más que cuestiones construidas por el hombre, producto de su relación con los otros hombres y con las cosas que lo rodean. En este sentido el hombre a ampliado el marco jurídico en base a sus realidades, lo ha ido desarrollando para proteger al mismo hombre, a los de su especie, con limitaciones físicas o intelectuales, a instituciones, a grupos reducidos de seres humanos con tendencias sociales específicas, creyendo que esa extensión no parará y con ello tendrá que abarcar la generación de una base jurídica y una actuación moral sobre las distintas expresiones del ambiente. Es decir, extenderlo hacia los animales y hacia las plantas y por qué no también a elementos insensibles de la propia naturaleza, todo esto como parte del proceso normal que el hombre está teniendo.

A este señalamiento el entrevistado comenta, "Yo creo que si, yo creo que si debemos llegar a eso y vamos caminando hacia lo que usted menciona, es muy cierto, el hombre se regula jurídicamente hacia lo tangible, hacia lo que siente, lo que puede sentir, lo que toca, por eso las normas afectan al hombre directamente, tienen la tendencia a cambiar en su entorno, lo que afecta directamente para bien o para mal, pero al final de cuentas el hombre lo hace para si mismo".

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

A continuación se presentan los resultados obtenidos y su discusión a partir de la metodología ya señalada y en la postura teórica asumida, buscando que las mismas se apliquen con la mayor correspondencia, sin olvidar que ante ciertas circunstancias, se obligó a cambios en la estructura de la cédula de investigación en el tamaño de la muestra (400 encuestas en la zona 1 y 300 para la zona 2)) y en los tiempos de recolección de la información. La aplicación de los cuestionarios fue en las dos zonas; que se encuentran en el municipio de Zapopan, delimitadas de antemano en consideración al criterio de ser una de ellas urbana y otra semiurbana, lo que lleva a ofrecer los resultados sin descuidarlos, debido a que en ambas partes se desarrollaron actividades productivas, domésticas, de relación humana, educativas y culturales en general, distintas, con posturas frente al ambiente también diferentes.

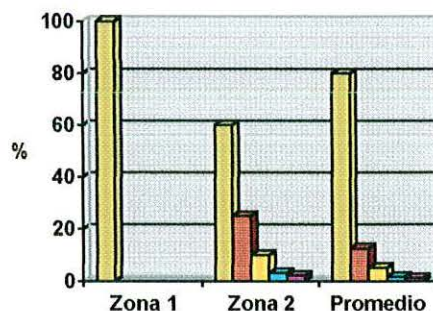
Se revisaron y sometieron a un estudio piloto la totalidad de las preguntas, la información resultante se captó y procesó en equipo de cómputo, se elaboraron cuadros y gráficas que sirvieron de punto de arranque para el análisis de los índices y del cruce de variables. Obteniéndose un total de 17 gráficas y 17 cuadros, que señalan la información básica de las conclusiones, pero que también puede ser el punto de inicio y/o del fortalecimiento de nuevas hipótesis para trabajos de indagación en este sentido, el de la "moral ambiental".

Al interpretar los resultados que nos ofrece el cuadro No.1, se pone de manifiesto, que la totalidad de los entrevistados se encuentran en la Zona de Amortiguamiento del Bosque "La Primavera" cumpliendo tareas como moradores, es decir, ninguno de los cuatrocientos habitantes muestreados para la investigación en la zona 1, ubicada al noroeste de la zona metropolitana y comprendida por las siguientes colonias; Paraísos del Collí, Balcones del Collí, Miramar, Jardines Tapatíos, La Floresta, Lomas de la Primavera, El Fortín, Arenales Tapatíos, Miramar Cuauhtémoc, Mariano Otero, Jardines del Ixtépete,

El Briseño, Manuel Ávila Camacho, Francisco Sarabia, Miguel de la Madrid Hurtado, Campestre Los Pinos, Ciudad Bugambilias, Jardines de Santana, El Palomar y el poblado de Santa Ana Tepetitlán, señalaron un motivo diferente, como lo podría ser la recreación, la explotación agrícola y/o forestal, la exploración o cualquier otra razón. Esta condición permite inferir, que escasamente la población que habita regularmente esta zona geográfica, desempeña alguna otra relación con la zona boscosa, salvo la recreación ocasional, que en su gran proporción la efectúa una vez cada seis meses o inclusive en una ocasión al año. Son habitantes que poco trato tienen con la zona boscosa estudiada, lo que no ocurre con los moradores de la zona 2, ubicadas sobre la carretera a Nogales al norte de la ciudad de Guadalajara y comprendida por los poblados de Emiliano Zapata (Mpo. de Arenal), La Primavera, La Venta del Astillero, Rancho Contento, Pinar de la Venta y El Bajío, en el que al entrevistarlos el 40%, efectúa tareas recreativas, productivas, de estudio y empleo, el 60% se encuentra en la zona habitando en ella.

Cuadro 1 Motivo por el que se encuentra el entrevistado en la zona de amortiguamiento y/o boscosa "La Primavera"

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Hábitat	100%	60%	80%
Recreación	-	25%	12.5%
Exploración	-	10%	5%
Trabajo agrícola y/o pecuario	-	3%	1.5%
Otros	-	2%	1%
Total	100%	100%	100%



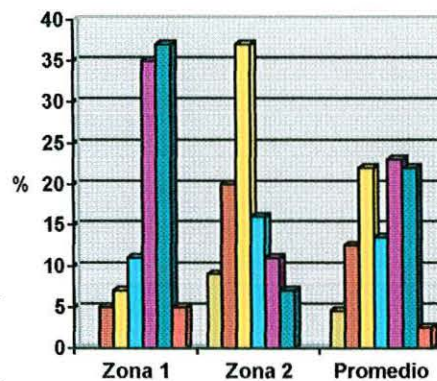
Como es de observarse en la zona 1, sus habitantes se dedican exclusivamente a morar en la misma, no concibiendo que esta área sea sitio en la cual se puede desarrollar otras actividades, como la recreación y la exploración etc., debido a que son grupos con una alta tasa de inmigración, desarrollando tareas propias de una ciudad, como lo serían los servicios. Esta presión del área por la población en crecimiento constante ha dado lugar a la extinción de sitios que anteriormente eran destinados a la agricultura, a hecho que desaparezcan las cuencas de los arroyos, a generado una mala disposición de basura con el correspondiente perjuicio a tierra y mantos acuíferos, esta presión se ha extendido a tal nivel que ya se encuentran viviendas a pocos metros de la zona boscosa. No así en la zona 2, ya que sus pobladores tienen una historia familiar con relaciones fuertes hacia el bosque, a través no exclusivamente de habitar en ella, sino también de tareas agropecuarias, recreativas y de identidad.

La asistencia al bosque se hace más frecuente y regular, llegando hasta en un 9 % su presencia todos los días, un 20% una vez por semana y en un 37% su visita es cada mes, por lo tanto, sus diversas actividades pueden directamente afectar los ecosistemas de la zona boscosa, en cambio los de la zona 1 presionan el área, al aumentar rápidamente su densidad poblacional, con los consecuentes efectos sanitarios, ecológicos y sociales.

Es de notarse que la presencia de las personas cuando acuden una vez cada tres meses o que lo hacen en un tiempo mayor, como lo señalan el 61% promedio para ambas zonas, en los que su presencia es cada seis meses o incluso una vez al año, situación que da lugar a considerar que los efectos en los ecosistemas no son tan notorios por su sola estancia, no así, cuando su comportamiento va directo a lesionar el entorno.

Cuadro 2 Asistencia a la zona boscosa "La Primavera"

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Todos los días	-	9%	4.5%
Una vez por semana	5%	20%	12.5%
Una vez por mes	7%	37%	22%
Una vez c/3 meses	11%	16%	13.5%
Cada 6 meses	35%	11%	23%
Una vez al año	37%	7%	22%
Más del año	5%	-	2.5%
Total	100%	100%	100%



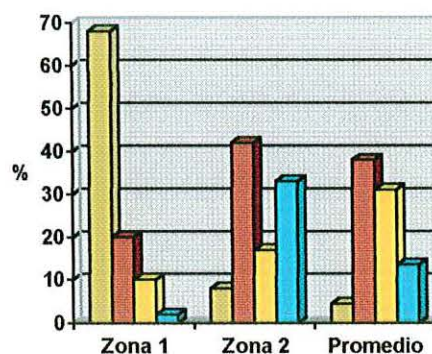
A la pregunta que se planteó a los moradores de ambas zonas y que se formula, ¿Qué descubres cuando acudes al bosque?, los resultados son significativamente diferentes, explicándose por las acciones que en él se desarrollan por ambos grupos. Los habitantes de la zona 1, que ocasionalmente asisten al bosque y simplemente lo hacen con fines de distracción-recreación, señalan en un 68% que el bosque les ofrece tranquilidad, demandando de que en el mismo haya balnearios en un 34% y parques de diversiones en un 38%, en cambio, los habitantes de la segunda zona de estudio que desarrollan actividades productivas, a la misma pregunta, el 42% responden, que lo que encuentran son bienes materiales indudablemente necesarios para mejorar su nivel de vida, además muestran a través de la respuesta una gran disposición a mejorar las condiciones ecológicas del bosque, un 33% los señala, estos mismos también se muestran partidarios de que el bosque disponga de mayores actividades, que permitan explotar con mayor intensidad sus riquezas,

el dato rebasa el 77%. Y probablemente porque encuentran su forma de vida, hablan de que la naturaleza, específicamente el bosque, se localizan ahí para mejorarla y respetarla en un 65%, y solamente un porcentaje de 35 dice, que la naturaleza es para satisfacer nuestras necesidades y servirnos de ella, datos distintos a los que arrojan los habitantes de la zona 1, puesto que el rubro de mejorarla y respetarla se dispara al 82% y el resto señaló que debe servirnos y satisfacer nuestras necesidades básicas.

Los datos arrojados en los cuadros 3, 4 y 5 muestran y se interpretan fundamentalmente, al señalar que el bosque y las riquezas naturales que éste contiene se basa en planteamientos en los que se considera de que el mismo se encuentra ahí para ser aprovechado a plenitud. Para el 35% de los encuestados, el bosque debe de servir para actividades recreativas, habitacionales y productivas en general, listo para hacer futuros negocios, índice que da cuenta de que una proporción importante de ciudadanos concibe al bosque como un objeto al servicio de sus intereses, que desgraciadamente siempre se centran en mejorar su condición económica, el bosque esta ahí para servirnos de él, para satisfacer nuestras necesidades, una tesis demasiado cargada de indiferencia ante los problemas existentes en los ecosistemas. Se muestra la verticalidad de la decisión y la negación del valor ecológico.

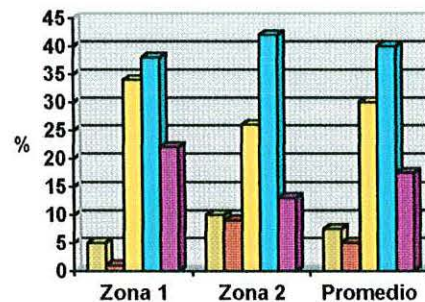
Cuadro 3 ¿Qué descubres cuando acudes al bosque?

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Tranquilidad	68%	8%	38%
Bienes materiales	20%	42%	31%
Futuros negocios	10%	17%	13.5%
Disposición a ayudarlo	2%	33%	17.5%
Total	100%	100%	100%

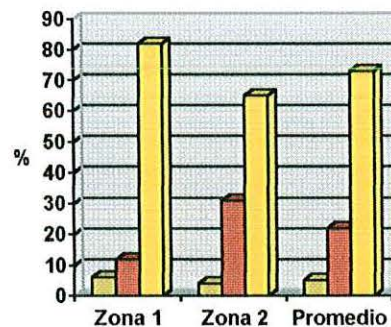


Cuadro 4 ¿Se muestra partidario de que en el bosque se encuentren...?

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Áreas habitacionales	5%	10%	7.5%
Áreas para automovilismo y ciclismo	1%	9%	5%
Balnearios	34%	26%	30%
Parques de diversiones	38%	42%	40%
Se niegan a que haya lo anterior	22%	13%	17.5%
Total	100%	100%	100%

**Cuadro 5** ¿Cree usted que la naturaleza está ahí para...?

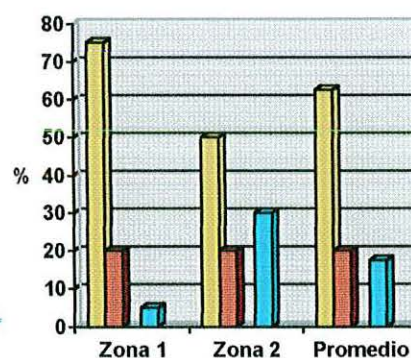
	Zona 1	Zona 2	Promedio
Servirnos	6%	4%	5%
Satisfacer nuestras necesidades	12%	31%	22%
Mejorarla y respetarla	82%	65%	73%
Total	100%	100%	100%



Es de mencionarse que a la pregunta dirigida tanto a los habitantes de la zona 1, como de la zona 2, ¿Sabe de los problemas que tiene el bosque?, La respuesta de ambos grupos fue absoluta, al no indicar ninguno de ellos, a los asentamientos humanos como asunto ocasionador de problemas de salud pública y de alteraciones a los ecosistemas del bosque y de su zona de amortiguamiento, lo que, manifiesta la idea de que el crecimiento de su comunidad no es un factor que deba considerarse en los programas de mejoramiento ambiental al seguir colocando a la especie humana por encima de cualquier otra. El cuadro muestra a los incendios como el factor, que de acuerdo a ellos, es el que más frecuentemente altera al bosque, ya que ambos grupos generaron un índice de 62.5%; la zona 1, con un 75% y la zona 2, con un 50%, el caso de los tiraderos de basura a cielo abierto, maneja un dato similar para ambos grupos al mostrar un 20%. La destrucción de la flora y la fauna, señala datos diferentes en forma notable, puesto que en la zona 2, sus habitantes nos dicen, que el bosque es afectado por este motivo en un 20% y en cambio los de la zona 1, hablan solamente en un 5%.

Cuadro 6 Problemática del “Bosque”

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Incendios	75%	50%	62.5%
Basura a cielo abierto	20%	20%	20%
Asentamientos humanos	-	-	-
Destrucción de flora y fauna	5%	30%	17.5%
Otros	-	-	-
Total	100%	100%	100%



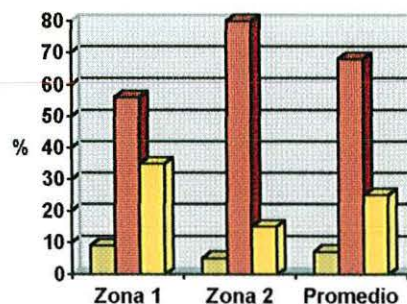


Estos mismos entrevistados, que reflejan conocimiento en algunas causas de los daños al ambiente del bosque, responden a la pregunta, ¿Qué podría hacerse para mejorar la condición ambiental del bosque?, de la siguiente manera; el 68% de la suma de ambos grupos manifestaron que el reforestar es una cuestión que debe hacerse para mejorarlo, el 7% dice que es necesario crear condiciones adecuadas para los asistentes al bosque, es decir, asistencia pública, fundamentalmente de orientación educativa y sanitaria, en cambio se habla del servicio de vigilancia policial, en cualquiera de sus modalidades, por parte del 25%, considerando de manera indudable, al vandalismo como cuestión que debe de ser controlada y erradicada. Se habla de ayudar, pero es notorio la escasez de información ecológica en la mayor parte de ellos, ya que en sus comentarios suele faltar la argumentación adecuada sobre el impacto de la acción del hombre en los ecosistemas del bosque.

Es de notarse que el 32% de la totalidad de los entrevistados señaló que para mejorar la condición ambiental es necesario instalar servicios públicos e incrementar los servicios policíacos de vigilancia, lo que hace inferir que las personas consideran que las medidas administrativas-coercitivas son indispensables para mantener la situación ecológica del bosque, dejando a un lado el deber que tiene cualquier persona de responder moralmente al ambiente. El 68% habla de reforestar, pero responde la mayoría que son las instituciones públicas o grupos de ecologistas que deben efectuar esta actividad, liberándose equivocadamente de este deber.

Cuadro 7 ¿Qué podría hacerse para mejorar la condición ambiental del bosque?

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Crear servicios públicos para los asistentes	9	5%	7%
Reforestar	56%	80%	68%
Servicio policiaco	35%	15%	25%
Total	100%	100%	100%

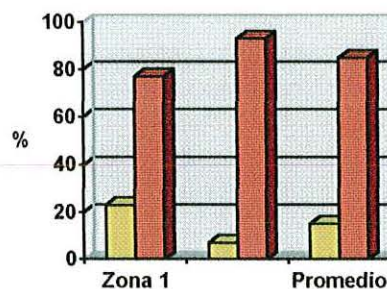


También se preguntó, y los resultados específicos se localizan en el cuadro número 8, ¿Creé usted que el hombre es un ser superior y por ello podemos actuar en la naturaleza como se quiera?, logrando obtener una respuesta afirmativa en un porcentaje de 85 del total de los entrevistados, o sea, cerca de ocho personas de cada diez, el resto, 15% manifiesta que el hombre no es superior a la naturaleza y que por ende, no puede actuar como quiera. Los indicadores de este cuadro, externan diferencias en ambas zonas, ya que en la primera el 77% afirmó a la cuestión y la segunda, nos maneja un dato reducido del 93%, probablemente la diferencia está, en que, como se externó en la parte superior de este escrito, son habitantes con distinto apego al bosque, con diferentes relaciones de orden productivo y recreativo, así como de historia.

Los índices manifiestan claramente la posición del individuo frente a la naturaleza, una situación de superioridad, en la que los componentes ambientales pueden ser manipulados y controlados al libre albedrío del hombre y sus necesidades básicas y creadas. Se aprecia la postura hegemónica de la especie humana por arriba de todas las demás, cuestión que no involucra una moral ambiental puesto que no hay un deber para el resto de las especies.

Cuadro 8 ¿Cree usted que el hombre es un ser superior y que por ello podemos actuar en la naturaleza como se quiera?

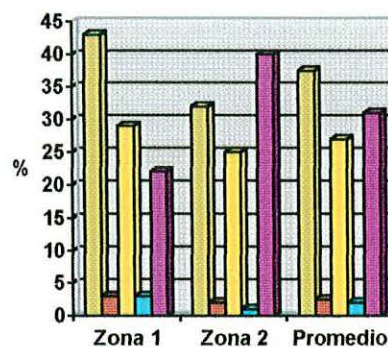
	Zona 1	Zona 2	Promedio
Sí	77%	93%	85%
No	23%	7%	15%
Total	100%	100%	100%



Información interesante es el que arroja la pregunta ¿Le ocasiona molestias al bosque cuando lo visita?, puesto que solamente el 9% mencionó que sí y el resto citó lo contrario, es decir, la inmensa mayoría el 91%, considera que su presencia en el bosque, no lo altera, así también el 85% señala, que no se siente parte del bosque, el resto 15% externa que sí. Además se les preguntó, ¿Es importante tener el bosque cerca de la ciudad?, la interrogante arrojó los siguientes índices, sí 18%, no 33% y se mostró indiferente el restante 49%.

Cuadro 9 ¿Para qué debe ser utilizado el bosque?

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Mejorar los ingresos económicos	43%	32%	37.5%
Asentamientos humanos	3%	2%	2.5%
Explotarlo	29%	25%	27%
Instalar industrias y comercios	3%	1%	2%
No	22%	40%	31%
Total	100%	100%	100%



Es patente que los entrevistados no guardan una idea de que su persona forma parte integrante del bosque, ya que sus respuestas giran en torno a una visión separatista, en el que la naturaleza es algo que esta ahí, en algún lugar, pero distante a él, además de considerar, que su presencia significativamente no incide en la generación de disturbios ecológicos, cuestión que da lugar a manifestar de que los ecosistemas son algo que se puede renovar con la mayor facilidad, que se puede cambiar como si fuera un objeto de acuerdo al libre albedrío del ser humano.

Pensar así, tiene sus consecuencias en la relación que se guarda con el futuro de las distintas expresiones de la naturaleza, no creer que se ocasiona molestias al bosque con solo hecho de estar, no sentir que se forma parte de él y negar o ser indiferente ante la importancia de tener el bosque cerca, es tener condiciones mentales propias para seguir actuando sin prevenir los efectos que se ocasionan al ambiente, es perjudicar los ecosistemas sin el menor dolor y responsabilidad, es arrancarle a la naturaleza, cualquier bien sin reflexionar sobre los efectos, es no tener una idea moral con respecto al ambiente.

En el cuestionario hay más preguntas interesantes con sus respuestas interesantes, en la siguiente se planteó, ¿Cree usted que el bosque "La Primavera" debe de ser utilizado para? y a las opciones a esta cuestión se respondió con los siguientes índices, el 60% habló de que el bosque debe ser utilizado para mejorar los ingresos económicos, explotar sus recursos, instalar industrias y comercios y ampliar zonas habitacionales, el resto en un porcentaje del 31, o no respondió o negó que deba de ser utilizado en las anteriores tareas. Aquí se nota la presión a la que esta expuesto el bosque, siendo que seis de cada diez entrevistados, considera que se debe de intervenir en él para lograr un mayor crecimiento económico, detectándose, que la preocupación gira más en la intervención al bosque, que en el cuidado y protección de éste. Las exigencias económicas, con una mentalidad creada para este fin, están por

un mayor crecimiento económico, detectándose, que la preocupación gira más en la intervención al bosque, que en el cuidado y protección de éste. Las exigencias económicas, con una mentalidad creada para este fin, están por encima del futuro de los ecosistemas boscosos próximos a la zona metropolitana.

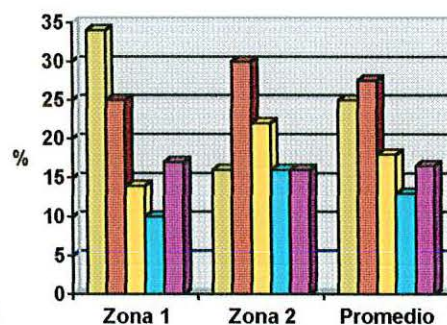
No se piensa para actuar en términos del beneficio de la protección y desarrollo a largo plazo del ambiente, tal y como lo conocemos en la actualidad, sino de la mayor rentabilidad económica y al pensar y actuar de esta forma, los valores morales con respecto al ambiente o no existen o solamente son utilizados en el discurso, como palabras huecas.

Hay preguntas cuyas respuestas ocuparon hacer algunas reflexiones, una de ellas tiene que ver con la extracción de recursos del bosque, pudiéndose observar en el cuadro No.10, donde se establece que los individuos que acuden al bosque, suelen sacar del mismo flores, madera, tierra y piedras, animales y frutos, con índices porcentuales variados y diferentes para ambas zonas estudiadas. El indicador más relevante, la extracción de flores, nos dice para el caso de los habitantes de la zona 1, que llega a un porcentaje de 60 y en este mismo indicador para la zona 2, de un 35%, le sigue; la tierra y piedras en un 14 y 10% respectivamente. Lo importante es que, el 88% de todos los entrevistados de la zona 1, extrajeron en alguna ocasión que acudieron al bosque recursos, el caso de los moradores de la segunda zona de estudio, expresaron, en un 35%, que no extrajeron del bosque bienes naturales. El 76.5% de la totalidad de los entrevistados que frecuentan por algún motivo la zona boscosa, afectan con su actitud de extracción la calidad de los ecosistemas, es decir, más de tres de cada cuatro interviene en este tipo de acciones. Recordando que día con día, el número de paseantes es mayor por la cercanía de los centros habitacionales, y sobre todo en los periodos vacacionales, se puede inferir que aunque sea mínimo lo que se extraiga por la frecuencia con que se da, ello es un problema significativo, además se palpa por la facilidad de su respuesta a la pregunta y por el índice de tres de cada

expresaron, en un 35%, que no extrajeron del bosque bienes naturales. El 76.5% de la totalidad de los entrevistados que frecuentan por algún motivo la zona boscosa, afectan con su actitud de extracción la calidad de los ecosistemas, es decir, más de tres de cada cuatro interviene en este tipo de acciones. Recordando que día con día, el número de paseantes es mayor por la cercanía de los centros habitacionales, y sobre todo en los periodos vacacionales, se puede inferir que aunque sea mínimo lo que se extraiga por la frecuencia con que se da, ello es un problema significativo, además se palpa por la facilidad de su respuesta a la pregunta y por el índice de tres de cada cuatro, que no existe un nivel de conciencia sobre los efectos de sus acciones o de no ser así, por una razón o otra, actúa de manera indolente, lo que lo lleva a ser un individuo con limitantes morales en torno a su relación con el ambiente.

Cuadro 11 ¿Si usted se encuentra en el bosque “La Primavera” qué sensaciones tiene?

	Zona 1	Zona 2	Promedio
Satisfacción	34%	16%	25%
Gusto, alegría	25%	30%	27.5%
Indiferencia	14%	22%	18%
Deseo de estar más tiempo	10%	16%	13%
Miedo, temor	17%	16%	16.5%
Total	100%	100%	100%



En el cuadro No.11 se manifiesta un aspecto que llama la atención y es el de las sensaciones que tienen los moradores cuando se encuentran en el bosque, ahí encontramos, que el miedo y el temor tuvieron un 16.5% y la indiferencia ante el bosque varió, puesto que para la zona 2, la indiferencia fue del 22% y en cambio, para la zona 1, fue del 14%, el resto de los porcentajes se distribuyó

en sensaciones de satisfacción, gusto y alegría. Aquí alrededor de un 34% de los entrevistados, asumen un sentimiento propicio para desligarse del futuro del bosque, no mostrando ninguna actitud de beneficio hacía la preservación y mejoramiento de los ecosistemas, ¿Qué responsabilidad moral podría haber hacía el ambiente, con una visión sobre el bosque de este tipo?, ¿Hasta donde, un individuo que piensa en estos términos puede involucrarse en tareas de beneficio a la biosfera? preguntas necesarias, ya que uno de cada tres, se expresa así. Se actúa como se piensa, se educa como se actúa y como se piensa, y se reproduce socialmente, ello debe ser la base para las ideas futuras, en esto esta la responsabilidad que los ciudadanos asuman hacía el bosque o a las distintas expresiones de la naturaleza.

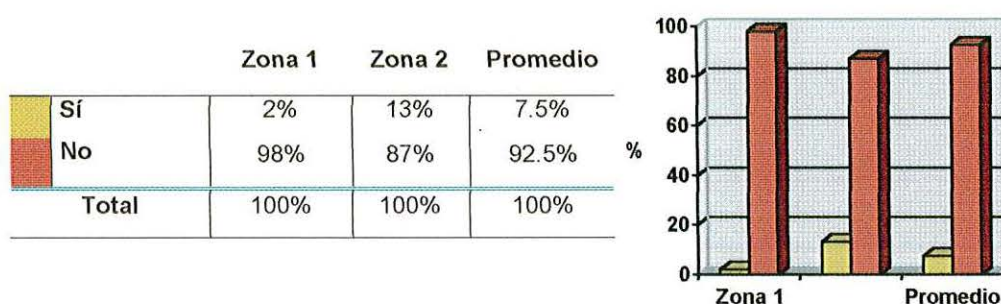
Cuadro 12 ¿Está usted de acuerdo con la afición cinegética?



¿Está usted de acuerdo en la afición cinegética?. En la zona 1, el 26% aseveraron afirmativamente, en cambio este índice se ve reducido en el cuadro respectivo de la zona 2, puesto que nos da un dato de un 10%, sin conocer si el entrevistado se refirió al empleo de armas de fuego como práctica deportiva sobre dianas, o su empleo como práctica de caza, ya sea en términos "deportivos" para el cuidado de cultivos o para la satisfacción de necesidades alimenticias, se puede externar que existe en un 18% disposición para el uso de

armas de fuego y con esto pensar, en un riesgo latente en la fauna silvestre. Surgen de esto varias interrogantes, ¿Este grupo hasta donde tiene valores que lo relacionen con la naturaleza de manera respetuosa?, ¿Hasta donde tiene una obligatoriedad moral con el ambiente?, ¿Ser capaz de aceptar sin ninguna legislación el cuidado y la protección del bosque, limitándose a un mero acto de conciencia moral?, las que nos pondrían en evidencia, sus respuestas, el comportamiento de estos sujetos hacia el desarrollo pertinente de los ecosistemas. Por el momento se puede decir, que lo más probable es que su condición mental tiene elementos que lo pueden llevar con facilidad a no respetar la integridad de las diferentes formas de vida del bosque.

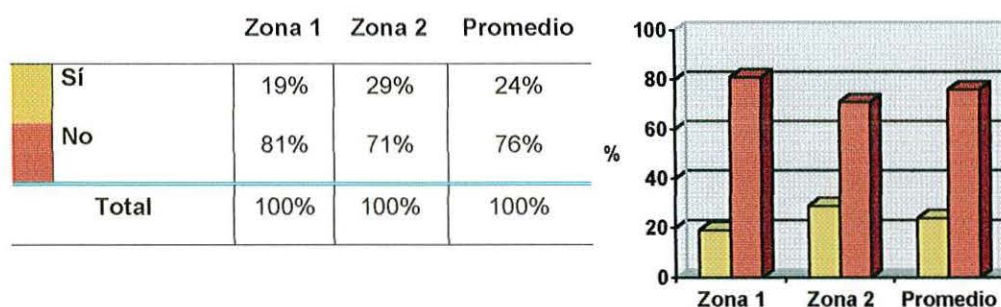
Cuadro 13 ¿Pertenece a algún grupo que fomente el respeto a los animales y a las plantas?



El 7.5% de todos los entrevistados contestaron afirmativamente a la pregunta, ¿Pertenece a algún grupo que fomente el respeto a los animales y a las plantas?, la mayoría, 92.5% ofreció una respuesta negativa. El dato se diferencia en los grupos de estudio, puesto que la zona 1 muestra un índice del 2%, en cambio, los habitantes que integran la zona 2 hablan que más de un individuo de cada 10, esta integrado, sin saber si es pasiva o activamente, a grupos pendientes a alguna tarea de fomento o protección ambiental. Son datos que hacen inferir que a pesar de vivir cerca de esta área protegida, o de

desarrollar en él alguna actividad deportiva, laboral o recreativa, no cuentan con la formación ambiental necesaria para actuar en términos de una protección y bienestar de los ecosistemas. Lo anterior se confirma, por los resultados que arrojó la pregunta referente a las acciones que haya realizado el entrevistado en torno a la preservación del bosque "La Primavera", en donde la mayoría señalaron su negativa en su participación, el 76%, el 24% restante, mencionó acciones sencillas, sin un carácter institucional, como lo fueron el plantar algún árbol, la limpieza de su predio, ayudar en apagar un incendio o recoger escombros.

Cuadro 14 ¿En alguna ocasión usted ha realizado actividades que ayuden a preservar el bosque "La Primavera"?



Ante la pregunta de si se debe concebir en términos de igualdad de derechos a las plantas, animales y al hombre, sus señalamientos se concentraron absolutamente en su negativa a hablar de igualdad de derechos entre las especies y el hombre, ya que menos de 0.3% mencionaron, sin darle seguridad a su respuesta, que el ser humano y los animales son iguales y en donde no existe superioridad del género humano sobre el resto de las especies.

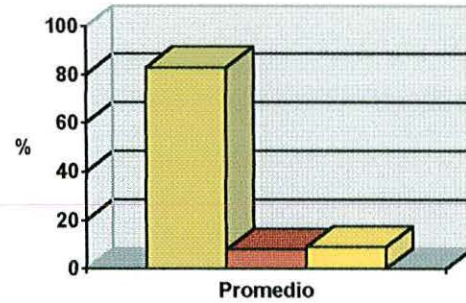
Hay que notar que el cuadro número 15, busca encontrar el punto de apoyo que emplean los entrevistados para saber como conciben las distintas expresiones de la naturaleza, en él y a partir de la pregunta, ¿Para usted el bosque "La

Ante la pregunta de si se debe concebir en términos de igualdad de derechos a las plantas, animales y al hombre, sus señalamientos se concentraron absolutamente en su negativa a hablar de igualdad de derechos entre las especies y el hombre, ya que menos de 0.3% mencionaron, sin darle seguridad a su respuesta, que el ser humano y los animales son iguales y en donde no existe superioridad del género humano sobre el resto de las especies.

Hay que notar que el cuadro número 15, busca encontrar el punto de apoyo que emplean los entrevistados para saber como conciben las distintas expresiones de la naturaleza, en él y a partir de la pregunta, ¿para usted el bosque "La Primavera" es el resultado de una creación, de un desarrollo o de cualquier otra cuestión?, la respuesta, resultado de una explicación previa de los conceptos arrojó los siguientes índices, el 83% externó, que el origen de la naturaleza como del bosque, es supraterrrenal, alguna fuerza o algún ser divino que lo creó, el 8% mencionaron que la naturaleza es producto de su desarrollo, que se hace así misma al evolucionar, el resto 9% no contestaron. Se manifiesta una idea del mundo, de su origen notablemente mítica-religiosa, en donde de actuar de esta forma, a partir de la misma, dará como efecto una actitud de distanciamiento del hombre con respecto a la naturaleza, e inclusive a un nivel de externar que ésta se encuentra entre nosotros como una cuestión secundaria, con ello se augura que su trato por parte del morador no es precisamente el adecuado para la conservación de los ecosistemas. La creación de la naturaleza por un ser supremo, también significa su fin determinado, esto da por consecuencia que el ser humano, por más o por menos que haga, será indiferente ante la naturaleza, su actuar para bien o para mal, moral o inmoral no tiene ningún peso en el presente o en el futuro de la biosfera. El paraíso inicial, amado y deseado, se convierte en una naturaleza, también como el hombre, pecadora, llena de caos, con un desprecio del mundo natural. En esta cosmovisión pesimista del mundo material, la sensibilidad ocupa en la jerarquía de los seres un lugar despreciable, porque coloca al espíritu en contacto con la materia degradada. Los objetos del mundo sensible son, conforme a la expresión de Marco Aurelio, "Dignos de desprecio, sórdidos,

Cuadro 15 Concepción del origen de la naturaleza

Supraterrenal	83%
Evolutivo	8%
No contestaron	9%
Total	100%



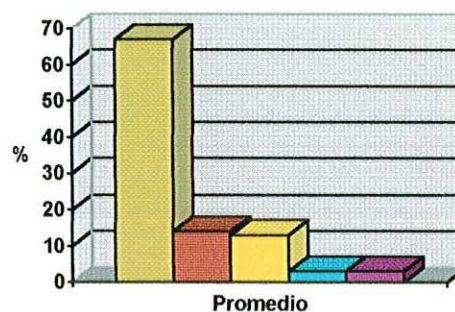
Se aprecia que pocos entrevistados opinaron que el bosque "La Primavera" tiene otro origen y otro desarrollo, al concebir el cambio de las distintas expresiones de la naturaleza como producto de la evolución. Se entiende que esta forma de pensar puede conducirnos a considerar que las modificaciones suelen darse por la acción del hombre y con ello, darle un lugar destacado, como protagonista importante en el futuro de la tierra. Es un panorama que podría señalarse demasiado teorizado, confirmando que las personas actúan considerando estos dogmas, al final su relación con el ambiente esta determinado por su formación intelectual apegada a ideas de este orden. El 9% restante del cuadro no.15 no contestaron, puede ser por una cuestión de ignorancia, de rechazo a la pregunta, de indiferencia o de actitud.

A la pregunta, ¿Para usted cuál sería el factor (es) que hacen que la gente evite perjudicar su medio ambiente?, las respuestas se dieron con los siguientes índices; la supervisión policial 67%, la reglamentación con castigos administrativos en un 14%, la educación ecológica 13%, la actitud moral en un 3% y el restante 3% no contestaron. Se observa que las personas evitan dañar a los ecosistemas más por el miedo o el temor a sufrir un señalamiento policiaco, que por considerar al ambiente un espacio con identidad moral, cuestión que indudablemente da cuenta de que de no existir vigilancia se puede actuar arbitrariamente en contra de árboles, plantas o especies animales, si agregamos el 14%, que arrojó el aspecto referido a la reglamentación con

multas económicas, se puede hablar de que el 81%, evita provocar daños por la precaución de no verse dañado en su persona, el 16% concentra a los habitantes que podríamos decir, que establece una respuesta en el que educar en las aulas y en la familia, además de obligarse moralmente, fortalece la preservación y mejoramiento de los ecosistemas. Si se castiga se obtienen resultados favorables, si no se castiga las posibilidades de deterioro son mayores, esta es la respuesta del grueso de los entrevistados, se acepta la represión para actuar, más no por convicción moral.

Cuadro 16 Factores que evitan que la gente dañe el medio ambiente.

Supervisión policíaca	67%
Castigos administrativos	14%
Educación	13%
Actitud moral	3%
No contestaron	3%
Total	100%



Si una persona ante la naturaleza, ajusta sus actos, sus acciones a lo establecido por la ley, pero los ajusta porque teme el castigo consiguiente o porque existe una recompensa, entonces decimos que la conducta íntima, la voluntad íntima de esa persona, no es moral. Para la conciencia moral, una voluntad que se resuelve por interés premeditado, carece de todo valor moral, en cambio al relacionarnos con la naturaleza, los actos adquieren mérito moral cuando las acciones hacia ella, las verificamos por ser un acto moral debido. Por ende, una acción sobre los ecosistemas, es pura y moral, no porque se

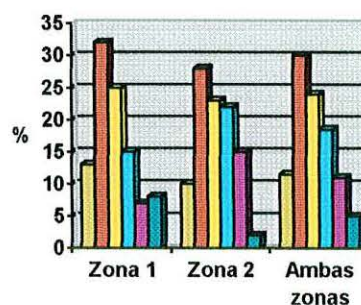
considere una realidad de la naturaleza, sino por el simple respeto al deber; la persona actúa moralmente sobre la naturaleza por su esencia y convicción, no por una futura represión, Kant lo estableció con claridad en las siguientes palabras " Obrar de acuerdo a las leyes universales y no por el contenido ".

Cuadro 17 Nivel de instrucción

Promedio

Zona 1 Zona 2

Sabe leer y escribir	13%	10%	11.5%
Primaria	32%	28%	30%
Secundaria	25%	23%	24%
Preparatoria	15%	22%	18.5%
Profesional	7%	15%	11%
No contestó claramente	8%	2%	5%
Total	100%	100%	100%



Este último cuadro, el número 17, muestra a grandes rasgos cuál es el nivel de instrucción que tiene el grupo de entrevistados, pudiéndose observar que tanto para la zona 1, como para la zona 2, son muy parecidos los índices. De tal manera, que promediando los resultados del primer indicador, referente a si sabe leer y escribir, se encuentra un porcentaje de 11.5, si completaron sus estudios de primaria un 30%, el índice para educación secundaria 24%, el bachillerato 18.5%, la educación superior 11%, en esta variable de educación profesional, hay diferencias entre la zona 1 y la zona 2, ya que en esta última el porcentaje fue de 15 y en la zona uno de 7%, la razón de este dato, debiéndose a que la población goza de un mejor nivel de vida, de mayores ingresos

económicos, lo que se manifiesta en su vivienda, en su vestuario, en su comportamiento social, etc. finalmente un 5% de personas que no contestaron o no saben leer y escribir, en este rubro, también se aprecian diferencias, puesto que en la zona 1 es de 8% y en la zona 2, solamente el 2%.

Es indudable que los datos arrojados en el estudio del nivel de instrucción, no son los exigidos para considerar que las personas están educadas de tal manera, que permita por su actuación el mejoramiento de los distintos sistemas ecológicos. Revisar el área en el que fueron entrevistados los sujetos, fundamentalmente los de la zona 1, da cuenta de que precisamente las condiciones sanitarias, ambientales y sociales en las que se desarrolla, refleja su preparación escolar. Sabemos que la educación no es la categoría única que ayuda al entendimiento del problema, ya que se deben involucrar para su explicación otras variables sobre todo de carácter socioeconómico (salario), pero de alguna forma señala, que la actitud del individuo con estos niveles de instrucción, no es la adecuada en el manejo de la basura, de las aguas negras, del control sanitario de alimentos y en términos generales de su forma de vida.



BIBLIOTECA CENTRAL

REFLEXIONES-CONCLUSIONES

REFLEXIONES-CONCLUSIONES

1.- El comportamiento que el hombre debe tener para proteger y mejorar su circunstancia ambiental, debe primeramente, reconocerse como una más de las especies, no como la especie principal o la especie reguladora. Cuando el hombre se analiza así, como tal, dentro de este gran engranaje como es la naturaleza, entiende que debe relacionarse con las demás especies por su propio bien, sin menoscabo de sus derechos y de los derechos que le otorga el hombre a través de la reglamentación, además de aquellos, que tienen por sí mismo las otras especies a pertenecer al ciclo de vida y a desarrollarse como entes integrantes de un espacio geográfico.

Entonces lo que tiene que hacer el ser humano es reconocer, reconocerse primero así y sobre esto empezar a regular sus relaciones con el ambiente. El hombre debe reconocerse como un todo, cambiar su conducta a través de una nueva norma moral y jurídica, que lo lleve a un ambiente sano, a un desarrollo equilibrado ecológicamente, hablando inclusive de un progreso saludable para las demás especies.

2.- Es indispensable proseguir ampliando los márgenes de estudio de una ciencia como la ética, hacia instancias del comportamiento humano, en las que se toca su relación con el ambiente. El ambiente debe de ser objeto de estudio de la ética, de la ciencia de la moral que proporcione las normas, que permitan saber lo que se debe hacer con el medio ambiente y como se debe confrontar problemas como la contaminación atmosférica, la polución de las aguas, la conservación de áreas silvestres, la protección de animales y plantas, etc. La ampliación de una ciencia, que responda a preguntas de manera y a través de principios morales, como por ejemplo, ¿qué hay que hacer para limpiar de inmundicias las aguas que han servido como vertedero industrial?, ¿qué hay que hacer para poner fin a la lluvia ácida?, ¿cómo mejorar el ambiente de vida

del hombre?, etc. Tener al ambiente como objeto de estudio de la ética, es el inicio de reflexiones que darían lugar a una manera distinta de relacionarnos con la naturaleza.

3.- El hombre ha generado derechos para sí, ampliándolos históricamente hacia sus instituciones y en dirección a otros ámbitos que tocan otras expresiones de vida. Ello, como una condición necesaria, porque a sido históricamente, el de asegurar y de resguardar todo aquello que le permite su supervivencia y desarrollo. No como un otorgamiento autoritario y de interés de especie, sino más bien, como resultado de una actitud noble, humanizada, responsable y solidaria con las demás especies, mediado siempre por la lucha social.

No es que la flora y la fauna tengan derechos de manera biológica, son más bien otorgados por el hombre, debido, no tanto por tener responsabilidades, sino más bien, por cumplir con funciones imprescindibles para el soporte de la vida de todas las especies, incluyéndose el hombre.

Plantear la existencia de derechos hacia plantas y animales, orienta un comportamiento humano completamente distinto del que se a tenido hasta la fecha: la relación con las especies sería, en ciertos aspectos, en términos de igualdad jurídica.

Si a seres humanos con limitaciones físicas e intelectuales se les han otorgado derechos no debe desecharse la posibilidad de que animales sintientes tengan ciertos derechos que los protejan de actitudes y acciones desmedidas por parte del hombre. Este puede ampliar su base jurídica en dirección a proteger las especies animales y vegetales independientemente de si asumen una responsabilidad. El hombre es el que hace la legislación y por ende, la puede construir superando reglas rebasadas por las nuevas exigencias de la sociedad.

4.- Se establece históricamente, con respecto a la naturaleza, una relación de poder de una especie con respecto a las otras. El hombre ha asumido y asume

una actitud de poder, de control y emplea la fuerza necesaria a través de la ideología del modelo económico y de la cultura en general, para explotarla sin misericordia, sin considerar sus leyes biológicas. Así, porque es más fuerte, hace lo que quiere con ella, inclusive hasta es capaz de reglamentar un trato hacia ella. Se actúa contradictoriamente, por un lado se devasta y por otro se pretende mejorarla a través de acciones oficializadas que desconocen la posibilidad de relacionarnos con ella moralmente.

Con respecto a los resultados obtenidos a partir de la hipótesis de trabajo No. 1, que hace referencia a la carencia de una moral ambiental que respete los ecosistemas como consecuencia de una conducta del hombre en el que quiere imponerse de múltiples maneras a los mismos, se dice, que la investigación periodística, las opiniones de moradores y las observaciones de campo, hacen ver que el daño a la zona de amortiguamiento y a la boscosa de "La Primavera", es de suma importancia al grado de poner en riesgo el nivel de vida de los pobladores de la zona metropolitana, ocasionado por una política de producción y consumo plenamente justificada por una moral ambiental liberal. Los filósofos citados en las referencias bibliográficas, en especial Ángel Maya hacen notar, que el hombre actúa con una idea de que dispone de un control y un dominio de las cosas que le rodean, aquí van la flora, la fauna acuática y terrestre, así como de lugares que son componentes abióticos pero importantes para el desarrollo de los ecosistemas tal y como los conocemos y con esta autoridad disponer de ellos como mejor convengan, en un campo liberal conviene más a la empresa, al individuo en lo particular, en términos generales a la forma de vida hegemónica.

En el caso de los entrevistados se puede decir que ellos, basándonos en sus respuestas, apoyan la idea de que el hombre contemporáneo en términos generales carece de una moral ambiental. El Lic. Silva comenta "... yo pienso que existe cierta amoralidad del ser humano hacia la moralidad de la vida o de la naturaleza misma, desde el momento en que no la respetamos, que rompemos con los ciclos, que destruimos los ecosistemas, en el que acabamos

con especies determinadas... “, declaración que hace alusión de que efectivamente el disponer de una moral generante de perjuicios al ambiente, ocasiona en el hombre consiente o inconscientemente daños a la naturaleza. Esta idea también es confirmada por las respuestas que ofrecieron los habitantes del área de estudio, ya que una buena proporción de estos, el bosque es un sitio en el que se deben de realizar actividades económicas recreativas y culturales en general, pero no acciones tendientes a acrecentar su riqueza natural, “la naturaleza esta para servirnos”.

Una polémica relevante en el presente trabajo es de ver si los componentes de la naturaleza valen por sí o tienen un valor porque le son útiles al hombre, en este sentido los especialistas entrevistados señalaron que en ellos hay un valor intrínseco, manifestado por ser el sustento de la vida, y que por ello, el hombre debe buscar otorgarles derechos que le den un trato de respeto por tener un lugar de igualdad con las demás especies. Cuestión que se plasmó de forma diferente en la pregunta destinada a los moradores, puesto que respondieron en un porcentaje de alrededor de 90, que animales y plantas no deben de ser tratados en forma igualitaria.

5.- El ser humano en su calidad de especie racional, con un origen y un desarrollo parecido a las demás especies, con capacidad de hacer cultura, elabora reglamentaciones que buscan proteger a la fauna y a la flora, generando instrumentos idóneos para evitar causarles dolor y molestias innecesarias, a partir de un concepto de naturaleza que se encuentra ahí para ser empleada, no tanto porque las demás especies asuman un lugar en el sustento de la vida.

6.- Se hace necesaria una valoración moral de los actos que el hombre efectúa con respecto a su ambiente a todas las expresiones de la naturaleza. Si la valoración moral es el acto de atribuir un valor a una acción o a un producto de la tarea humana, obliga necesariamente tomar en cuenta las condiciones concretas en que se valoran y el carácter concreto de los elementos que

intervienen en tal valoración. Gasset, lo señala en su siguiente tesis "Yo y mi circunstancia". Puesto que no existe en sí, sino por y para el hombre, la valoración que el hombre haga sobre sus actos en la naturaleza, debe de considerar obligadamente su existencia como un ser histórico social.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los aspectos valorados, son actos propiamente humanos y que por lo tanto, la existencia inanimada y los actos animales no pueden ser objeto de valoración moral. Es de contemplarse, que no todos los actos humanos se hayan sometidos a tal valoración, sino solamente a aquellos que afectan por sus resultados y consecuencias a otros, y en estos otros, de acuerdo a la tesis del trabajo de investigación, se encuentran los animales sintientes. Por ejemplo, si levantamos una piedra en un terreno desértico, esto no puede ser valorado moralmente. Ya que no afecta los intereses de otro, en cambio si se lesiona a un animal o a una planta se afectará el interés de estos y del resto de los hombres, debido a su papel en el mantenimiento de la vida, esta acción humana, si debe de ser sujeta a una valoración moral, porque este acto si tiene consecuencias ecológicas que afectan a otros individuos, a otras especies y a la sociedad en general.

De esta forma, la valoración moral no se hace a partir de lo bueno en términos de utilidad o en términos de una supuesta felicidad para el ser humano, sino de los principios que rigen la naturaleza humana y la cultura construida a través de los siglos, como lo es la igualdad, la justicia, la supervivencia, la tolerancia y desarrollo del hombre.

7.- A partir de la reflexión anterior, la generación de una reglamentación o una política ecológica educativa, debe vincularse fuertemente al hecho de la relación que el hombre establece con la naturaleza desde el punto de vista moral. Para que el acto humano hacia el ambiente sea valorado moralmente, en las posturas ya citadas, de respeto igualitario sobre el resto de las especies, de justicia hacia la naturaleza en situaciones de acciones desequilibradoras y de

considerar que el hombre ocupa de una naturaleza en situaciones que le permitan sobrevivir y desarrollar todas sus potencialidades.

8.-Indudablemente que las políticas de Desarrollo Sustentable son benefactoras hacia el hombre y los ecosistemas, al buscar proteger los mismos mediante acciones que se apoyan en lo útil que pueden ser para la especie humana, sin embargo, el modelo económico actual sigue soportándose bajo lineamientos de producción y consumo en crecimiento constante, es generador de un despilfarro permanente de los recursos naturales, al no buscar que el hombre evite consumir más y producir más. Ahí, en el punto de dirigirse en base a lo provechoso para el hombre y no en consideración a las reglas del desarrollo del planeta, es donde estriba la referencia de la valoración moral empleada para enjuiciar los actos humanos, dicho de otra forma, para el modelo de Desarrollo Sustentable, lo bueno del acto moral esta en función de lo útil. Se sigue generando una conciencia social, que ve en el resto de las especies como en el hombre, lo útil, lo práctico, lo beneficioso, como principio mental para establecer las relaciones con su ambiente.

9.- La conducta moral que se exige al ciudadano con respecto al ambiente, es una conducta obligatoria y debida; el hombre se haya obligado a comportarse de acuerdo a una norma o regla de acción y a eludir o excluir actos prohibidos por ella. En una nueva relación con el ambiente, el sujeto tiene una obligatoriedad moral, tiene deberes. En este sentido la voluntad del sujeto moral, se encuentra inclinada a actuar libremente en el respeto a los diversos ecosistemas. El ser humano, tiene la alternativa de definir la acción a seguir, cuando dispone de un pensamiento moral para con la naturaleza, el camino decidido será aquel que busca cuidar a la fauna y a la flora. Aquí las normas morales se acatan en función de una convicción interna, surgida de un estado de conciencia y libertad y no de una conformidad exterior, impersonal o coercitiva. Esta obligatoriedad moral, que se solicita y se propone en aras de conservar y mejorar el ambiente de vida, solamente puede surgir de concebir de otra manera el planeta y su desarrollo.

La obligación moral se presenta, pues, determinando el comportamiento del ser humano, es decir, lo encausa hacia cierta dirección. La obligatoriedad moral, compromete moralmente a comportarse también moralmente, estoy obligado en mi promesa conciente de respetar las expresiones de la naturaleza, se tiene el deber de cumplirla, me defino y decido en función de aquello que es mejor para la especie hombre, pero también para las demás especies. Todo esto, se hace por una convicción interna y no por instituciones que imponen un comportamiento y que al no acatarlo, puedo ser sometido a faltas administrativas e incluso penales. Comprenderemos nuestros actos desde el ángulo de la ética, siempre habrá el momento de conciencia, que te diga si es o no es correcto lo que estas haciendo con respecto al ambiente. Hay una valoración y un enjuiciamiento de nuestra conducta conforme a principios de relación con la naturaleza, que ella conoce y reconoce como obligatorias.

10.- Se ha enfatizado desde distintos ámbitos, la exigencia de participar en la construcción de una ética ambiental, de una ciencia con cuerpos teóricos metodológicos y técnicos suficientes para que apoyen el trabajo de conservar y mejorar el ambiente de vida humana y de la totalidad de las especies. Disponiendo de la información ético-moral necesaria para tomar las decisiones convenientes ante los problemas de orden ambiental que a diario se le presentan al hombre como ente individual y como ser social. Esta cuestión de necesidad y obligación permite proponer el estudio amplio de este tema, a partir de la generación de una instancia institucional que reúna especialistas en esta área del conocimiento, con propósitos de diseñar e implementar trabajos de investigación, de socializar la información que sobre ética ambiental se recabe y produzca, de impulsar políticas sociales donde el principal sea la moral ambiental, que promueva proyectos educativos a todos los niveles, en donde el respeto a la naturaleza se constituya como un deber moral y en donde las especies tengan igualdad con respecto al hombre, logrando una formación en la ciudadanía basada en una cultura moral hacia el ambiente, así también, esta instancia sería núcleo de estudio de las reglamentaciones ambientales

existentes y sitio de debate y propuesta de reglamentaciones futuras con un corte ético-moral.

11.- Se ha reiterado en varias ocasiones lo inacabado del presente trabajo, ya que en el transcurso de su desarrollo, se presentaron nuevos caminos a reflexionar en el campo de la ética ambiental. Por ello es inconcluso, despertando la exigencia de seguir reflexionando sobre este tema. Una línea que merece ser estudiada por el impacto de sus efectos es la referida a la reglamentación ambiental, ya que ella suele ser el instrumento social, junto con la educación, la más importante para lograr cambios de actitud en las personas. Hacer un estudio de lo moral implicado en la reglamentación y proyectar en esta los mejores conceptos de vida moral, son cuestiones que merecen ser analizadas y enriquecidas por especialistas. Los alcances de este trabajo no permitieron tocarlo a profundidad, el futuro del ambiente se encuentra en una cultura de entendimiento y comportamiento hacia la naturaleza de manera distinta.

ANEXOS

Anexo No.3

ESTUDIO HUMANISTICO DE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL BOSQUE "LA PRIMAVERA".

"VALORES Y CONCEPCIONES DEL MEDIO AMBIENTE"

Zona: Zapopan (zona 1 y 2)

1.- ¿Qué descubres cuando acudes al bosque?

- a) Tranquilidad
- b) Bienes materiales
- c) Futuros negocios
- d) Disposición a ayudarlo

2.- Se muestra partidario que en el bosque se encuentren:

- a) Zonas habitacionales
- b) Áreas para el automovilismo y el ciclismo
- c) Balnearios
- d) Parques de diversiones
- e) Otros

3.- Cree usted que la naturaleza esta ahí para:

- a) Servirnos
- b) Satisfacer nuestras necesidades
- c) Mejorarla y respetarla

4.- ¿Sabe de los problemas que tiene el bosque?

- a) Incendios

- b) Basura a cielo abierto
- c) Asentamientos humanos
- d) Destrucción de flora y fauna
- e) Otros

5.- ¿Qué podría hacerse para mejorar la condición ambiental del bosque?

- a) Crear servicios para los asistentes
- b) Reforestar
- c) Servicio policiaco

6.- ¿Cree usted que el hombre es un ser superior y que por ello podemos actuar en la naturaleza como se quiera?

- a) Si
- b) No

7.- ¿Le ocasiona molestias el bosque?

- a) Mencionarlas:

8.- ¿Se siente usted parte del bosque?

- a) Si
- b) No

9.- ¿Es importante tener el bosque cerca de la ciudad?

- a) Si
- b) No
- c) Indiferente

10.- ¿Cree usted que el bosque de "La Primavera" debe ser utilizado para:?

- a) Mejorar los ingresos económicos
- b) Asentamientos humanos
- c) Explotarlo
- d) Instalar industrias y comercios

e) Otros

11.- ¿Alguna vez has extraído recursos del bosque?

- a) Flores
- b) Animales
- c) Madera
- d) Frutos
- e) Tierra
- f) Piedras
- g) No

12.- ¿Si usted se encuentra en el bosque de "La Primavera" que sensaciones siente?

- a) Satisfacción
- b) Gusto/alegría
- c) Indiferencia
- d) Deseo de estar más tiempo
- e) Miedo/temor

13.- ¿Esta usted de acuerdo en la afición cinegética?

- a) Si
- b) No

14.- ¿Pertenece a algún grupo que fomente el respeto a los animales y plantas?

- a) Si
- b) No

15.- ¿Cuál es su nivel de instrucción?

- a) Sabe leer y escribir
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Preparatoria

- e) Profesional
- f) No sabe

16.- Señale un aspecto que usted haya realizado en la preservación del bosque de "La Primavera".

- a) Si
- b) No

17.- ¿Cuál es el motivo por el que se encuentra usted en el bosque y/o su zona de amortiguamiento?

- a) Hábitat
- b) Recreación
- c) Exploración
- d) Trabajo agrícola, pecuario
- e) Otros





























18.- ¿Cada cuando asistes al bosque?

- a) Una vez por semana
- b) Una vez por mes
- c) Una vez cada tres meses
- d) Una vez cada seis meses
- e) Una vez cada año
- f) Más de un año
- g) Todos los días

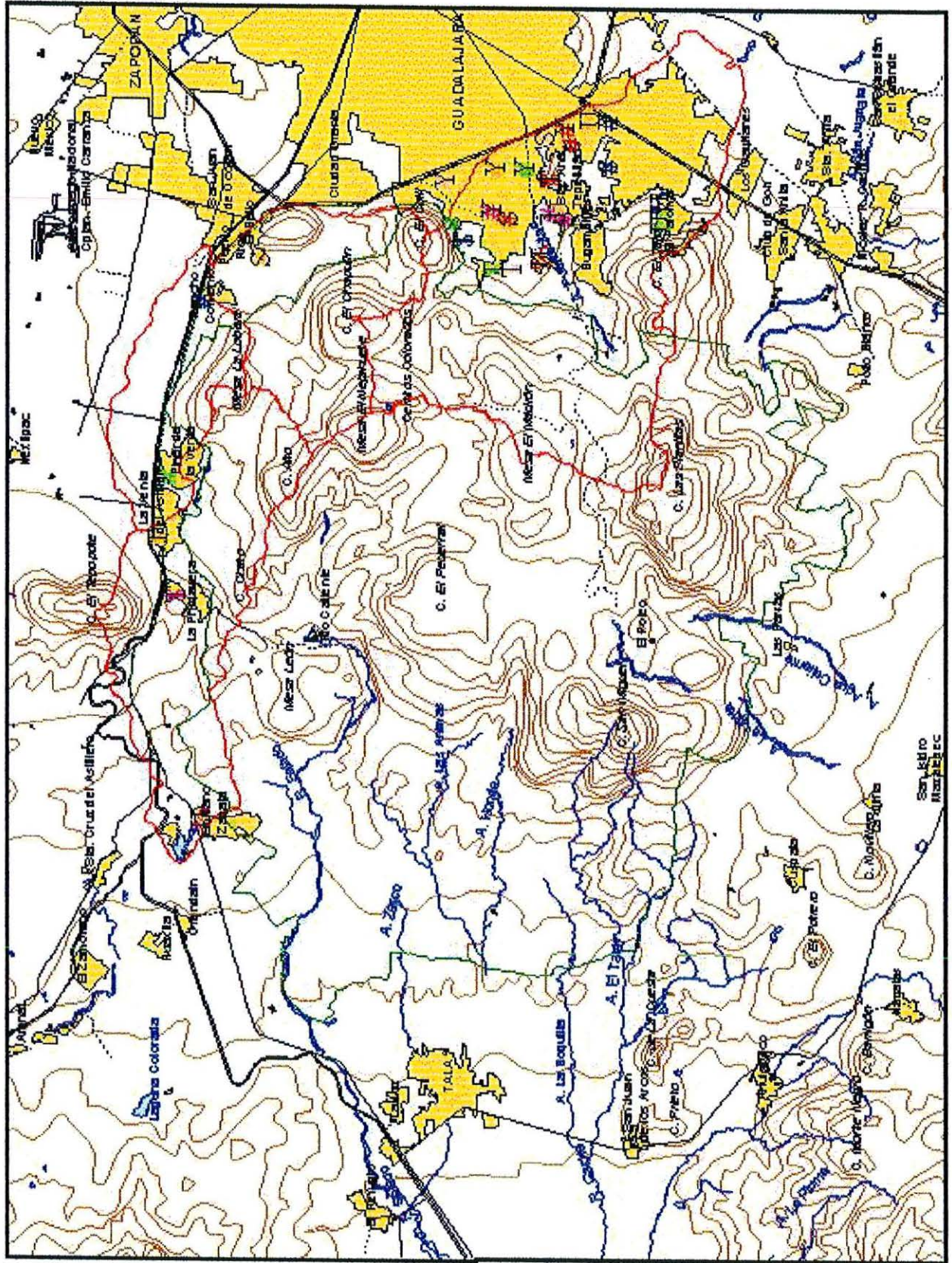
ANEXO 4

MORAL AMBIENTAL

LEYENDA

	ARENALES TAPATIOS		LA FLORESTA
	BALCONES DEL SOL		LA PRIMAVERA
	CAMPESTERE LOS PINOS		LA VENTA DEL ASTILLERO
	CIUDAD BUQUAMBIAS		LOMAS DE LA PRIMAVERA
	EL BAJIO		MANUEL AVILA CAMACHO
	EL BRIBENO		MARIANO OTERO
	EL FORTIN		MIQUEL DE LA MADRID HURTADO
	EL PALOMAR (SECCION BOSQUES)		MIRAMAR
	EL PALOMAR (SECCION PANORAMICA)		MIRAMAR CUAHUTEMOC
	EMILIANO ZAPATA		PARAISOS DEL COLLI
	FRANCISCO SARABIA		PASEOS DEL BRIBENO
	JARDINES DE SANTANA		PINAR DE LA VENTA
	JARDINES DEL IXTEPETE		RANCHO CONTENTO
	JARDINES TAPATIOS		SANTA ANA TEPETILAN

ANEXO 4 Bosque de La Primavera



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Árias Patricia (1958), *La gran ciudad de la pequeña industria*, El Colegio de Michoacán, Zamora, Mich. México.

Arroyo Alejandro A.J. (1991), *Y ante todo la población rural persiste*, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

Ayuntamiento de Zapopan (1990), *El maíz en la década de los noventa*, Zapopan, Jalisco, México.

— (1991), *2º Simposium Nacional del maíz*, Zapopan. Jalisco. México.

Barrera Rossier R.O. (1984), "Movimientos técnicos, cambios climáticos y evolución del relieve", *Revista del Instituto de Geografía*, Universidad de Guadalajara, año 1, núm. 1, Guadalajara. Jal.. México.

Bifani Paolo (1997), *Medio ambiente y desarrollo*. Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

Bonfil Ramón (1996), "Educación y socialización". *Revista Mexicana de Pedagogía*, México.

Bosquet Michel (1979), *Ecología y libertad*, col. Tecnología y Sociedad, Barcelona, España.

Brañes Raúl (1994), *Manual de derecho ambiental mexicano*. Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Bookchin Murray (1978), *Por una sociedad ecológica*, col. Tecnología y

Sociedad, Barcelona, España.

Bruce Benz (1993), *Biología, ecología y conservación del género Zea*, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

Calderas Arturo (1988), *Sociología rural*, Ed. CECSA.

—, (1993), *Educación ambiental y universidad*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México.

Curiel Arturo, Reyna Oscar y Rangel Raúl (1995), *Zapopan: historia natural y ecosistemas*, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

Demant A. y Robin C. (1975), *Las fases del vulcanismo en México*,

Revista del Instituto de Geología, núm. UNAM, México.

Diario Oficial del Estado de Jalisco (1999), "Sección de Decretos".

Escalante F.R. y M.H. Minano G. (1990), *Investigación, organización y desarrollo de la comunidad*, Ed. Oasis, 12ª. ed.

Estera G. (1992), *La batalla en el México rural*. Ed, siglo XXI. 6ª. Ed.

Estrada Faudón (1974), *La Primavera*. Universidad de Guadalajara. Instituto de Botánica.

- (1976), *La Primavera Parque Nacional*. Universidad de Guadalajara. Instituto de Botánica.

Estudio sanitario de identificación de tiraderos a cielo abierto (1998) Universidad de Guadalajara. Cucha.

- Engels Federico. (1975), *Dialéctica de la naturaleza*. Juan Grijalvo Editor. México.
- Ferrater Mora y Ferreira (1983) *Temas de Ética*”, Ed. Universidad
- Gallopín Gilberto (1983), *Aspectos conceptuales de las actividades de investigación y gestión multidisciplinaria de los problemas ambientales*, CIFCA: Fundación Bariloche. México.
- Gobierno del estado de Jalisco (1980), *Historia de Jalisco*. Guadalajara, Jalisco, México.
- Gómez Jara F. (1980), *Técnicas de desarrollo comunitario*, Ed. Puerta Abierta. México D.F.
- (1981), *Salud comunitaria*, Ediciones Nueva Sociología. México. D. F
- Gorz André (1980), *Ecología y política*, Ed. El viejo topo, Barcelona.
- Ibarra Carlos (1996), *Elementos fundamentales de ética*. Alhambra Mexicana, México D.F.
- Kant Immanuel (1972), *Crítica a la razón*, Porrúa Hnos., México.
- Leff Enrique (1986), *Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo*, Ed. Siglo XXI, México.
- Leroy S. Rouner, comp. (1984). *Sobre la naturaleza*. México.
- Ley para la protección de animales en el D.F., (1981) Diario Oficial de la Federación, México.

Ley Federal del Equilibrio Ecológico y del Medio Ambiente (1988), México.

Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y del Medio Ambiente (1989) Guadalajara Jal.

López Ramos Fernando (1980), *Geología de México*. Instituto de Geología, UNAM, México.

Mata Torres R. (1982), *Zapopan ayer y hoy*. H. Ayuntamiento de Zapopan, Jalisco, México.

Marx Karl (1976), *El capital*, Ed. Quinto Sol, México.

Maya Augusto (1991), *La aventura de los símbolos. Visión ambiental de la historia del pensamiento*, PNUMA, Guadalajara Jal. México.

Mayr Ernst (1998), *Así es la biología*, Debate, S.A., Madrid, España.

Montes de Oca Francisco (1992), *La Filosofía en sus fuentes*, Editorial Porrúa, México D.F.

Novelo Roberto, Curiel Arturo, Canales Rafael, López Eduardo y Pimienta Enrique (1991), *Árboles para leña*. Revista No. 24 Tiempos de Ciencia.

Pasarrou Y. M. (1992), *Sociología del desarrollo agrario*, Ed. Harla.

Periódico *El Informador* (mayo 1994), (junio 1994), (septiembre 1995).

Periódico *Siglo 21* (febrero 1993), (octubre 1994).

Periódico *El Occidental* (enero 1995).

Plan de Manejo del Bosque La Primavera (1986), DPUEJ/UdeG.

Revista Internacional de Filosofía Política, núm 13, 1999 “La ecología y los límites del liberalismo”. Ed. Novagràfik, Barcelona, España.

Rojas Soriano R. (1993), *Guía para realizar investigaciones sociales*, Plaza y Valdés, México.

San Martín Hernán (1979), *Ecología humana y salud*. Ed. Prensa Médica Mexicana, México.

Savater Fernando (1991), *Ética para Amador*. Editorial Ariel S.A., Barcelona, España.

— (1999), *Las preguntas de la vida*, Ariel, S.A. Barcelona, España.

Sánchez Vázquez A. (1969), *Ética*, Ediciones Impresora Azteca”; México.

Seoanez Mariano (1993), *Ecología industrial*, Ediciones Mundi-prensa, Barcelona, España.

Simón Cherly y Delfries Ruth (1992), *Una sola tierra, un solo futuro*, Debate, pensamiento, Bogotá Colombia.

Tecla J.A. y A. Garza Mercado (1989), *Teoría, métodos y técnicas en la investigación social*, Ed. Taller abierto, México.

Universidad de Guadalajara (1995), *Certidumbre y esperanza. Plan Institucional de Desarrollo 1995-2001*, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.