



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL

DOCTORADO EN CIENCIAS EN CIENCIAS AGRARIAS

NATURALEZA, AGRICULTURA Y SOCIEDAD

TESIS

Como requisito parcial para obtener el grado de

Doctor en Ciencias en Ciencias Agrarias

Presenta:

PEDRO DAMIAN ARENAS NORMAN

Chapingo, México; Julio del 2016



DIRECCIÓN GENERAL ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES
INSTITUTO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL



NATURALEZA, AGRICULTURA Y SOCIEDAD

Tesis realizada por **Pedro Damian Arenas Norman** bajo la dirección del comité asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada para obtener el requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTOR EN CIENCIAS EN CIENCIAS AGRARIAS

DIRECTORA:



DRA. MARIA VIRGINIA GONZÁLEZ SANTIAGO

ASESOR:



DR. LEONARDO MICHAL TYRTANIA GEIDT

ASESOR:



DR. MIGUEL ÁNGEL SÁMANO RENTERÍA

LECTOR EXTERNO:



DR. PEDRO MURO BOWLING

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Damian Cib por habernos impulsado en este proyecto con solo el hecho de existir. A mi compañera Estela por caminar a mi lado en el laberinto de la vida, por apoyarme con sus comentarios e incursionarme, a fondo, en el mundo maravilloso de la vida rural.

Una dedicatoria especial a todas las personas partícipes de este proyecto y a todas aquellas que se esfuerzan por seguir manteniendo la cultura campesina, y más a las que aportaron sus conocimientos y experiencias. Por ser los principales protagonistas en éste procesos de transición, que con el solo hecho de vivir, nos están mostrando que un mundo mejor es posible.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Estela mis padres y mis hermanos por el apoyo y la paciencia para el término de esta tesis. Es grato también agradecer a la familia Cessa Guzmán por las pláticas tan amenas sobre la situación en el campo de aquella región.

Agradezco a la Dra. María Virginia González Santiago por su orientación y sostén en la elaboración del documento final y su disponibilidad para los procesos administrativos de titulación. Al Dr. Leonardo Tyrtania Geidt por los comentarios teóricos realizados a mi tesis. Al Dr. Miguel Ángel Sámano Rentería por el apoyo y comentarios finales que me permitieron mejorar mi trabajo. Al Dr. Pedro Muro Bowling por su minuciosa lectura y sus comentarios finales.

Un agradecimiento cordial al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT por la beca otorgada para el desarrollo de este trabajo.

Por último agradezco a todos los trabajadores del departamento de Sociología Rural por su atención y servicio otorgados durante esta estancia.

A TODOS ¡GRACIAS!

DATOS BIOGRÁFICOS

Pedro Damian Arenas Norman nació en la ciudad de México en donde realizó sus estudios básicos de primaria y secundaria. La Preparatoria la realizó en Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Sur de la UNAM concluyendo en 1997. Tras un periodo indecisión académica realizó estudios de oyente en la Escuela Nacional de Artes Plásticas ENAP de la UNAM. Y en el mismo periodo cursó un semestre en la carrera de Arquitectura en la Facultad de Estudios Superiores FES Acatlán de la UNAM. En 1998 decide ingresar a la Universidad Autónoma Metropolitana realizando la Licenciatura en Antropología Social de la que se tituló en el año 2006.

En ese mismo año ingresó sus labores como Técnico Docente en el Instituto Veracruzano de Educación para los Adultos IVEA. En el cual laboró hasta el año 2009.

En 2007 ingresó como profesor en Antropología, Sociología e Historia, a nivel medio superior en el Instituto Veracruzano de Educación superior IVE, ahora Universidad Popular Autónoma Veracruzana, UPAV. En el mismo periodo 2007-2009 laboró como profesor de licenciatura en la misma institución, dando temas de Globalización, Investigación socio-educativa en jóvenes y adultos, Habilidades del pensamiento, Diversidad Cultural Veracruzana, Filosofía del Pensamiento Humanista Contemporáneo y Proyecto de Nación. En 2010 inició un proyecto como director junto con un grupo de alumnos, en la misma institución incorporando diez carreras y ampliando la matrícula del plantel.

Realizó su Maestría en Sociología Rural, en la Universidad Autónoma Chapingo. 2009-2011. Con el tema:

ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE CAMPESINOS PARA UN DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA REGIÓN DE HUATUSCO VERACRUZ.

Trabajó como Secretario Técnico de la Comisión Especial de Asuntos Alimentarios en la Cámara de Diputados en la LXII Legislatura.

Ha colaborado en la Comisión de Desarrollo Rural en la Cámara de Senadores de la LXII y LXIII Legislatura.

Naturaleza, Agricultura y Sociedad.

Nature, Agriculture and Society.

Pedro Damian Arenas Norman¹

Maria Virginia González Santiago²

RESUMEN

El mundo de hoy se encuentra inmerso en un sistema económico con la necesidad infinita de acumular y de contar con bienes y servicios, y en su inercia, acelera el deterioro de los ecosistemas, sin considerar que el planeta es un ser vivo. Es bien sabido que no somos los únicos seres vivos en el planeta, que los humanos somos hijos de la Tierra, y no la conclusión de los eslabones biológicos de ésta. En esta tesis se analiza la relación de la especie humana con el entorno natural, dentro de un universo de formas de *practicar la agricultura campesina, indígena o familiar*, es decir, de aquellos *campesinos* que producen sus alimentos, como una forma de organización social *diversa* que afronta a un sistema que oprime. Esta postura nos ayuda a comprender una de tantas formas de relacionarnos como especie humana con la naturaleza, y poner énfasis en dirección de éstas. Este enfoque contribuye a reconocer la relación sistémica de los aspectos sociales y culturales que los campesinos tienen de la naturaleza a través de la agricultura, y que rompen, de una forma u otra, con la inercia del sistema mundo en el que nos encontramos. Así, la convivencia de los campesinos con el entorno natural es más estrecha que la de los habitantes del medio urbano y esto les hace estar dentro y fuera de la lógica del sistema en el que vivimos y se observa en sus aspectos de auto organización.

Palabras clave: Relación Humanidad - Naturaleza, Autoorganización, Agricultura Campesina, Ética.

ABSTRACT

Today's world is immersed in an economic system with infinite need of accumulating and have goods and services, in its inertia, accelerates the deterioration of ecosystems, without considering that the planet is a living being. It is well known that we are not the only living beings on the planet, that humans are children of the Earth, and not the conclusion of the biological links in this. This thesis analyzes the relationship of humankind to the natural environment, within a universe of forms of the agriculture peasant, indigenous, or family, i.e., those farmers who produce your food, as a form of social organization different faces to a system that oppresses. This position helps us to understand one of so many ways to relate as humankind with nature, and place emphasis on management of these. This approach helps to recognize the systemic relationship of the social and cultural aspects that farmers have nature through agriculture, and that break, in one way or another, with the inertia of the world system in which we find ourselves. Thus, the coexistence of the peasants with the natural environment is narrower than that of the inhabitants of the urban environment and this makes them be in and out of the logic of the system in which we live and seen in its aspects of self-organization.

Key words: Human - Nature relationship, self-organization, peasant agriculture, ethical.

¹ Tesista

² Directora

INDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTOS	IV
DATOS BIOGRÁFICOS	V
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	8
1.2 El giro ante lo inevitable.....	9
1.3 Lo que pretendemos.....	10
1.4 La apología.....	11
1.5 Del trazo a seguir.....	18
1.5.1 Objetivo general.....	18
1.5.2 Objetivos particulares	18
1.6 Las salvedades.....	18
1.7 De los posibles	19
2 Naturaleza y Especie Humana.....	21
2.1 El Humano como ser vivo	25
2.1.1 Condiciones físicas en las que se desenvuelve	28
2.1.2 Organización biológica	30
2.1.3 El contexto ecológico	34
2.2 La especie humana como ser cultural y social	39
2.2.1 Antropología y Naturaleza.....	40
2.2.2 Filosofía y Naturaleza.....	44
2.2.3 Cultura, Sociedad y Naturaleza.....	47
3 Agricultura	49
3.1 Origen de la agricultura en México	50
3.2 El campesino mexicano en el campo del siglo XXI.....	52
3.3 Agricultura Familiar.....	54
3.4 Agricultura Campesina e Indígena.....	57
3.4.1 Etnoagricultura	60
3.5 Agricultura y trabajo.....	62
4.- Trabajo y Naturaleza	64
4.1 Aspectos teóricos del concepto de trabajo	64

4.3 El trabajo como valor de uso	67
4.4 El trabajo como metabolismo.....	69
5.- Conclusiones.....	71
5.1 El campesino como sujeto de acción transformadora	77
BIBLIOGRAFÍA	80
Hemerografía.....	84
LINKS	85

1 INTRODUCCIÓN

Es tarea de las ciencias sociales analizar las formas en que se relacionan los seres humanos en diferentes ámbitos sociales y culturales, sin embargo en los últimos años los enfoques han virado a las relaciones con la naturaleza. Esto se debe a que nos encontramos ante un sistema económico globalizante y depredador como el capitalismo. Un sistema que nos obliga, como científicos, a cuestionarnos desde una perspectiva ecológica, sobre el *lugar* que ocupamos los humanos en el planeta y más aún que es lo que necesitamos cambiar y qué aspectos conservar.

Por otro lado, la agricultura es una actividad humana milenaria que su dominio ha permitido el crecimiento de grandes civilizaciones. En nuestro país se caracteriza por ser un elemento central en la cosmovisión de la cultura precolombina por medio de un sistema agrícola como es la milpa, que al ser un sistema integral generó las condiciones para construir civilizaciones muy bien estratificadas.

Considerando un ejercicio heurístico que parte del pensamiento socio-antropológico que indaga los elementos socioculturales que definen las formas de autoorganización en la relación de la humanidad con la naturaleza. Sin embargo, al hacernos un cuestionamiento tan amplio, no podemos referirnos a toda la humanidad, es por ello que nos centramos en la relación de los campesinos con la naturaleza a partir de su trabajo en la agricultura. Porque consideramos que ante una crisis humanitaria mundial, son ellos los que cuentan con los elementos culturales y prácticos para salir de una crisis de múltiples aristas en la que nos encontramos.

Haciendo un recuento histórico hemos constatado que la humanidad ha sobrevivido en diferentes condiciones naturales y sociales, según su ubicación geográfica en el planeta y su periodo histórico. Estas condiciones han generado una diversidad de manifestaciones culturales; por ejemplo las primeras formas de organización social como las hordas o tribus, posteriormente el surgimiento de las grandes civilizaciones; hasta llegar al modo de vida del siglo XXI en el que vivimos.

La ciencia reduccionista mecanicista, dice que los seres humanos obedecemos a una dicotomía en relación con la naturaleza. Por un lado, *somos seres vivos* con sentidos que nos permiten respirar, oír y mirar; y con éstos desenvolvemos dentro de un entorno natural determinado y así confirmar nuestra condición de seres vivos, como un ser pensante que funciona a la perfección en un mundo hostil y peligroso. Por otro lado, que *somos seres culturales* con pensamiento de sí mismos, con la capacidad de razonar sobre el mundo en el que vivimos, mediante conocimientos y saberes que se reflejan en las costumbres, en las relaciones y tradiciones de cada sociedad y en cada civilización; la ciencia como telón de fondo de éste razonar. Esta doble condición de la humanidad, se percibe de forma inmanente y nos limita el razonar sobre nuestras múltiples formas de relacionarnos con otros seres vivos en este planeta, como plantas y animales; el identificar y sistematizar la mayoría de nuestras relaciones.

El modelo de vida que predomina en la humanidad contemporánea, destruye la vida de todos los seres vivos en la medida en que crece, y somos actores y testigos de cómo nos estamos acabando el planeta. En éste contexto, podemos ver que el distanciamiento entre la humanidad y la naturaleza, es generado por un sistema

mundo, que hace de la humanidad tener como razón de vivir el *trabajo*, entendido como mero valor de cambio. Un discurso que Wallerstein lo denomina universalista europeo; es decir, una economía-mundo basada en la explotación y devastación de los recursos naturales en pro de “la defensa de las verdades científicas del mercado, el concepto de que no hay otra alternativa para los gobiernos que aceptar las leyes de la economía y actuar con base en ella” (2007:12). Este sistema-mundo, centrado en el mercado, fomenta en el día a día, el olvido de los procesos cíclicos del planeta y del universo mismo. Esta referencia, nos permite analizar que las condiciones sociales de los seres humanos del siglo XXI son deplorables y que es necesario hacer algo.

Esto nos ha orillado a *cuestionarnos sobre el destino de la humanidad*, y específicamente a cuestionarnos sobre las formas de salir de tal situación. Con ello surgen preguntas muy generales como ¿Qué lugar ocupa la especie humana en este planeta y en el universo entero? Este cuestionamiento pareciera que se responde de forma tácita, sin embargo nos hace tomar en cuenta que no podemos preocuparnos solo por la supervivencia de la humanidad, porque en el fondo, el problema de la supervivencia humana es un proceso ecológico que involucra a la totalidad de los seres vivos.

Consideramos que una posibilidad de cambiar el rumbo de la forma de cómo venimos haciendo las cosas, es a partir de saber ¿Cuáles son los elementos socioculturales que definen los patrones de autoorganización en la relación de los campesinos con la naturaleza? Éste cuestionamiento se torna amplio y complejo y

del cual tenemos que reducir a un sector específico de la población y lo estamos considerando en aquellos campesinos que viven dentro del territorio mexicano.

Para tal efecto, en esta tesis se plantea un marco contextual sobre la problemática mundial sobre el impacto que genera el modelo político-económico que está llevando a la humanidad al exterminio. Y con el fin de analizar alternativas, hacemos un planteamiento sobre la vida campesina basada en la agricultura y sus formas de vida como una práctica para el cambio de pensamiento en las sociedades de mayor complejidad.

Hacemos un análisis heurístico que parte de lo general a lo particular, y que considera aspectos generales que abordan la relación de la especie humana con la Naturaleza. Este análisis se plantea una “Totalidad”, entendida desde la premisa marxiana, afirmando que somos *un elemento más de la naturaleza*, una visión crítica que aporta la dialéctica *como un aviso de incendio* en sentido benjaminiano, ante la crisis ecológica en la que estamos postrados es decir, una postura ética y por ende política ante una crisis de múltiples aristas que desembocan en la necesidad de un cambio de pensamiento de forma integral, comunitaria y ecológico.

Consideramos importante discutir que en México contamos con procesos socioculturales agrícolas propios de cada región -ligados a los usos y costumbres-, que los campesinos y los pueblos originarios interactúan acorde al contexto natural en el que se desenvuelven, y varios de estos se han mantenido, casi invariables, en todas las épocas de la historia humana.

Este análisis se fundamenta en la visión de la teoría de sistemas con la ecología profunda como una concepción organicista de la naturaleza de Fritjof Capra, la ecología social de Leonardo Boff, que analizan nuestra relación con la naturaleza como una relación entre sujetos vivos y nos lleva a respetarla y asimilarla como un sujeto, como un organismo vivo siendo una postura organicista, integral y ecológica, de ahí que se concatena con la postura de Sheldrake y Lovelock quien percibe a Gaia como metáfora de la Tierra Viva. Goldsmith que nos dicen que la ecología es a partir de una ética. Y consideramos que es en éste punto de la ética, donde confluyen la dialéctica con los sistemas; porque ambas parten de la totalidad como concepto primigenio.

Consideramos las condiciones biológicas de esta relación, desde los encauces físico, biológico y ecológico, pensando en los aportes de la Biología, la Ecología y la Antropología, los enfoques de la ecología cultural de Julian Steward, que se hacen cuestionamientos sobre las condiciones culturales que determinan el medio natural y aquellas en las que el medio, es el que determina al hombre. Utilizamos también el enfoque de la etnoecología de Toledo que se aboca a rescatar las distintas formas de relación y uso del medio ambiente natural, gestadas antes del inicio de la modernidad y que han resistido a la expansión cultural de Occidente. La autoorganización desde el enfoque del mantenimiento biológico que plantean Boff y Hathaway. La biología organicista de Capra y nos desligamos de los aspectos ecológicos desde los perfiles de ecofilosofía de Naess; una economía ecológica Costaza, Cumberland, Daly, Goodland, y Norgaard, 1999; Ecopsicología de Roszak, Gomes & Kannrer; ecología del desarrollo humano de Bonfenbrenner; la

ecología social Bookchin, & Eigliad; el ecofeminismo de Warren, 1990; la agroecología de Hernández-Xolocotzi, Gliessman y Altieri.

En un sentido integral y holístico, esta relación también se enfoca desde la etnohistoria, y describe la condición simbólica de la cosmovisión de los pueblos originarios a partir de los enfoques de Florescano, Johanna Broda, Von Mentz, y en la actualidad la perspectiva de Gustavo Esteva y Armando Bartra, como una relación orgánica con la naturaleza que nos permite ver la relación hombre naturaleza desde la condición campesina que se remonta a la época mesoamericana. Y reconoce aquellos aspectos sociales, históricos y culturales de orden simbólico que dan referencia a los procesos y relaciones sociales, políticas y económicas, entorno a la naturaleza; todo ello será observado por conducto del *trabajo* que realizan los campesinos en su contexto. Ambos enfoques, tanto el biológico, como el sociocultural, nos dan un marco general sobre la forma de afrontar el problema ecológico en el que se encuentra la Humanidad y reflexionar sobre el *trabajo en y con*³ la Naturaleza, es decir, como seres vivos, y como seres culturales. Desde este punto, hacemos un registro histórico de cómo es que se ha dado esta relación a lo largo de la vida del planeta y, posteriormente, del humano en él. En diferentes sociedades, según su tiempo y su espacio; y cómo es que mediante su adaptación al medio ambiente se han dado diferentes formas de *percibir, interpretar y conocer* la naturaleza.

³ En esta forma de *en y con* se pretende hacer la diferencia de las dos disciplinas científicas en el sentido que la primera corresponde a la Biología y la segunda a la Antropología.

En este análisis buscamos referirnos a esta relación mediante el campesino y su trabajo en la agricultura como vínculo concreto entre humanidad y naturaleza por ser la primer actividad racional y sistematizada que permitió cambios en la percepción de la naturaleza y las manifestaciones histórico-culturales que se dieron en México, con el fin de clasificar un recuento de las formas milenarias de practicar la agricultura y que en el presente siguen prevaleciendo, y de las cuales podemos tomar en cuenta en estos momentos críticos y complejos en los que nos encontramos.

Al analizar la agricultura consideramos al *trabajo* y las implicaciones que tiene en el medio campesino, partimos del concepto teórico de Marx y transitamos en un proceso para emanciparlo desde la perspectiva de Boff y Holloway quienes invitan a reconfigurar el concepto sin limitarse a una categoría estrictamente economicista y la postulamos como una actividad indispensable en el campo, adjudicándole un significado de mayor envergadura como es la *necesidad* y el *cuidado*, son características intangibles en el cotidiano campesino.

En las conclusiones, en las que hacemos nuestra aportación, ensamblamos los temas presentados en cada capítulo del texto y hacemos una aportación sencilla sobre la importancia que cobra hoy la forma de vivir de los campesinos en el México del siglo XXI. La importancia de considerar a los campesinos como los protagonistas del presente para cambiar el futuro de las generaciones venideras.

1.1 Antecedentes

México es un país complejo por su condición histórica y cultural que consta de una diversidad muy amplia. Sin embargo en la actualidad su complejidad cultural se ve mermada ante el alud económico que presenta el capitalismo del siglo XXI. Históricamente es un país de grandes imperios religiosos, mil doscientos años antes de nuestra era; también representa los primeros ejemplos del colonialismo europeo; la confrontación de otras realidades humanas, de estructuras sociales complejas y estratificadas, que generaron a occidente el cuestionarse sobre la forma en cómo se venían haciendo las cosas. Fue el primer país que se independizó del dominio español en América Latina y fue también el primer país en el siglo XX que realizó una revolución agraria en el continente. Se ha caracterizado por ser un país de origen agrícola y esta condición le ha permitido mantener una vida rural perenne de la que sigue prevaleciendo en la actualidad.

Culturalmente es un país que se divide en 62 culturas a saber y que construyó grandes civilizaciones basadas en una forma de hacer agricultura determinada actualmente como milpa. Esta diversidad cultural se mantenía cohesionada por la forma de interpretar el tiempo y el espacio que se representaba a partir de sistemas calendáricos complejos, y podemos destacar que entre los mayas se manejaban alrededor de 17 calendarios que definían sus fiestas, sus procesos sociales; su cosmovisión. En la actualidad ésta diversidad se ha visto deteriorada por los procesos sociopolíticos en los que está inmerso nuestro país y de los cuales se han gestado una cantidad considerable de movimientos sociales y de luchas por la defensa de los territorios de los grupos culturales que las ostentan.

Por otro lado podemos ver también que su posición geográfica le permite ser un país con una biodiversidad de entre las más grandes del mundo, esto lo hace complejo y diverso, en cuanto a su flora y su fauna, en cuanto a los sistemas que se autoorganizan en relación a las condiciones ecológicas en las que se desenvuelven las especies que conviven. Esta condición también se está viendo amenazada por las formas de extracción de las que se vale el modelo económico mexicano y que hace que la mayoría de la sociedad mexicana deje de observar el deterioro que le está haciendo al territorio mexicano. Ante ello es importante analizar y enfocar las actividades agrícolas de los campesinos en sus relaciones sociales y culturales

1.2 El giro ante lo inevitable

Pero ¿De qué podemos valernos para transitar a nuevas formas de convivencia ante una crisis de civilización? Esto nos lleva a reflexionar que existe una diversidad de formas en que los seres humanos enfrentamos la problemática; hay quienes piensan que en las ciudades y en la ciencia están las alternativas para aportar fórmulas organizativas de cambio; sin embargo, para los fines de este análisis consideramos virar a las prácticas y al cotidiano de los campesinos, principalmente en aquellos que practican una agricultura de tipo familiar, campesina o indígena; entendida en los términos del maestro Xolocotzi “como aquella en la cual los niveles y la calidad de la energía utilizadas está limitada fundamentalmente a la mano de obra del hombre y el sistema de información se limita a los métodos tradicionales” (Hernández, 2009). Considerando también la definición de Bartra quien define

desde lo social a los campesinos de la siguiente forma: “En términos sociales, campesino no es una persona ni una familia; es una colectividad, con frecuencia un gremio y [...] una clase; un conglomerado social en cuya base está la economía familiar multiactiva pero del que forman parte también, y por derecho propio, quienes teniendo funciones no directamente agrícolas participan de la vida comunitaria y comparten el destino de los labradores” (2011: 134). Ambas definiciones nos ayudan en éste análisis para sintetizar a un sector de la población campesina que por sus características culturales y sociales, tienen formas de percibir, interpretar e interactuar con la naturaleza, y de las que nos podemos valer para analizar formas de convivencia que se mantienen presentes en las prácticas agrícolas. Sin embargo es importante cuestionarnos sobre ¿Cuáles son los elementos socioculturales que caracterizan la relación humanidad-naturaleza en campesinos? Son preguntas que surgen en la investigación y nos ayudan a identificar el sujeto de estudio, los campesinos; sin perder de vista el objeto de la investigación -la relación humanidad-naturaleza-.

1.3 Lo que pretendemos

Si bien es cierto todos los seres humanos establecemos una relación con la naturaleza, sea esta benevolente o destructiva, pero son los campesinos quienes establecen un contacto directo y cercano con la naturaleza, con sus ciclos, con los sucesos y, que, además, tienen mayor entendimiento de los flujos de la misma. Es el campesino que practica la agricultura familiar, campesina e indígena, quien se encuentra en el cotidiano interactuando con la naturaleza y es a quienes

consideramos como los principales actores para encontrar las alternativas al caos entrópico en que se encuentra la humanidad.

Esta es una discusión que propone alternativas desde un perfil crítico, por poner en el centro la crisis civilizatoria en la que nos encontramos; y un perfil político porque implica un compromiso de orden ético, una postura, una apuesta a construir diversas formas de vivir. El cuestionamiento es a partir de la realidad humana en crisis y de orden planetario, la importancia de trascender y cambiar de paradigma y una forma es a partir de interpretar al campesino desde su cotidiano, considerándolo en esta tesis, como el representante principal en esta relación de la humanidad con la naturaleza.

1.4 La apología

Partimos de una premisa que surge a mediados del siglo XIX, en la figura de Marx quien afirmaba que: "El hombre vive de la naturaleza; esto quiere decir que la naturaleza es su cuerpo, con el que debe permanecer en un proceso continuo, a fin de no perecer. El hecho de que la vida física y espiritual del hombre depende de la naturaleza no significa otra cosa sino que la naturaleza se relaciona consigo misma, ya que ***el hombre es una parte de la naturaleza***" (Marx citado en Holloway, J. 2011:138). Por su parte Holloway contribuye, de forma mesiánica pero muy acertada, a la cita de Marx, y considera que es a partir del sistema capitalista donde se acentúa más esta disociación, al afirmar que: "la separación violenta de los seres humanos respecto de la tierra, es quizá, el pecado original e irremediable del capitalismo. Es un despedazamiento, una violenta separación de los seres humanos y las condiciones naturales de su existencia" (2011:138).

Iniciamos con estas premisas porque por un lado, consideramos que a partir del paradigma dialéctico, Marx define a la naturaleza como una *totalidad*, en la que el humano se encuentra inmerso, y con la que construye múltiples relaciones en ámbitos diferentes y formas diferentes, y en ésta relación existe una tensión constante entre el dominio y el respeto. Por otro lado, porque consideramos que fue desde ése periodo en donde se consolidó y agudizó el pensamiento antropocéntrico en el cotidiano de las sociedades modernas, en forma de acciones mecánico-tecnológicas, bajo la ideología de progreso. Un desprendimiento conceptual y práctico de la humanidad con la naturaleza, fue el periodo en el que las acciones políticas y económicas estaban destinadas al florecimiento de la industria mercantil, se dio el desplazamiento masivo del campo a la ciudad en la Europa del siglo XIX; y que, sociedades como la nuestra, le seguíamos los pasos muy de cerca en cuanto a ideología central. En este periodo se consolidó la enseñanza de pensar a la naturaleza como objeto, de la cual podíamos servirnos de forma infinita; y se robusteció el verla y pensarla como cosa. Dos siglos antes, Bacon se encargó de proporcionarnos una forma de conocimiento para distinguirla como una materialización, este pensador aseguraba que era necesario “esforzarse para establecer el poder y el dominio de la raza humana en sí sobre el universo” (Bacon citado en Sheldrake, R. 1994:52).

Podemos adjudicarle a éste filósofo, como el fundador de la ciencia moderna en todas sus vertientes, y convirtió de ésta un sacerdocio ortodoxo e hizo del razonamiento humano “civilizado”, un olvido de la naturaleza como un sujeto vivo, es decir, generó un modo de tratar al mundo natural como si no tuviera valor

intrínseco ni vida propia. Construyó un pensamiento basado en el Génesis y del cual encontraba la justificación lógico-religiosa para "...el dominio tecnológico de la naturaleza, como una recuperación del poder otorgado por Dios al hombre..." (Sheldrake, R. 1994:53).

Con el paso del tiempo la humanidad olvidó que el planeta tierra es un ser vivo, y quedó establecido en la vida cotidiana que ésta forma de ver a la naturaleza como objeto, se consolidó como inmanencia cognitiva que necesitaba darse por sentada en el pensar, en el actuar; y fue en aquel momento que el ejercicio racional solo se centró en encontrar la mejor estrategia de apropiación de todas las formas de vida que pudieran ser objetos explotables, atentando contra la esencia misma, es decir, atentando contra la vida misma.

Ya para principios del siglo XX, en el periodo de las dos guerras mundiales, se realizó un ejercicio bélico entre potencias que demostraron el gran poderío científico mecanicista que ostentaban, y los grandes conocimientos de la ingeniería física se materializaron en armas. Ante este holocausto, surgió una alerta de incendio desde la filosofía en la voz del filósofo alemán Walter Benjamin, que en su libro *Dirección única* en la que "denunciaba la idea de dominación de la naturaleza como una enseñanza imperialista y proponía una nueva concepción de la técnica: no más control de la naturaleza por el hombre, sino control de la relación entre la naturaleza y la humanidad" (M. Löwy. 2011: 26).

Así, vemos que a lo largo de la historia la naturaleza como ente vivo ha estado ausente en el razonar de la mayoría de los seres humanos, y que en pleno siglo

XXI, pese a la catástrofe ambiental, es un tema presente en imagen y discurso pero ausente en las prácticas humanas, principalmente en los que viven en grandes urbes porque se mantienen alejados de los procesos naturales y por tanto de los ritmos de la naturaleza. Es en el medio urbano en donde el entorno natural experimenta mayores procesos de modificación en favor de las necesidades y comodidades, esto inevitablemente aleja al ser humano de los ciclos naturales.

Esta aseveración de ninguna manera pretende afirmar que en el medio rural no existen procesos negativos de modificación del entorno; es bien conocido que la agricultura por excelencia es una manifestación del trabajo “entendido como la actividad orientada a un fin, el de la producción de valores de uso, apropiación de lo natural para las necesidades humanas, condición general del metabolismo entre el hombre y la naturaleza” (Holloway, 2010: 102). No podemos dejar de lado que, entre un sector de la población en el medio rural, hay un alejamiento notorio de los ritmos de la naturaleza, aunque esto parezca ser una contradicción. Y este alejamiento se debe en mayor medida a la migración a las grandes urbes, las tecnologías de telecomunicaciones, los medios de comunicación que dirtigen los gustos, ; los propios maestros de educación básica que fomentan la idea de que el progreso se encuentra fuera del medio rural. Es decir, no hay una reproducción de las formas de interactuar con el campo, como el sembrar, el atender a los animales; vamos, de trabajar la tierra.

Es un ejercicio heurístico y hermenéutico que nace del supuesto de que **la humanidad es parte de la naturaleza**, es decir, se encuentra inserta dentro de una totalidad, en un sistema complejo, en el que existen múltiples relaciones; partiendo

de esta premisa construimos una nueva consciencia sobre la relación humanidad–naturaleza, que implica reflexionar sobre el lugar que ocupamos en un macro sistema de orden biológico, es decir natural. Por otra parte es necesario entender que la interacción de la humanidad en la naturaleza no es unidireccional o inamovible, se trata de un flujo constante entre el sujeto humano que se autorregula en la naturaleza; y ésta como es un sujeto vivo en constante autoorganización. Es en sentido de asimilar la relación de sujeto–sujeto en constante tensión, se vive una relación entre seres vivos en comunicación constante, a partir de relaciones que se dan en lo físico, biológico, ecológico, cultural y social. Porque es a partir de estas relaciones tan complejas, donde la humanidad entera ha construido, y construye, las diversas formas de pensamiento y de simbolización sobre el entorno en el que vive. Vemos cómo es que nos relacionamos con otros seres vivos, como animales y plantas; con los que tejemos un vínculo físico, mental y espiritual; esto permite la asimilación de los ciclos del planeta, y del universo mismo.

Pero esta asimilación implica tener presente que existe todo un proceso *acumulativo de conocimiento* humano, que inició con la interpretación de los ciclos naturales de la Tierra, el conocimiento de los astros, y las relaciones al interior de las sociedades naturales. Esto generó el dominio de la Agricultura mediante una asimilación de los ciclos naturales y posteriormente la filosofía y la ciencia; todos estos hechos se encuentran inmersos dentro del proceso biológico de la trama de la vida. Este es un condicionante cognitivo que determina a la humanidad, el tener presente enriquece la forma de vernos como seres vivos en constante transformación en sincronía con los ciclos de la naturaleza.

Ahora bien, esta acumulación del conocimiento se encuentra coartada por los elementos del modelo económico, predominante en nuestra era, que ya hemos mencionado líneas arriba cuando nos referimos al sistema mundo.

Pero ¿Cómo componemos la relación humanidad naturaleza y transitamos a una sociedad basada en el respeto de los procesos naturales? Y cabe preguntarnos también sobre ¿Quiénes son los que en pleno siglo XXI siguen manteniendo una relación estrecha con la naturaleza? ¿A partir de qué experiencias podemos re-entender los ciclos naturales y armonizarnos con ellos? Afirmamos que en la vivencia del campesino podemos encontrar elementos para reconstruir nuestra relación con la naturaleza principalmente por medio de la Agricultura, en la producción de alimentos y la construcción misma de utensilios para la labranza; porque este sujeto histórico, el campesino, tiene presente que debe cuidarla y respetarla como si fuese otro sujeto, para poder perpetuar su existencia en ella, porque “entre los productores rurales, han sido los campesinos quienes mejor ofrecen, ya sea individualmente o en diversas formas de cooperación, condiciones objetivas y subjetivas de relacionarse armoniosamente con la naturaleza, a pesar de los avances tecnológicos y de las formas antisociales y anti-ambientales de producir que el capitalismo impone a la producción en la agricultura”. (Martins de Carvalho; 2012). Ante esta afirmación debemos cuestionarnos sobre el tipo de elementos que pueden acercarnos a los factores que den respuesta a la afirmación sobre la condición armónica de los campesinos con la naturaleza. Siendo así nos preguntamos lo siguiente:

¿Cuáles son los elementos socioculturales que definen las formas de autoorganización en la relación humanidad-naturaleza a partir de la forma de practicar la agricultura de los campesinos de México como una alternativa ante la crisis civilizatoria en la que nos encontramos?

Pero ¿Cómo podemos vincular a los campesinos en ésta relación como una alternativa o como una opción real? La relación es planteada mediante el *trabajo* como *característica* de ésta relación, que se realiza en la *Agricultura propia de Campesinos, aquella que se identifica por la producción de policultivos para el autoconsumo*; y que no es la misma que realiza la agroindustria destinada al mercado. Esta postura nos permite examinar esa relación humanidad-naturaleza, no solo a una dirección, ya sea de orden físico o simbólico, sino de forma integral, es decir, ambas ensamblan diferentes aspectos de la vida campesina, sobre lo que podemos considerar como una relación estrecha y armónica. Con ello pretendemos distinguir alternativas que se dan en la práctica campesina, es decir, en la autoorganización de los mismos, con el fin de mermar el impacto al medio ambiente del que somos responsables; sin tener la necesidad de reducirlo procesos de mercado o a lógicas empresariales, porque “El campesino y la empresa son sistemas de producción diferentes. Cada uno de ellos tiene sus propias bases y límites fuera de los cuales se torna inoperante” (Warman, A. 1979:120).

1.5 Del trazo a seguir

1.5.1 Objetivo general

Analizar los elementos socioculturales que definen las formas de auto-organización en la relación humanidad-naturaleza a partir en la forma de practicar la agricultura de los campesinos de México, como una alternativa ante la crisis civilizatoria.

1.5.2 Objetivos particulares

Discutir sobre la relación que tenemos la especie humana con el medio ambiente y con todos los seres vivos. En un contexto social que se rige bajo el dominio político económico del mercado que degrada las condiciones del planeta tierra.

Describir los elementos socioculturales que tienen los campesinos con la forma de trabajar con la agricultura, que nos sirven de referencia para construir alternativas viables.

Analizar el trabajo útil de los campesinos a partir de la necesidad y el cuidado en el hacer en la vida cotidiana del campo.

1.6 Las salvedades

La investigación se limitó a los campesinos que practican la agricultura familiar campesina e indígena dentro del territorio mexicano, específicamente en aquellos quienes trabajan el campo con fines de auto consumo y que presentan actividades agroecológicas y formas tradicionales de agricultura, y aquellos que no son beneficiarios de ningún tipo de apoyo de las dependencias gubernamentales. Esto nos suministra un marco contextual amplio, abierto y diversificado de un sector de

la especie humana que interactúa en y con la Naturaleza; y cómo es que en la vida moderna, estas formas de convivir con el planeta, han dejado de ser significativas o relevantes para los seres humanos, principalmente aquellos que viven en las grandes urbes y en los seres humanos en general.

1.7 De los posibles

Los elementos socioculturales que definen las formas de autoorganización del campesino emanan de una estrecha relación con la naturaleza vía la agricultura, esto le facilita adaptarse a las condiciones medioambientales del contexto en el que se desenvuelve, a través del trabajo útil con la tierra y mediante el cuidado, producto de su cosmovisión que lo hace complejo y mudable; porque la necesidad lo mantiene en constante reconstrucción.

Lo relevante es resaltar la diversidad de relaciones bióticas y abióticas de la naturaleza, y ubicar los aspectos sobre la forma de vivir mediante la agricultura de los campesinos. Ver cómo en las formas de trabajar la tierra, estos interpretan, perciben y conocen la naturaleza y esto cómo se transforma en acciones, en hábitos; en formas diferentes de relacionarse, en la organización comunitaria; las relaciones políticas, económicas, culturales y ecológicas que ello implica. El analizar estos aspectos delimita las formas de organización desde su propia práctica y canalizarlas con el fin de encontrar un cambio en el entorno inmediato en el que se vive, con ello podemos identificar y diferenciar según el perfil de organización que cumplan, porque son ellos los que se reconstruyen constantemente, los que se adaptan al contexto natural en el que se desenvuelven mediante la agricultura, y que viven de esta; son los que, a modo Bartriano, saltan, en ocasiones, de la lógica

económica del mercado; por su condición diversa y mudable, porque la necesidad los hace trabajar con las herramientas y recursos con los que cuentan, esto les permite crear y reconstruir para adaptarse al entorno, es decir, autoorganizarse; y contrarrestar los embates del modelo capitalista agroindustrial.

Es claro que no podemos decir de todos los campesinos, son solo aquellos que preservan su identidad, como cualidades, atributos del medio natural y su comportamiento asociado a la naturaleza, y que estando o no en el campo, se refleja en sus hábitos, como el reúso de las cosas, ejemplificando sus hechos en relación con animales y plantas o el proceso de los mismos. La adaptación al entorno vinculándolo con los procesos meteorológicos. Y son éstas características las que nos ayudan a definir a los campesinos que practican la agricultura familiar, campesina o indígena.

Consideramos que a ellos no les afecta la bolsa de valores, les afecta los cambios climáticos, se preocupan más por el calendario de Galván que por el calendario anual. No les preocupa en demasía si no tienen un peso para el otro día, mientras haya maíz, frijol en sus pequeñas trojes y plantas comestibles en la barranca; unas gallinas, algunos puercos; pueden pasar los procesos socioeconómicos del capitalismo y ellos se mantienen dentro y fuera según sean sus necesidades.

2 Naturaleza y Especie Humana

Este capítulo es un ejercicio histórico muy general sobre los acontecimientos transcurridos en la Tierra, así como las transformaciones que ésta ha sufrido desde que se formó, hasta llegar a las condiciones propicias para que surgiera la vida. Como ya hemos dicho es un ejercicio heurístico donde experimentamos una forma de pensamiento holística, ésta define una visión integral sobre las condiciones sobre esta relación. Es por ello que echamos mano de las diferentes disciplinas científicas para dar cuerpo a éste análisis.

Los estudios de geólogos y paleontólogos nos permiten conocer sobre los estratos rocosos y los fósiles que nos proporcionan una valiosa información sobre cómo apareció la vida en el planeta y sobre la manera en que los seres vivos han evolucionado en el tiempo. También permiten conocer importantes indicios sobre las relaciones entre los organismos desaparecidos y los vivientes, la relación que estos han tenido y tienen con el medio ambiente.

Si partimos de lo más amplio podemos decir que el universo es la máxima expresión cuando consideramos a la vida de forma física, en él vivimos diversas manifestaciones de seres. La física y sus variaciones espaciales nos proporcionan una dimensión extendida de la realidad. La biología y su análisis de la organización de lo vivo, permite ver la formación y estructura de los diferentes planos de la vida, según sus dimensiones. Pero es la dimensión del cosmos, el universo y la teoría de sistemas el marco del que partimos para ésta reflexión.

La evolución del universo data de cuatro mil millones de años atrás. La Teoría del Big Bang supone un inicio del universo que se mantiene en constante evolución y expansión, su estructura consta de millones de galaxias, entre estas localizamos a la vía láctea, en la que en un extremo se encuentra el sistema solar. Nuestro sol tarda 225 millones de años en recorrer una vez la vía láctea, la era de los dinosaurios duró 180 millones de años. Si hacemos un ejercicio comparativo y nos planteamos que el sol completase la rotación de la galaxia en una hora; la tierra tendría 20 horas, los dinosaurios habrían vivido 48 minutos, y la especie humana 48 segundos. Este ejemplo nos permite hacer una reflexión sobre lo joven que resulta ser el Planeta Tierra, y todos los seres vivos que la habitamos, en la vida del Universo.

Consideramos que en el proceso de la vida “Toda la naturaleza evoluciona. El cosmos es como un gran organismo en desarrollo y la creatividad evolutiva es inherente a la naturaleza misma” (Sheldrake, R. 1994:108). Reflexionemos entonces que la naturaleza es el Planeta Tierra mismo, y todas las formas de organización de los seres vivos que la habitamos, que contamos con dinámicas propias y relaciones entre unas y otras de orden biótico y simbiótico, que es una manifestación de la evolución misma del cosmos.

Desde este contexto podemos darnos cuenta que los humanos somos solo un instante en la vida del universo, en estas dimensiones cósmicas somos solo fracciones de segundo, o pequeñas partículas. Como seres vivos nos hemos encaminado en procesos de adaptación constante, y en este andar hemos encontrado diferentes formas de armonía según el entorno en la Tierra, Boff lo

ejemplifica claramente cuando parafrasea al cantante Atahualpa Yupanqui, diciendo que “Somos la Tierra que piensa, la Tierra que ama, la Tierra que sueña, la Tierra que venera, la Tierra que cuida. Somos uno de tantos hijos e hijas que la Tierra ha criado, formando la inmensa comunidad que abarca desde las bacterias, los hongos, los virus, los vegetales, los peces y los animales hasta nosotros, los seres humanos”(2008:10). Es decir, estamos inmersos en una totalidad comunitaria de seres vivos donde la diferencia jerárquica entre un ser vivo y otro es a partir de la complejidad de cada sistema, y los humanos somos un eslabón más en la cadena de la vida. Porque “La vida irrumpe en cualquier parte del universo donde la complejidad se hace presente” (Boff, L. 2008:25). Aunque debemos aclarar que implícitamente el autor le da prioridad a la vida humana, ya que sería la negación de nuestra propia existencia como seres racionales.

Este planteamiento parte de la teoría de sistemas, que considera que el planeta es un sistema vivo y complejo; un organismo con interconexiones. “Los sistemas vivos son totalidades integradas cuyas propiedades no pueden ser reducidas a las de sus partes más pequeñas” (Capra, F. 2003:56). Son diferentes formas de vida que se interrelacionan y coexisten en un sistema complejo como es el planeta, dentro del cual existen otros tipos de sistemas como los ecosistemas, y las sociedades de microorganismos, así como de animales y plantas, cada uno con propiedades emergentes que representan otros sistemas interconectados pero que de la misma forma son interdependientes. Somos pues, un sistema vivo de mayor complejidad, y eso nos hace partícipes en la responsabilidad de mejorar las condiciones del planeta. Al ser una especie con muy poco tiempo y que hemos generado en este

lapso un impacto que puede ser prácticamente irreversible⁴ en la Tierra, tenemos la obligación de mirar de frente a esa complejidad, y emprender acciones concretas para disminuir este deterioro. Pero es necesario rebasar los horizontes de ese, *homo economicus*, y tener presente esa retrospectiva de cuándo fue que el ser humano dejó de verse como un ser vivo y dio paso a un contexto de orden mercantil como forma de transición hacia un nuevo paradigma. Consideramos que al hacer éste ejercicio es posible comprender nuestra relación con ese otro, lo no humano que clasificamos y medimos. Con ello podemos determinar algunos aspectos en la diversidad cultural de la humanidad y la postura que debemos tomar para atreverse a contrarrestar los males que le hemos hecho a este planeta que atentan con la vida misma.

Al considerarnos como un sistema vivo y complejo dentro de otro, podemos hacer frente a los preceptos del conocimiento racional-mecanicista y construir desde la complejidad, es decir, desde el contexto, nuevas formas de relación, entre humanos y seres vivos en general. Considerando el concepto de “unidad” como la “comprensión de que la naturaleza está compuesta por procesos y no por objetos, y de que estos procesos siempre son acontecimientos dentro de la esfera de descripción del observador” (Thompson, W. en Lovelock, J. 1989:22).

Por lo tanto el reflexionar el análisis desde una postura ecológica integral consciente permite un cambio radical de pensar al ser humano, dentro de un sistema vivo, de

⁴ El ex rector de la UNAM José Saruhkan, como representante de la CONABIO, presentó una conferencia sobre cambio climático en el Senado de la República. Ante una pregunta de un Legislador sobre la posibilidad de soluciones para detener el cambio climático. Textualmente dijo: ¿Quiere usted una respuesta concreta? La respuesta es NO. Si detuviéramos todas las emisiones de carbono del mundo, en este momento, la Tierra tardaría 60 mil años para recuperarse.

construir nuevas formas de la auto-organización para el bienestar de futuras sociedades. Es una forma de resistir ante una realidad antrópica que nos determina en este sistema mundo. Es un cambio de paradigma social, entendido como “una constelación de conceptos, valores, percepciones y prácticas compartidos por una comunidad, que conforman una particular visión de la realidad que, a su vez, es la base del modo en que dicha comunidad se organiza” (Capra, F. 1998:27). Ese nuevo paradigma está formado por una visión ecológica que integra acciones, ideologías, saberes, conocimientos, ciencia, religión, espiritualidad, ética. Sin embargo es importante construir los pasos y dar cuerpo contextual sobre algo tan básico como es la asimilación del humano como un ser vivo.

2.1 El Humano como ser vivo

En este desafío paradigmático es importante comprender que la humanidad contemporánea solo conoce una mínima parte del universo tan vasto del que somos parte, pues los límites del conocimiento son el horizonte de la ciencia, que organiza las cosas en estructuras, como la lógica y las matemáticas. También su límite es a partir del proceso histórico construido de la noción de la ciencia misma. Sin embargo, la visión del universo se ha manifestado en todas las culturas del planeta, mediante una construcción propia basada en la observación y la práctica, que permitió simbolizar y construir una noción mitológica de su pasado para confirmar su presente; es decir, desde la cosmovisión, -que se manifiesta en el mito y tiene formas muy diversas-, se asimiló la relación con la naturaleza y generó la clasificación de los ciclos planetarios, los periodos solares y las relaciones con las constelaciones. El distinguir los aspectos naturales de la existencia humana y cómo

es que repercuten en las condiciones físicas y sociales de cada ser humano, por ejemplo las diferentes variedades fisiológicas que van acorde al medio natural en el que se desenvuelve, implica voltear a ver a la naturaleza como *sujeto*. Asimilarlo de esta forma hace que nos vinculemos a la vida como un flujo que se reconstruye y del que somos parte.

Para este análisis nos es útil el enfoque general que le da la Doctora Von Mentz, que en su ensayo sobre la relación Hombre-Naturaleza, lo describe desde dos posturas, en la primera define al ser humano como agente activo que se posiciona ante el mundo natural, siendo una posición muy reduccionista y antropocéntrica (2012:69), pero que nos es útil cuando consideramos los aspectos estrictamente culturales de la humanidad. Sin embargo para los fines de éste capítulo, nos declinamos por la segunda postura porque considera que la naturaleza abarca toda la realidad, en la que se incorporan todos los elementos del universo, y en la que el hombre solo es un elemento más de ese todo:

“engloba al universo, al tiempo y al hombre; incluye todo lo vivo, los minerales y rocas, los planetas y sistemas solares, las galaxias así como las partículas más pequeñas. En esa noción totalizadora de naturaleza los cambios suceden a ritmos muy distintos a los humanos... con ése segundo concepto de naturaleza, amplio y abarcador, se explica la doble participación del ser humano en el cosmos. Se trata de una participación doble simultánea, en primer lugar como *homo sapiens* determinado por fuerzas naturales y por

la evolución, y en segundo lugar su aportación a través de su trabajo creativo y su distinto desarrollo histórico y cultural” (Ibid: 70).

Y es desde esta postura donde posicionamos al ser humano como un ser que interactúa y se relaciona con otros seres vivos y que se mantiene en constante comunicación; tanto con sus semejantes como con otros seres vivos, entre ellos plantas y animales. ¿Por qué la importancia de considerarlo de ésta forma? Es un cuestionamiento para comprender que la forma de asimilar la realidad, necesita de eximirse de algunos aspectos de la condición del *logos* científico-civilizatorio-tecnológico, que determina el proceder de nuestras acciones individuales y colectivas, en lo social, político y económico, es decir que necesitamos de eximirnos de un pensamiento científico-reduccionista-mecanicista y dar paso a los saberes de las sociedades no occidentales, las cuales tienen mucho que decir para un nuevo paradigma.

Al romper una relación con la naturaleza considerándola como mera exteriorización (objeto), estamos contradiciendo nuestra existencia como especie. No podemos negar nuestra total dependencia a la naturaleza para satisfacer las necesidades físicas básicas humanas. Tampoco podemos considerarlo como algo dado que no amerite su consideración en el ejercicio del razonamiento sobre el quehacer humano, y más aún en tiempos en los que tenemos total dependencia a la tecnología basada en el consumo de energías fósiles.

Es importante entonces considerar al humano como ser vivo desde algunos aspectos físicos, principalmente la diversidad del orden y la estructura de la especie

humana, acorde a las condiciones del medio ambiente en el que se desenvuelve y las implicaciones anatómicas que ha generado esta adaptación. Existe también la postura del ser vivo pero desde la mirada de la disciplina biológica, que nos determina las formas de transmisión de información entre especies y las condiciones auto-organizativas que le proporcionan esta adaptación. Por último encontramos al ser vivo desde la mirada ecológica y este enlaza las dos posturas anteriores ya que le determina un ambiente físico y biológico en el que, el ser humano vive e interactúa.

2.1.1 Condiciones físicas en las que se desenvuelve

El abordar la relación desde aspectos físicos implica una interpretación que se liga en demasía con las ciencias de la vida, mismas que nos proporcionan, desde su misma sincronía, un panorama amplio y diverso de los diferentes espacios que habitamos dentro del planeta. Permite ver que existe una infinidad de relaciones físico-químicas, procesos climáticos y ambientales en el planeta que permiten las condiciones para que los seres vivos, incluido el ser humano, se puedan desenvolver dentro del mismo; y estas circunstancias son las que debemos considerar para la reconstrucción del tejido social de la humanidad.

Es de mucha ayuda porque nos proporciona un acercamiento al *recuerdo* sobre el origen y la cantidad de años que han pasado para que se dieran las condiciones y surgiera la primera célula, fuente de toda vida, y podemos ver que son más de cuatro mil millones de años. Es todo un proceso de formación del planeta, del que no tenemos conciencia sobre las implicaciones que derivan de dicha transformación.

El recuento de estos sucesos nos permite asimilar los cambios mismos del ser humano y de la necesidad de *asociar* cada uno en relación al planeta, porque ello nos acarrea una serie de *cuidados* sobre las formas de vivir. La recuperación de asociar a la naturaleza como sujeto vivo en el pensamiento, implica la transformación de la percepción sobre los elementos naturales en el contexto mismo de la evolución.

La Tierra duró aproximadamente 800 millones de años derretida y gracias a la distancia adecuada respecto del sol, se enfrió la corteza terrestre, entonces se crearon las condiciones necesarias para la aparición de la vida en su inmersa diversidad (Lovelock 1991). En este proceso se crearon infinidad de formas de vida que dieron paso a la construcción de nuevos espacios, nuevos hábitats que permitían nichos de vida y sociedades con un alto grado de complejidad.

Remontándonos mucho tiempo atrás en el periodo arqueano en el que no había una división geográfica de los continentes y el agua era el paisaje común, solo existían pequeños pedazos de tierra en los que las erupciones volcánicas determinaban el ambiente, no existía algún elemento de vida y la tierra se estaba construyendo con el paso de los eones en un movimiento constante, hasta llegar a la formación de *pangea* que duró aproximadamente 50 millones de años, posteriormente se fragmentó y surgieron los continentes que conocemos en la actualidad. Lo que pretendemos destacar aquí, es el proceso mismo de la formación de los continentes, es decir, que existieron grandes cataclismos para su respectiva configuración y en los cuales se extinguieron de un 75 a un 95% de las especies existentes.

Encontramos que en la evolución cósmica, hay procesos físicos, químicos y biológicos relacionados de forma muy compleja que dan origen a la vida, es un entramado de asociaciones entre partículas elementales y, en otras dimensiones, entre aminoácidos, proteínas y ácidos nucleicos, que permiten el flujo de la vida. Una vez florecida, se crean las condiciones para la auto-creación como la biosfera por ejemplo. El entramado de relaciones se vuelve más complejo si partimos espacial y temporalmente de la galaxia, o en el sistema solar y la tierra misma, la que Lovelock define como Gaia, que representa “una entidad compleja que abarca la biosfera, la atmósfera, los océanos y los suelos; esos elementos en su totalidad constituyen un sistema cibernético o de realimentación que proporciona un medio físico y químico óptimo para la vida en éste planeta” (Citado en Boff. 2008:26), posteriormente se dan las condiciones para que surja la vida humana desde hace aproximadamente siete millones de años. Porque el mundo físico se presenta constituido por niveles de organización semi-autónomos y en cada nivel rigen dinámicas específicas de cada uno de ellos, pero que interactúan entre sí. Y este ejercicio contribuye a la asimilación de esa trama de la vida, que implica un estado de consciencia complejo que trasciende una realidad humana en crisis, ausente de una visión integral del universo.

2.1.2 Organización biológica

Percibir el crecimiento de la especie humana como un ser vivo aislado en un mundo inhóspito, en el que el humano por sí solo evoluciona, es como determinar que no existe ningún otro tipo de vida en éste planeta, ni en el universo, es retomar el pensamiento mecanicista y reducir los fenómenos a causa efecto. O reducirlo solo

a conceptos económicos como la corriente española de Córdoba, que habla que el ser humano co-evoluciona en relación con el medio ambiente, pero como una evolución integrada entre cultura y medio ambiente que parte de los preceptos marxistas y de la crítica al capitalismo. Este enfoque se mueve en categorías estrictamente economicistas de producción y desarrollo, y ello nos hace distanciarnos de este punto de vista; porque el enfoque que planteamos se vincula más con categorías ligadas a la biología organicista, aunque no deja de considerar los aspectos socio-económicos.

Los procesos de la vida, son todas aquellas conexiones entre los sistemas vivos que organizan la estructura de un cuerpo, es el medio ambiente o el ecosistema el contexto para que un ser vivo pueda existir, y desarrollar actividades como comer, reproducirse y vivir en sociedad; son aspectos de los que se encarga la Biología. Desde este punto de vista la evolución es vista como un flujo espontaneo y auto-organizado, en el que se dan cambios biológicos que generan en los sistemas vivos en diferentes niveles de complejidad, conformando el entramado de la vida.

Los procesos evolutivos y los vínculos que tenemos los humanos con todas las especies en el planeta y el universo entero, son temas de interés de la disciplina antropológica ligada a la Biología, de la que esta se vale para analizar las manifestaciones culturales. De esta, surgen tendencias que plantean diferentes posturas, por un lado hay quienes afirman un determinismo cultural y hay quienes afirman un determinismo biológico. Sin embargo nosotros consideramos que es importante y necesario rebasar esta dicotomía; porque son ambas las que nos proporcionan elementos para realizar una síntesis en el pensamiento. Considerando

que en el flujo y la estructura del proceso evolutivo surgen nuevas formas de autoorganización que cumplen su ciclo de vida social y resurgen nuevas formas de interacción con el medio, cuando parece que se culminó su ciclo.

Para este enfoque nos situamos en el análisis de la *Biología Organicista* que afirma que “toda manifestación de vida es la tendencia a constituir estructuras multinivel de sistemas dentro de sistemas. Cada uno de ellos conforma un todo con respecto a sus partes, siendo al mismo tiempo parte de un todo superior” (Capra, F. 1998:47). Desde esta perspectiva es necesario cuestionarnos sobre los patrones de autoorganización de los seres vivos del planeta y en específico de los seres humanos como organismos, como pequeños sistemas dentro de otro sistema de mayor complejidad; y observar las asociaciones que se dan en la naturaleza, porque “los organismos vivos tienen una totalidad que es más que la suma de sus partes y sus interacciones” (Sheldrake, R. 1994:115). Con ello queremos plantear, desde un enfoque amplio y diverso la importancia del contexto en donde se desenvuelven estas relaciones de los seres humanos con el medio ambiente, considerando que los sistemas vivos mantienen su identidad -su subjetividad- gracias a un proceso de *homeóstasis*, entendida como el “mantenimiento biológico” que considera que los organismos funcionan para preservarse a sí mismos, en medio del flujo y del cambio. Lo que Varela y Maturana denominaron “autopoiesis”. (Boff, L. Hathaway, M. 2014:256-257).

Sabemos que la evolución es un movimiento por sí mismo en expansión, una trama de vida; en la que estamos inmersos todos los seres vivos. Al hacer esta afirmación podemos decir que el humano evoluciona, desde su interdependencia como

sistema, en la medida que el universo lo hace, pero hay que tener claro que no es un determinismo ambiental porque la condición de esta aseveración es de dimensiones cósmicas. En la medida en que las condiciones del medio se vuelven caóticas, podemos apreciar que un salto evolutivo se aproxima; esto podemos verlo en los cataclismos que ha sufrido el Planeta Tierra. La vida humana es una expresión de esa organización del caos; representa la autoorganización de la materia cuando ésta se encuentra fuera de su equilibrio y, a través de la vida, supera el caos y encuentra un nuevo equilibrio dinámico, auto-organizativo y auto-generativo (Boff. L, 2008:25), y podemos agregar que se hace cada vez más complejo. El más claro fue la extinción de los dinosaurios hace millones de años, este generó un cambio radical en la vida del planeta y dio pautas para nuevas formas de vida de mayor complejidad como los mamíferos. También está el caso de las glaciaciones que orillaron a los humanos a migrar a otros puntos geográficos del planeta y de esta última solo quedó la especie humana del cromañón. Ahora en el caso de la humanidad contemporánea nos encontramos inmersos en un caos social, que es solo un reflejo del cambio climático al que nos estamos enfrentado, y que implica un salto a realizar. Las condiciones climáticas nos están evidenciando que un cambio se aproxima, por eso nos encontramos en un proceso de crisis de múltiples dimensiones, ecológicas, sociales políticas y económicas. Pero no solo es el cambio climático tenemos el caso, por ejemplo, sobre el incremento de la actividad solar que ha generado los cambios radicales en el planeta.

2.1.3 El contexto ecológico

El plantearnos los aspectos ecológicos ante esta crisis implica una forma de pensamiento holística, considerar y asociar las condiciones ambientales que determinan y las que son determinadas por las diferentes formas de manifestación cultural, según sea el caso. Las características de esta propuesta se centran en la aportación de diferentes enfoques como la Ecología, y la Antropología. Y siguiendo los pasos del pensamiento sistémico en la ecología, podemos hacer una distinción sobre las formas muy generales que la disciplina ecológica aborda, y entre estas corrientes hay quienes consideran a la humanidad por encima o separadamente de la naturaleza o como responsable del deterioro ecológico en el planeta, y ésta percepción se reduce a una postura antropocéntrica, al determinar que los cambios en el medio ambiente son resultado del humano, siendo una visión muy *superficial*. Si es claro que el modelo en el que vivimos está acelerando este proceso de transformación, pero no podemos legitimar que somos la causa total.

Sin embargo la ecología como forma de pensamiento ha impregnado una diversidad de enfoques: en este sentido podemos hablar de una ecofilosofía (Naess, 2003), una economía ecológica (Costaza, Cumberland, Daly, Goodland, y Norgaard, 1999), Ecopsicología (Roszak, Gomes & Kannrer, 1995), ecología del desarrollo humano (Bonfenbrenner, 1987), ecología social (Bookchin, & Eigliad, 2007), ecofeminismo (Warren, 1990), agroecología (Hernández-Xolocotzi, 1985-87; Gliessman, 1998; Altieri, 1999), entre otras.

Por consiguiente nosotros nos vinculados con la *ecología profunda*, aquella que plantea el “reconocimiento del valor intrínseco de todos los seres vivos y ve a los humanos como una mera hebra de la trama de la vida [...] Ve el mundo no como una colección de objetos aislados, sino como una red de fenómenos fundamentalmente interconectados e interdependientes” (Capra, F. 1998:29). Esta postura arroja un trasfondo ético y espiritual para un cambio de paradigma en nuestro proceder frente a la naturaleza y el planeta entero. Se cuestiona la forma de relacionarnos dentro del paradigma vigente, ahonda en los fundamentos que rigen la forma de vivir el sistema mundo; y apela a construir nuevas formas de percibir e interpretar la naturaleza, porque retoma aspectos de las filosofías perennes, como las mesoamericanas, con el fin de verla como un sujeto vivo.

De la Antropología consideramos el examen de la ecología cultural desde el aspecto de cómo ubicar a todos los habitantes del campo (indios o no) en una relación estructural, históricamente sustentada respecto del sistema socioeconómico y político más vasto, del cual necesariamente forman parte (Hewitt, C. 1988:109), también los aspectos sobre la adaptación sociocultural que se realiza a través de la interacción entre la cultura y el medio ambiente, es decir, una integración sociocultural al medio ambiente. Ahondando más sobre la integración podemos decir que es una forma de ver “cómo se modifica cualquier elemento de una subcultura o la relación entre todos los elementos, en el momento en el que las formas más simples se (*van*) convirtiendo gradualmente en formas especializadas; es decir, en partes dependientes de nuevos tipos de configuraciones totales” (Ibid:112), con ello podemos coincidir con la teoría de sistemas en el plano social y

cultural al considerar un sistema dentro de otro de mayor complejidad, pero con cierta interdependencia, a partir de sus patrones de adaptación y de autoorganización.

También hacemos uso del enfoque de la etnoecología que se aboca a rescatar las distintas formas de relación y uso del medio ambiente natural, gestadas antes del inicio de la modernidad y que han resistido a la expansión cultural de Occidente. “...se distinguen por legitimar conocimiento ecológico tradicional y proponerlo como viable para las sociedades modernas” (Toledo, 1991; Patton, 1993; Alcorn, 1994). Este enfoque nos es útil para la reflexión considerando las condiciones diacrónicas de la cultura y de las subculturas, además de que contribuye a fomentar una conciencia de especie para lograr trascender a nuevas formas de organización que se vinculen con los pequeños entornos naturales dentro de una estructura social de mayor complejidad.

Para Toledo la Etnoecología es una disciplina científica que se dedica, de forma interdisciplinaria, a investigar las distintas formas en las que los pueblos tradicionales se relacionan con la naturaleza a través de creencias, conocimientos y prácticas idiosincrásicas. Es la exploración de los saberes de los pueblos indígenas del mundo en relación a la naturaleza.

La definición de Toledo nos permite ampliar el enfoque que intentamos postular, en la medida en que no hay una disociación de las condiciones universalmente establecidas y la diversidad que implica tal percepción ya que surge de la *necesidad* de virar en otro sentido, en este momento del proceso de la vida humana, porque

“toda especie humana necesita de un aprendizaje que se graba genéticamente y que le permite adaptarse a un medio ambiente. ...La modernidad ha interrumpido esta memoria, ha cortado la transmisión intergeneracional y el consiguiente perfeccionamiento progresivo de los modelos locales para adecuarlos a las condiciones del entorno cercano. ...hoy la memoria de la especie se encuentra en los pueblos y las culturas indígenas”. (ibid).

Esta memoria implica en el caso de México, la asimilación y el conocimiento histórico de las formas en como las culturas precolombinas percibían la naturaleza y cómo algunas se mantienen vigentes hasta nuestros días en los campesinos, en los pueblos originarios y en este sentido agregaríamos también, como es que contrarrestan los embates de la imposición de modelos de producción agrícola de la cultura dominante. El ejercicio es tener presente en la memoria, individual y colectiva, las batallas que se han librado sobre la apropiación de los recursos naturales y los conocimientos que han surgido sobre el manejo de estos, esto sin dejar de lado los conocimientos que se han perdido en dichas batallas. Es partir del presente considerando el pasado y así construir un futuro, ligado a las condiciones y necesidades ambientales que exige el presente, y que se reconstruyen día con día en los territorios y en la vida, de las diferentes culturas.

Podemos decir entonces que la etnoecología es un enfoque que invita a analizar la problemática medioambiental, no solo en términos ecológicos también en términos históricos, sociales y culturales, a la identificación de la diversidad del conocimiento de la especie humana y su aplicación al medio ambiente; invita al diálogo de saberes entre el conocimiento científico y los conocimientos no científicos de las diversas

culturas. Es un enfoque en el que los sujetos de estudio y en el que el investigador mismo está sujeto a ser objetivado por el objeto de estudio mismo. Esto implica el estar consciente de que se puede llegar a ser una mera interpretación simbólica o analítica de los mismos grupos; a partir claro está, de las categorías mismas de los grupos observados. Es decir, estar en la investigación sin perder de vista el objetivo, en cuanto a la asimilación que tienen las culturas de su entorno natural.

El análisis de estos tres enfoques se complementa en una visión integral del análisis de la relación de la humanidad con la naturaleza, partiendo de una totalidad cósmica, en la que se conjuntan una infinidad de elementos interdependientes, sistemas de complejidad autoorganizada, en la que existen patrones de retroalimentación y de los cuales, la humanidad y su diversidad cultural es parte y reflejo de esa complejidad totalizadora y de la cual necesitamos tomar conciencia y sobretodo construir acciones concretas para una transformación. Es por ello que no vemos una contradicción entre el pensamiento sistémico y el pensamiento dialéctico, porque ambos contribuyen a la construcción de nuevas formas de pensamiento y de analizar una totalidad, que para fines de exposición y entendimiento es necesario fragmentar. Porque es el humano occidentalizado y solo él, el que hace una dicotomía de ambos enfoques.

Hasta ahora nos hemos enfocado en las condiciones físicas, biológicas y ecológicas, del contexto de la especie humana y las condiciones sistémicas a las que se enfrenta como ser vivo, es importante ahora enfocarnos en aquellas en las que la cultura juega un papel importante en la organización social de las especie humana.

2.2 La especie humana como ser cultural y social

El estudio antropológico de la cultura, regularmente se plantea en oposición a la naturaleza, dicotomía en la que ambas se contraponen una con la otra, y que aquí consideramos que es una relación complementaria en el análisis de la relación del humano con la naturaleza.

Desde sus orígenes la humanidad siempre se ha cuestionado su lugar en la naturaleza y su conocimiento le ha permitido hacer una interpretación a través de observar y comparar, ha generado un distanciamiento con ella. Pero es realmente una separación de orden natural o es una construcción ideológica lo que nos separa de la naturaleza.

En general la naturaleza ha contado con diferentes formas de adoración que está dirigida a todo el universo, a los astros, las montañas, las plantas, los animales y la humanidad. En la perspectiva simbólica, la naturaleza es un valor sacro que le otorga respeto y vulnerabilidad racional y existencial al ser humano. Afrontamos la naturaleza y nos expresamos en, y con ella, a través de las percepciones y las interpretaciones que hacemos de ésta; del conocimiento adquirido en su adaptación y en el uso que le damos a la tecnología para poder mantenernos en la misma. Nuestra vulnerabilidad nos ha generado la construcción de herramientas para transformar el contexto natural y satisfacer así, nuestras necesidades básicas.

En este punto analizaremos las formas de percepción del humano en relación con la naturaleza y las formas de interpretarla considerando que estos aspectos determinan una cosmovisión del mundo, según cada cultura.

2.2.1 Antropología y Naturaleza

Es tarea de la Antropología y de la Historia el estudio de la humanidad en todas sus dimensiones, estas disciplinas nos permiten comprender al ser humano desde su cultura y sus hechos, además de que son las encargadas de describir los sucesos y hábitos de éstos, en diferentes regiones del mundo y en diferentes tiempos históricos, de las diferentes sociedades que habitan el planeta. Analiza todas las manifestaciones sobre la forma de vivir y las relaciones que la especie humana tiene entre sus semejantes y con la naturaleza. También se encarga de analizar cómo es que en sus relaciones sociales el humano interpreta la vida y el significado que le da a las cosas.

Ahora, como marco teórico metodológico más general para este apartado, podemos ver que la antropología nos proporciona una forma de estudio que compara y sistematiza las culturas de las sociedades humanas, desde sus raíces antiguas hasta la actualidad. La perspectiva comparativa es fundamental, al igual que el punto de partida empírico, es decir, el histórico. Hacemos también un enfoque holístico que permite la amplitud conceptual para dar claridad sobre la relación humanidad-naturaleza que se torna compleja y difusa al momento de construir sus elementos para las actividades agrícolas de los campesinos. El análisis de forma histórica, nos ayuda a sistematizar el devenir de los conocimientos de un grupo y el contexto sociocultural en el que se desenvuelve, implica la organización de los aspectos de la cosmovisión, la religión y la ideología, un entramado de conexiones que permiten una interacción constante de su representación simbólica.

A partir de estos dos enfoques consideramos que la cosmovisión es muy importante para considerar las formas en cómo perciben los campesinos de México, su entorno natural. Johanna Broda define la cosmovisión como “la visión estructurada en la cual los antiguos mesoamericanos combinaban de manera coherente sus nociones del medio ambiente en que vivían, y sobre el cosmos en que situaban la vida del hombre” (1991:462), vemos así que la definición no solo es aplicable a los grupos antiguos, sino que es de mucha utilidad en la actualidad para asimilar las percepciones de los campesinos que practican la agricultura campesina, indígena o familiar. Es de incommensurable utilidad porque permite un análisis integral ya que nos ubica en una perspectiva diacrónica de la cultura y su sincronía con la totalidad como es el entorno natural y social de las colectividades humanas. Porque permite un estudio cualitativo que relaciona entre sí los diferentes campos de la vida como son la organización social, la política, la religión y la ciencia; con el fin de comprender la forma de vivir y de simbolizar la realidad inmediata y las condiciones en las que reconocen una sacralización y el respeto de la misma.

Florescano por su parte en su texto sobre la visión del cosmos de los indígenas actuales, nos afirma que la confrontación entre las antiguas concepciones indígenas del cosmos y las que actualmente mantienen sus descendientes arroja una luz inesperada sobre la naturaleza de esas sociedades. De esta forma debemos considerar los aspectos históricos como decisivos para la transmisión de la memoria histórica de los pueblos, ya que ellos se consideran, desde su cosmovisión, como parte del contexto en el que se desenvuelven, manteniendo presente sus orígenes y reafirmando su presencia en este planeta y como parte de un cosmos.

Es importante tener en cuenta, para este análisis, que históricamente las sociedades prehispánicas estaban consideradas como sociedades polivalentes en la función de sus instituciones, entre las diferentes esferas de la vida social y para los fines de este análisis es importante considerar ese bagaje diverso de las culturas, sin ello nos resultaría difícil asimilar los aspectos culturales de los campesinos contemporáneos de nuestro país.

Estas referencias históricas se mantienen presentes por medio del mito en las actividades agrícolas de los campesinos y pueblos originarios, y el no considerarlas nos deja de lado aspectos culturales que se reproducen en el cotidiano, en los hábitos de mayor simpleza y se necesita de la agudeza de la observación reflexiva para la definición.

Apelamos a la herramienta metodológica del *Emic* y *Etic* adjudicada al antropólogo Marvin Harris para comprender la perspectiva interna de las personas que ya están integradas dentro de la cultura o de la propia sociedad al desglosar la interpretación del significado, con sus reglas y categorías, como el conocimiento sociocultural que rige y que es común para todo grupo o sociedad estudiado. Es decir, cómo es que se comportan, cómo interactúan, cuáles son sus creencias, sus valores, sus motivaciones, etc., tratando de hacer todo esto dentro de las perspectivas de los miembros del grupo. Y necesitamos aclarar que regularmente en los análisis de los aspectos del campo, nos quedamos en los límites de la postura *etic* que se refiere a la descripción desde el punto de vista externo. Basado en aquellos conceptos o categorías que utilizan para hacer comparaciones entre culturas. La perspectiva es totalmente descriptiva y refleja macro-conocimientos y aspectos generales que

incluyen la medida y la yuxtaposición de actividades y acontecimientos que los informantes pueden encontrar inapropiados o sin sentido. Es por ello que necesitamos de la primera para los análisis de las percepciones en las prácticas agrícolas de los campesinos, porque podemos caer en la confusión de querer cuadrar la realidad acorde con la teoría, aunque los conceptos no se acerquen a ésta.

Ahora, es muy importante considerar las aportaciones de Lévy Bruhl, en su análisis antropológico de las sociedades, quien acuñó el término de *humanidades arcaicas*, considerando a las sociedades contemporáneas, que viven en una realidad mística. Planteando que condiciona su manera de percibir el mundo y de vivir en él, porque participa de, y se halla en comunión con la naturaleza.

Esta participación *mística* consideramos que se refleja en la vida cotidiana de los campesinos, en el no individualismo, en el trabajo en grupo, o comunitario; o en la integración de una forma de pensamiento más afectivo; la comunión entre sujeto-objeto; la identificación con los seres naturales y la Tierra, y; el sentimiento de pertenencia, como una actitud propiciatoria. Esta apreciación plantea que todo está vinculado, es decir que todo repercute con todo, un organicismo sistémico a partir del mito. Los campesinos saben que todo está vivo y todo siente, como un alma universal, llena de seres, saben que hay alguien más a quien dirigirse. Es decir alguien más que los propios humanos, porque saben observar las relaciones entre las plantas y los animales de los cuales viven y socializan en su vida cotidiana.

2.2.2 Filosofía y Naturaleza

Las diferentes posturas filosóficas de la naturaleza como concepto, nos ayudan a comprender cómo es que se consideró a la misma desde diferentes actitudes, ontológicas, fenoménicas y científicas y cómo es que a partir de los griegos comienza la ruptura y separación cognitiva de la naturaleza en relación con el hombre.

Haremos un recuento del proceso de transformación del concepto y su aplicación a la realidad en las sociedades y en el ser humano. Las condiciones ontológicas y teóricas que dieron sentido a la relación del Hombre con la Naturaleza, sobre las posturas monistas y dualistas en esta relación y su repercusión en la vida cotidiana del siglo XXI.

La humanidad, a lo largo de la historia, ha mantenido dos posturas en relación a la naturaleza que se contraponen y que tienen que ver; por un lado con la postura que afirma que formamos parte y vivimos en la naturaleza, es decir, fluimos en armonía con ella; y la segunda está más en la postura de controlarla y dominarla, a partir de la separación con ésta. Ambas tienen su origen en la antigüedad y podemos argüirlas, la primera a Heráclito y la Segunda al cristianismo.

Son dos principios que son difíciles de comparar o complementar porque su origen es diverso pero que en la actualidad confluyen en la vida moderna, sobre todo para el análisis científico de la relación humanidad-naturaleza, sin embargo vemos que la segunda está llevando hasta el límite la vida humana porque sigue el precepto bíblico “Dominarás la Tierra”, que es un auténtico lema de la sociedad occidental,

mientras que la primera postura, es decir, la que afirma que todo fluye, está inmersa en el nuevo pensamiento ecológico.

Pero es importante hacer un recuento histórico de los filósofos que se plantearon a la naturaleza como ejercicio epistémico y de los cuales podemos ver que los presocráticos que se cuestionaban sobre la esencia misma de las cosas o *arjé*, se plantearon entre los siglos VII y V a.c.

La filosofía presocrática se considera como la primera en asombrarse por la naturaleza y preguntarse acerca de ella, es decir se pregunta por la realidad exterior, lo que implica el inicio del pensamiento occidental que desembocó en lo que es la ciencia. Podemos decir que cada uno de los filósofos mencionados, aportaron a la construcción de la forma de pensar en torno a la naturaleza.

Grandes filósofos como Pitágoras, Tales de Mileto, Anaximandro, Parménides, Heráclito, entre otros, se realizaron preguntas sobre la sustancia y les era complejo discernir entre física y metafísica, estos primeros pensadores intentaban encontrar el sustrato último, la explicación concreta de la realidad, identificada como la *fysis* o naturaleza.

Lo que queremos rescatar de los presocráticos es el pensamiento de Parménides ya que consideraba una íntima conexión entre *mythos* (mito) y *logos* (razón, lenguaje y *lógica*). En su poema sobre la naturaleza es una revelación a la Gran Diosa Madre, y por el contenido mismo de la revelación, “el Ser es”; “el no-ser no es”; “el pensar y el ser son una y la misma cosa” (San Miguel, J. 2010: 30). Porque el Ser uno, inmóvil y eterno pide a gritos hacerse real, es decir, cobrar vida, a través

de los seres múltiples empíricos, que son mudables e y no permanentes. Por el contrario, pero complementario, encontramos a Heráclito (-VI a.c.), con su filosofía natural, en la que afirma que todo fluye como las aguas de un río, y la vida, el mundo y el hombre se parecen a una llama que en el hecho de consumirse encuentra su ser y su sustancia.

De ahí saltamos a Platón quien valora la naturaleza de forma negativa, de forma sensible en la que se desarrollan nuestras vidas, es la *caverna* misma un lugar donde el hombre se encuentra desterrado y encadenado, en la que solo ve sombras, imágenes ópticas proyectadas en el fondo de ésta por donde entra una luz tenue. Interpreta a la naturaleza de dos formas: la primera como forma inferior del mundo, de la materia con respecto al espíritu (*ideas*), lo material como algo bajo, impuro, sucio. La segunda es la constatación de una limitación cognitiva. Este dualismo cosmogónico de Platón afirma que no solo el ser humano tiene alma y cuerpo, sino que todo ser vivo lo tiene. Idealiza el alma y degrada el cuerpo, y esta apreciación se retomó siglos después por el pensamiento medieval.

Aristóteles es el primer filósofo griego que realizó un análisis completo de la naturaleza, como una dualidad ontológica que preside el mundo; la que opone la potencia y el acto, que son los dos modos básicos del ser, donde lo fundamental resulta ser la transición inacabada entre esos dos modos, puesto que el movimiento es el rasgo definitorio por excelencia de la Naturaleza. Para él "el movimiento es como una especie de vida que pertenece a todo lo que existe naturalmente" (Física VIII, 1, 250). Consideró que el alma de un ser vivo es idéntica a la forma que lo define, el alma no es otra cosa que la estructura dinámica de un organismo.

De los griegos podemos observar que su concepción de la naturaleza era vista como “organicista” ya que contempla al universo entero, incluida la Tierra, como un animal, como un “ser vivo” y es este término el que nos es útil para dar cuerpo a lo que nos queremos referir con los nuevos enfoques que están presentes en el pensamiento de la ecología profunda.

2.2.3 Cultura, Sociedad y Naturaleza

Este apartado busca considerar la expresión de las diferentes culturas en relación a la naturaleza y cómo es posible hacer un ensamble de percepciones culturales sobre la naturaleza que nos son de gran utilidad para los tiempos que vivimos.

Históricamente el hombre ha modificado su vida a partir de las condiciones climáticas y geológicas de la naturaleza, el hombre es dependiente total de la naturaleza a partir de su condición alimenticia. Las diferentes sociedades prehistóricas se encontraban a expensas del medio ambiente y en el que la herramienta tecnología durante millones de años del neolítico la piedra fue un elemento indispensable en su vida. Recordemos que las grandes migraciones ocurrieron a partir de las grandes transformaciones climáticas ya sea por calor o por frío. Y estas migraciones le permitieron construir en su pensamiento, nuevas percepciones de la naturaleza, de él mismo y de su sociedad. Las formas de organización se regían por tribus en las que el más fuerte era el dominante y se caracterizaban por ser cazadores recolectores, si un lugar fijo de vivienda, el nomadismo era el modo de vida *per se*.

Así podemos considerar que los cambios en la vida del hombre se manifestaron a partir de los cambios drásticos que generó el propio planeta, una forma de autoorganización de la Tierra que dio pauta a nuevas formas de organización de sus habitantes.

Somos un elemento del planeta del cual hemos llevado nuestra condición racional al extremo y hay quienes perciben a la naturaleza como un sistema vivo y tenemos de ejemplo de los campesinos quienes conviven en el día a día con los animales, por ejemplo los que trabajan con las vacas están muy acostumbrados a entender las actitudes de estas, y les proporcionan lazos de vínculo con ellas incluso un tipo de comunicación intuitiva con ellas. Podemos argumentar que en las sociedades urbanas se da el mismo caso con gatos, perros y pájaros, sin embargo no logramos asimilar el contexto de los animales en un entorno más amplio como es el campo. Y lo mismo sucede con los animales que consideramos como salvajes, el campesino tiene la capacidad de percibir la simbiosis que existe entre ellos y el valor que tienen en el contexto en el que se desenvuelven los animales. De la misma forma hay comunidades que veneran a un cierto tipo de planta o de suceso natural; o aquellos que hacen un ritual para cosechar o para sembrar. En estos casos podemos ver que le están dando un valor subjetivo a esos seres que en el futuro les aportarán nuevos productos que darán vida a sus comunidades.

El conocimiento obtenido de la experiencia del trabajo con la agricultura en un contexto natural le permite conocer e interpretar la vida de animales y plantas, y no es un sustituto inferior del conocimiento; es la realidad que está presente en los campesinos.

3 Agricultura

Históricamente hablando fue a partir de la revolución neolítica en la que el hombre encontró una nueva forma de relacionarse con la naturaleza y con él mismo; esto transformo la forma de interpretar, percibir y conocer a la naturaleza y al hombre mismo; y fue la agricultura la que generó el cambio en las relaciones sociales del ser humano, perfeccionándose mediante la práctica y la reflexión sobre la misma y que se ha transmitido de generación en generación. La agricultura se convirtió en un modo de vida y permitió una nueva manera de relación entre el hombre y la naturaleza según su tiempo y espacio. Con el paso del tiempo se fue acumulando una forma de adquirir conocimientos sobre la naturaleza en forma oral y de orden tradicional y posteriormente escrita y tecnificada. Podemos ver que a lo largo del tiempo “la agricultura como proceso de apropiación práctica y simbólica de la naturaleza, ha significado la transformación simultanea del hombre y de la naturaleza a través del trabajo” (Gonzales, S. Ma. 2007).

Para el caso de la Agricultura, hacemos un marco de referencia espacio-temporal que parte de lo que Kirchof denominó Mesoamérica, porque nuestro objeto de estudio se dirige al análisis de los campesinos del México contemporáneo. Necesitamos por consiguiente hacer un recuento muy general de las formas agrícolas de los grupos prehispánicos y sus respectivas transformaciones hasta nuestros días. Este contexto permite ver de forma antropológica como es que se ensamblan el concepto de totalidad y de autoorganización en los procesos agrícolas de los campesinos contemporáneos.

3.1 Origen de la agricultura en México

Iniciamos con la agricultura mesoamericana, y las evidencias arqueológicas más recientes hechas en Oaxaca sugieren que el teosinte fue domesticado hacia 4200 a.C. (Benz, 2001). La agricultura era una de las de mayor diversidad, porque tenían la capacidad de hacer un tipo de producción denominado milpa en el que sembraban además del maíz, frijol, chile y calabaza, que es la base alimenticia de la mayoría de los mexicanos. Esta combinación se estableció en casi todo el territorio mesoamericano, la intensificación de los cultivos permitió una sistematización que a su vez generó la capacidad de almacenar excedentes, con ello se logró que las sociedades se volvieran cada vez más complejas, principalmente civilizaciones como la Tolteca, Náhuatl, así como el cultivo hidráulico de camellones en el imperio Maya y Zapoteca. Se caracterizaba por ser de irrigación y tecnificación intensivo. Sin embargo hay quienes afirman que el origen de la agricultura en México data de 9000 a 10000 años.

Es sabido que la agricultura fue un proceso paulatino que llevo su adaptación varios siglos y que se consolidó con el asentamiento de grandes civilizaciones. Sin embargo el proceso de consolidación implicó que se intercambiaran actividades de recolección y caza de plantas y animales, en el que la agricultura era solo un proceso secundario y esto data, según las investigaciones arqueológicas, de más 8500 años aproximadamente. Con el paso de los años la agricultura mesoamericana fue ganando terreno y se convirtió en una actividad cada vez más importante, y poco antes de la llegada de los españoles cerca del 80% de la subsistencia indígena dependía de plantas cultivadas (Casas, A, Caballero, J.

2014:127). Además el perfeccionamiento de los cultivos era claro en la diversidad y la amplitud de su repertorio de plantas cultivadas que es uno de los mayores del mundo, existía una gran cantidad de nichos y condiciones ambientales, [...] altos rendimientos de muchas de las especies, [...] el uso múltiple de las plantas y el aprovechamiento de casi todas (Rojas, T. 1988:16). Con esto podemos ver que la agricultura mesoamericana se caracterizó por el mejoramiento biótico, gracias a la domesticación lenta y paulatina. Otra característica es que el policultivo fue a imitación leve o pronunciada de los ecosistemas naturales, y se practicaba por su extrema simplicidad, pero esta austeridad implicaba un conocimiento integral del entorno.

Es importante considerar que con la agricultura el habitante mesoamericano, al igual que otros humanos en el mundo, fue incrementando su conocimiento de la naturaleza y adoptó múltiples configuraciones y de ello radica la diversidad cultural en esta región, estas configuraciones, parten desde los aspectos que permiten la observación elemental de las cosas hasta la refinada expresión artística que tenían. Estas se vuelven tan necesarias para la existencia misma, que se cristalizan en normas, preceptos, mitos, valores y rituales; y en Mesoamérica lo podemos ver reflejado en cerca de doscientos cincuenta pueblos que en la actualidad, dentro del territorio mexicano, se traduce en casi sesenta pueblos.

Uno de los rasgos distintivos muy común en este territorio yació en el cultivo de la milpa. Junto a ello podemos ver que la cosmovisión se integraba en los procesos de producción de estos alimentos. Sin embargo en la milpa podemos apreciar esa condición de totalidad al incorporar diferentes elementos interdependientes que se

ensamblan en conjunto de forma integral, en el momento de la producción y se autoorganizan dentro de un sistema de producción como la milpa. Es por ello que vemos una diversidad de formas de maíces, de sistemas de cultivo, que hacen un mosaico de lo que consideramos hoy el territorio mexicano. Esto da un reflejo de la cosmovisión mítica y social de las culturas mesoamericanas y que se preservaron durante la época de la conquista hasta nuestros días.

3.2 El campesino mexicano en el campo del siglo XXI.

Sin embargo en la realidad del México contemporáneo al campesino y su agricultura se le ubica como un desfase de la vida moderna, aquello que es necesario decirle como hacer las cosas; el que no se le ubica oficialmente en una actividad económicamente activa; al que es necesario integrarlo a los procesos políticos, económicos y culturales del mercado mundial; en la mayoría de los casos se le ve como parte del paisaje rural, sin considerar que es un ser que se rige bajo una dinámica propia acorde a las necesidades sociales, políticas y culturales de su entorno y de su contexto natural y biológico inmediato.

En la normatividad el campesino es visto como un ser genérico de la vida rural; objeto de, y sujeto a, esquemas que tienen que ver con programas sociales como: salud, educación, vivienda; programas relacionados a la producción en el campo como apoyos para granos, semillas, forrajes, ganadería e incluso programas forestales como manejo y aprovechamiento de los bosques. Todos estos programas están dirigidos, organizados y manipulados, mediante una diversidad de instituciones internacionales y nacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización de las Naciones

Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Banco Mundial (BM); y en el caso de México en instituciones como: Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), principalmente con el programa de Oportunidades; la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU).

Sin embargo como sujeto social e histórico del campo, como esencia misma de la vida rural, el campesino ha estado presente en los diferentes momentos de la historia del México rural; es el héroe silencioso, el protagonista terco y aferrado de nuestra historia, el que ha sido y es un elemento indispensable en las transiciones coyunturales de las diferentes sociedades que habitaron y que habitan el planeta. Es importante aclarar aquí que el campesino no es analizado desde una visión romántica de aquel sujeto que niega el contexto urbano-moderno, o como un ser aislado de la civilización, sino, caeríamos en el riesgo de convertirlo en una pequeña historia y en palabras de Bartra “El peligro está en que al centrarlo en las pequeñas identidades se deje de lado su adscripción a identidades de mayor escala, en que los escenarios territorializados del acontecer cotidiano oscurezcan el transcurrir estructural y sistémico del que forman parte, en que la cuenta corta sustituya a la cuenta larga y las efemérides suplanten a la historia” (Bartra, A. 2011:121). Es el todo en las partes, es ver lo plural cómo se hace singular sin dejar de ser plural según sea su descripción; porque es clara e inevitable esta interacción rural-urbano que tienen los campesinos del siglo XXI, que es parte de la vida cotidiana del medio rural mediante las migraciones, y de la cual el campesino toma elementos que le son útiles y los reproduce en su cotidiano, sin que esto modifique por completo sus

pautas de vida. Así, en términos generales el campesino es entendido como “una base compleja y mudable, de modo que la diversidad les resulta estructuralmente sustancial” (ibid: 123). El campesino es visto a razón de que es uno de los pocos seres humanos que mantienen una estrecha relación con la naturaleza de forma directa, y gracias a esa forma tan diversa de adaptarse al medio, se hace complejo y mudable. Es por ello que se mantiene en constante reconstrucción, es decir se autoorganiza, acorde a las condiciones medioambientales del contexto un sistema más amplio, en el que se desenvuelve.

3.3 Agricultura Familiar

La Agricultura Familiar es un concepto que tiene su origen en las ideas populistas de fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, que veían en la *paysannerie* europea un elemento de estabilidad y cohesión social (Maletta, 2011). Estudios históricos y sociológicos sobre el mundo campesino europeo caracterizan a este como una clase social particular marcada por un estrecho lazo entre su país /territorio, los grupos sociales enraizados en esos territorios con rasgos culturales muy particulares, y elementos relacionados con la producción y la subsistencia generados a partir de las necesidades y recursos con que cuenta cada región.

Esta concepción se refuerza con la “teoría de la unidad económica campesina” de Chayanov, describiendo su modo de organización, sus relaciones de producción, su vinculación con el sistema económico y las implicaciones de ello para las economías de los países. Chayanov parte del supuesto de que la economía campesina tiene un carácter familiar, señalando que la organización de la economía campesina está determinada por “la composición de la familia del campesino, su coordinación, sus

demandas de consumo, y el número de trabajadores con que cuenta” (Chayanov, 1975).

Una de las definiciones más antiguas de Agricultura Familiar proviene de nuestro país vecino del norte (Family Farming), un esquema caracterizado por depender en gran medida de la mano de obra familiar. En América Latina la unidad económica familiar se describió como “una finca de tamaño suficiente para proveer al sustento de una familia y que en su funcionamiento no requiriese de mano de obra asalariada, sino que pudiese ser atendida con la fuerza laboral de la propia familia” (Salcedo & Guzmán, 2014). Esta definición fue utilizada como normativa para la asignación de tierras a los campesinos beneficiarios de las reformas agrarias latinoamericanas.

Hoy en día el concepto de agricultura familiar debe adecuarse a los cambios que la sociedad rural ha experimentado, a las diversas formas de asociación para la producción de alimentos y la sobrevivencia en el campo.

En un primer momento la agricultura familiar se confunde con el traspatio, la huerta familiar el solar, se relaciona estrictamente con los más pobres del campo, quienes se conforman con obtener algunos productos para comer y lo demás es tomado de otras fuentes de ingreso como remesas, transferencias y apoyos gubernamentales.

Por otro lado desde el punto de vista económico la agricultura familiar se clasifica de acuerdo a los ingresos, el acceso al mercado, la superficie cultivable, la mano de obra que se emplea, insumos y el ingreso bruto anual; es diversa, multifuncional, heterogénea, sin embargo no hay un rasgo común en cuanto al tamaño del predio

ni tampoco respecto al destino de la producción, en este sentido algunos expertos diferencian entre agricultura familiar (la cual destina la mayor parte de su producción al mercado) y agricultura familiar de Subsistencia (cuya producción es fundamentalmente para el autoconsumo).

El concepto de agricultura familiar sigue siendo ambiguo, aún no se desarrolla un trabajo preciso de análisis y sobre todo el hacer trabajo de campo que permita definir a todos los tipos que se insertan en la agricultura familiar, esta ambigüedad tiene una doble cara, por un lado permite incluir a todos los tipos de familia campesina, pero por el otro, puede ser usado únicamente como un calificativo sobre todo en el lenguaje institucional en donde todos se benefician excepto los sujetos de carne y hueso que desarrollan esta noble actividad.

Como concepto la agricultura familiar, campesina e indígena en su dimensión amplia incluye pequeña ganadería, explotación forestal comunal, pesca artesanal, y explotación acuícola.

Es operada toda esta actividad con mano de obra esencialmente familiar, en donde participan hombres, mujeres y niños, aunque puede eventualmente contratar mano de obra ajena a la familia. El tipo de propiedad como (pequeña propiedad, ejido, comunal) no es determinante para definirla, puede incorporar actividades de ayuda mutua como aparcería y mediería.

Otro rasgo importante es la permanencia de la familia y la disposición de mano de obra, y para satisfacer las necesidades adquiere una especialización a partir de la práctica y la experiencia, tienen gran disponibilidad de alimentos, hay un gran

desarrollo de conocimientos a partir de la observación debido a la relación cotidiana y directa del humano con la naturaleza en el proceso productivo.

Además de las actividades agropecuarias en la agricultura familiar pueden desarrollarse pequeñas actividades de agroindustria y conservación de alimentos. Es también proveedora de servicios ambientales como captación de agua, captura de carbono y posee espacios que son nichos de biodiversidad, esto la hace ambientalmente sustentable porque se ajusta a los ciclos de la naturaleza. Desde su esencia la agricultura familiar es compleja, es integral, multifuncional y pluriactiva.

3.4 Agricultura Campesina e Indígena

La relación del campesino que se plantea en este apartado, son las representaciones que manifiesta en la interacción a partir de la forma en cómo labra la tierra, eximiendo el análisis, por el momento, de aspectos políticos y filosóficos, dando énfasis a los aspectos antropológicos y ecológicos en el marco de las percepciones y conocimiento que tiene el campesino de ella. En la diversidad de expresiones culturales que tienen los campesinos.

Es un análisis que parte de la condición de que el campesino es un hombre con cultura propia a partir de la interacción con su territorio, que lo vincula a él y que se representa a sí mismo mediante ese metabolismo, y a partir de ahí como es su relación con esos otros habitantes de un complejo más amplio como es un ecosistema, y que su vínculo con la naturaleza les permite hacer un nosotros, una identidad espacio-temporal a partir del entorno representado en sus relaciones. Consideramos que el análisis de las etnociencias nos ayuda a entender los aspectos

de la vida cotidiana de los campesinos en cuanto a técnicas y formas de trabajar la tierra.

Aunque es un tanto difícil definir con exactitud lo que son las etnociencias, es posible acercarse a la definición de las mismas, entendiendo que el pretender definir a la etnociencia de forma única y universalista nos colocaría en una contradicción intrínseca pues estas constituyen una forma de acercarse a realidades poliformes intentando una explicación de las mismas.

En el campo de la investigación, las etnociencias se han especializado en un específico campo del saber: etnohistoria, etnoagricultura, etnobotánica; en la vida cotidiana, en este caso de los campesinos, los campos de cada disciplina se encuentran integrados y guardan estrecha relación entre sí; y las experiencias que de ahí se derivan deben ser procesadas en su complejidad.

El plantear una definición única y un método, cerraría el abanico de oportunidades que esta opción epistemológica ofrece para el entendimiento de otras miradas acerca del conocimiento; las miradas de otras culturas; otras realidades, otras verdades, otras formas de conocer, manejar, utilizar, visualizar, percibir y soñar la naturaleza han permanecido, en espacios no científicos a la manera de occidente, y que se han transmitido de generación a generación, milenio a milenio, pueblo a pueblo, persona a persona (Escobar, 2010).

Una definición muy acertada afirma que las etnociencias son los cuerpos de conocimiento establecidos como sistemas de explicaciones y como maneras de hacer, que han sido acumulados a través de las generaciones en ambientes

naturales y culturales distintos (...) En el marco de los estudios antropológicos a etnociencia se construye sobre una particular orientación epistemológica. (D'Ambrosio; 1999).

La etnociencia permite recuperar el cúmulo de saberes ligados a los procesos agrícolas permeados por la dimensión simbólica, este es un hecho que se da en todo el mundo, en Asia, en África, en América y en el mismo Europa. En un período de tiempo prolongado, que data de los tiempos en que el hombre tuvo necesidades que cada vez fueron más complejas y que a su vez le generaron formas de pensamiento más complejo, como la domesticación de plantas y animales; el hombre fue incluyendo en un acervo de conocimientos y saberes necesarios para la vida.

A pesar de que las etnociencias desafían a la ciencia ortodoxa, algunos autores intentan diseñar un método para este enfoque; tal es el caso de Ángel Díaz de la Rada, que propone una serie de pasos a llevarse a cabo para desarrollar un trabajo etnocientífico, de los cuales algunas ideas rescatables son:

El investigador que quiera involucrarse en las etnociencias debe haberse basado en la investigación empírica del conocimiento de un grupo humano concreto, localizado en el espacio y en el tiempo, y deberá confrontar sus impresiones con el punto de vista de los pobladores que organizan empíricamente un dominio de su mundo sociocultural.

Una representación etnocientífica válida no es sólo una estructura de significados. Es también una estructura significativa en la vida de los sujetos que buscamos

investigar. En buena medida, la historia de los estudios etnocientíficos es la historia de las ideas que los investigadores han tenido sobre la relevancia y sobre sus relaciones con el concepto de cultura.

En teoría, la etnociencia no pretendía referirse a un dominio de significado en particular, sino a toda la cultura en su conjunto, tomada como un gran sistema de significación. Las descripciones de los antropólogos cognitivos llegaron a abordar aspectos tan variados como el espacio de la casa, los tipos de alimentos, las enfermedades, los rituales religiosos. Potencialmente, cualquier dominio de la cultura se consideró susceptible de este tipo de tratamiento. (Díaz; 1999)

En la conclusión de este apartado, insistimos en que las etnociencias no deben encuadrarse en un método, consideramos más prudente hacer algunas sugerencias a los investigadores que pretendan involucrarse en un trabajo de esta índole. Debe proponerse una nueva relación del todo y las partes, se debe procurar encontrar elementos comunes en los grupos sin dejar de lado aspectos particulares.

3.4.1 Etnoagricultura

Posiblemente algunos consideremos sobrado el prefijo etno a la agricultura, porque desde sus inicios la agricultura que es y debe seguir siendo un patrimonio de la humanidad construido colectivamente a lo largo de muchos años. La agricultura es reinventada, adoptada a las condiciones fisiográficas (relieve, altitud, latitud, edafología, clima, tiempo) y marca pautas en las costumbres y en las tradiciones de los diferentes grupos humanos alrededor del mundo.

Por ello la insistencia de que la agricultura es un concepto que lleva implícito “lo etno” y no debiere requerir ningún prefijo, sufijo o palabra edulcorante; sin embargo como no existe agricultura, sino agriculturas, obra de procesos milenarios invención que se da en alguna parte del mundo, que refleja la actitud de un pueblo, etnia, nación o colectividad, hacia su mundo material o espiritual. (Ravines, 1978)

Muy a pesar de todo el gran acervo cultural que generan las actividades humanas como la agricultura, la ganadería, la tecnología; que las define por sí solas; a últimas décadas se ha precisado de calificativos para distinguir a la agricultura tradicional, familiar, ecológica y demás, que guarda una relación más amigable con la naturaleza, de la gran agricultura, del “sistema agroalimentario” que propugna por la estandarización de procesos, y que con edulcorantes pretende justificar la actividad de producir alimentos para el mercado reduciendo los costos de producción al mínimo y obteniendo un amplio margen de ganancias, apropiándose de procesos importantísimos que involucran la vida. Frente a la rica diversidad étnica milenaria se opone la homogenización, la estandarización, el monocultivo que antes de ser físico es mental. (Shiva, 2009)

Este proyecto mundial ha obligado a distinguir a la etnoagricultura y a definirla como el conocimiento empírico del suelo, de la biodiversidad y su interacción con los factores climáticos del medio ambiente, y el arte de aplicarlo para alcanzar la producción óptima de las especies de interés. En este agroecosistema los indígenas domesticar las plantas, y se caracteriza por la gran diversidad genética que permite la mejor adaptación de la planta en un ambiente (Hernández X., 1995). Cada ambiente es invadido por arvenses, malezas, diferentes a las cultivadas pero

emparentadas con estas y utilizadas como alimentos, medicinas y forrajes y que son cosechadas antes para evitar competencia con el cultivo principal. (Laird, 1991; Arias, 1999; Turrent et al., 1999). Cuando se habla de la etnoagricultura, casi resulta imposible referirse al monocultivo, ya que predomina el sistema de cultivo múltiple (maíz, frijol, calabaza, etc.), por medio del cual logran reducir el riesgo de pérdidas totales en el ciclo agrícola, manejar el microclima y garantizar la sustentabilidad y mejoramiento de los recursos.

La agricultura es el arte de cultivar la tierra, un arte que involucra experiencia, conciencia, relación armónica entre la humanidad y la naturaleza. Estas afirmaciones son en mayor medida el vínculo inmediato del campesino con su entorno inmediato y lo hace complejo y mudable por las condiciones en las que se ubica.

3.5 Agricultura y trabajo

Líneas arriba hemos hecho el ejercicio de analizar a la agricultura como una actividad indispensable en el vínculo de la humanidad con la naturaleza, y le hemos asignado una serie de categorías que nos permiten asimilar la percepción de los campesinos en la forma de interpretar su entorno; desde aspectos culturales, como aspectos económicos, pasando por los sociales y políticos. Ahora, la relación que tiene la agricultura con el trabajo está más vinculada con los procesos de apropiación y en los términos de uso que le dan a los productos, los cuales llevan ya una carga simbólica. Pero esto no es suficiente al momento de analizarla en términos estrictamente prácticos, y utilitarios, porque el trabajo aquí lo clasificamos a partir de la *necesidad*, como fuerza motriz de subsistencia, como reflejo del

esfuerzo invertido para el logro de alimentos, de productos que representan una identidad en un grupo determinado, que generan un sentido de pertenencia a un territorio, una interpretación del universo y que cada suceso, ya sea físico o cultural, tiene su significado en el entramado simbólico del campesino.

4.- Trabajo y Naturaleza

Por el trabajo los seres humanos han formado las culturas y se han modelado a sí mismos y a la naturaleza y de esta forma se dio entrada a la voluntad de poder y de dominación sobre la naturaleza. El trabajo es el medio por el cual los humanos obtenemos los recursos necesarios para vivir; sin éste, no es posible el encontrar acciones para contribuir en el camino a un cambio de paradigma. ¿Por qué pensar en la categoría de trabajo? Es importante a nuestro entender, por el simple hecho de que la humanidad contemporánea gira en torno a ésta actividad, sin embargo esta categoría cuenta con una variedad de adjetivos, y el más inmediato es el trabajo enajenado, que está inmerso en los procesos estrictamente capitalistas.

Para ello en este apartado realizaremos un resumen general del origen del trabajo como categoría y como es que lo vemos reflejado en la concepción del campesino; y como esta categoría, puede ser reconfigurada a partir de analizar las actividades productivas de los campesinos.

4.1 Aspectos teóricos del concepto de trabajo

El trabajo es una categoría que es indispensable dilucidar en el medio rural ya que a partir de la revolución industrial “ha perdido todo su carácter autónomo y, por consiguiente, todo atractivo” (Marx citado en Lowy, M. 2012.), es importante considerarlo ya que se convierte en la parte sustancial de la relación del campesino con la naturaleza.

El concepto de trabajo es visto a partir de la concepción que Marx hace del mismo, “como proceso entre el hombre y la naturaleza, [...] en que el hombre media, regula

y controla su metabolismo con la naturaleza” (Marx citado en Holloway. (2011:138); este proceso se mantiene en constante reconstrucción, mediante la interpretación, la percepción y el conocimiento que tiene del medio ambiente y de la naturaleza misma. Pero el concepto de trabajo en la forma moderna de vivir el siglo XXI, es diferente al razonamiento campesino, porque éste es el único ser humano que se ha mantenido en esa transformación simultánea por su forma de vida y por ello su diversidad, que en la agricultura de autoconsumo determina parte de su esencia, esto le permite un contacto directo generando un diálogo constante con la naturaleza, es decir es la relación metabólica entre éstos con aquella.

Como primer punto es un acierto el establecer que para entender a Marx es necesario entender la dialéctica de Hegel (no lo dice de manera explícita pero es notorio en su obra). La obra de Marx es impensable sin la obra de Hegel, y es el maestro de Jena quien le da los elementos de amplitud al horizonte de Marx para hacer su famosa Crítica Económica al Capital, un libro muy conocido, muy leído pero como mero manual, sólo reparando en puntos específicos, sin tratar de entender la complejidad de la obra, se hace necesario revisar el contexto histórico que marca la vida de Marx, y por supuesto saber que corriente de pensamiento lo influye y en qué forma.

Podríamos afirmar que la obra de Marx al igual que la de Maquiavelo, está signada por el prejuicio de la maldad, de lo demoniaco, por el hecho de haber puesto en evidencia algunas de las formas de dominación de la época, esto incomodó a la clase dominante, sin embargo no es posible acogerlo de manera dogmática, sino

analizar sus contribuciones, y algunas cuestiones que carecen de fundamento o que no son aplicables a un contexto o momento histórico determinado.

Marx también tiene que decir algunas cosas al respecto al degrado de la naturaleza por la lógica material capitalista y que han sido pasadas por alto. Podemos decir que la producción capitalista sólo sabe desarrollar la técnica y la ciencia la combinación del proceso social de producción socavando al mismo tiempo las dos fuentes originales de toda riqueza: la tierra y el hombre. (Marx: El capital; XIII). Esta aseveración nos muestra, según nuestra perspectiva, el sentido que pretende dar el filósofo al impacto social y ecológico de la lógica del capital. Y lo deja muy claro afirmando que: "Ni la sociedad en su conjunto, ni la nación ni todas las sociedades que coexistan en un momento dado, son propietarias de la tierra. Son, simplemente, sus poseedoras, sus usufructuarias, llamadas a usarla como *boni patres familias* (buenos padres de familia) y a transmitirla mejorada a las futuras generaciones" (Karl Marx, El Capital, Tomo III).

Cuando Marx se refería al trabajo lo describía como la capacidad humana de transformar la naturaleza, vemos entonces que el trabajo es la posibilidad del hombre de adecuar especialmente el entorno a sus necesidades es, la condición de su misma supervivencia. Y lo podemos vincular el sentido que le damos a los objetos creados por el hombre cuando se le otorga la utilidad y se le integra la fuerza de trabajo empleada. Sin embargo, debemos aclarar que solo en el capitalismo el poder social del trabajo encuentra una dinámica y un modo de producción específico, pero queremos aclarar que no es solo ese enfoque del que le queremos dar.

Tengamos presente que el concepto de trabajo es definido a partir de la revolución industrial en pleno siglo XVIII y va más relacionado a los fenómenos de la naciente revolución. Entonces vemos que como fuerza productiva, el trabajo aparece como un producto del capitalismo, es decir, de las relaciones de producción que son la peculiaridad de la sociedad burguesa; sin embargo es importante retomarlo porque del trabajo mismo podemos acercarnos a una redefinición, con el fin de construir acciones que repercuten en nuevas formas de convivencia con la naturaleza.

La actual dinámica de trabajo ha generado formas de división del trabajo, muy diversas como lo es el préstamo de la tierra, la “mano vuelta”, y la faena como estrategia para asegurar producción de alimentos en las comunidades ante la escasez de alimentos y de dinero, una especie de simbiosis entre quienes poseen la mano de obra y quienes poseen la tierra, la relación antagónica sólo ha generado mayor pobreza y escasez de alimentos.

Ante este panorama, a raíz de las vivencias y experiencias pueden identificarse algunos grupos de campesinos que poseen características en común; las cuales se derivan además de la posesión o no de medios de producción, de la posesión o no de la mano de obra; sino de las actividades cotidianas que realizan, las formas en que trabajan colectivamente, y de la manera en que satisfacen sus necesidades básicas, en su relación con la naturaleza y con ellos mismos.

4.3 El trabajo como valor de uso

Siguiendo la discusión sobre el trabajo es necesario retomar a partir de Marx algunas ideas sobre la relación trabajo y naturaleza, *la crisis ecológica* actual surge

como efecto de la capitalización y apropiación de la naturaleza, esa apropiación de la naturaleza se realiza y se realizó durante milenios por medio del trabajo, la diferencia en el paradigma actual es que la apropiación de la naturaleza se realiza bajo la lógica de la acumulación infinita en un sistema natural finito.

Sin embargo hay que distinguir el trabajo en sentido fisiológico en cuanto una generalidad trans- histórica (...) el trabajo abstracto en cuanto una abstracción históricamente determinada que pertenece al capitalismo. Esto nos remite al valor de uso y el valor de cambio que en términos prácticos está presente en la vida del campesino, el cual otorga mayor importancia al valor de uso antes que al valor de cambio. Una posible explicación es que la relación directa hombre- naturaleza en la práctica agrícola exime parcialmente al campesino de la noción del valor de cambio y por tanto tiene presente el valor de uso.

En este sentido el trabajo como actualmente lo interpretamos se explica solo en el marco de la economía capitalista, pero en el cognosis del campesino carece de significado porque las labores que ellos desempeñan en el campo no se consideran trabajo, para ellos trabajo es el que realizan en la ciudad por encontrarse en combinación con la categoría salario y jornada.

Sin negar por supuesto el valor que los campesinos otorgan al dinero para satisfacer algunas de sus necesidades, de una y mil maneras ellos siguen escapando de forma parcial a la lógica capitalista y es a partir de su concepción del mundo y de la naturaleza que podemos rescatar formas de convivir en sociedad con la naturaleza.

4.4 El trabajo como metabolismo

Es importante considerar el concepto de trabajo como *metabolismo* en los términos en los que los caracteriza Toledo, como la realización que hacen los seres humanos en el proceso social del trabajo, “implica el conjunto de procesos por medio de los cuales los seres humanos organizados en sociedad, independientemente de su situación en el espacio (formación social) y en el tiempo (momento histórico), se apropian, producen, circulan, transforman, consumen y excretan, materiales o energías, estas y aquellas provenientes del mundo natural. [...] Al realizar estas actividades, los seres humanos consuman dos actos: por un lado socializan fracciones o partes de la naturaleza y por el otro, naturalizan a la sociedad al producir y reproducir sus vínculos con la naturaleza. (Boada, M. y Toledo, V. 2003: 137).

Estos vínculos están se mantienen al margen de los científicos encargados de analizar las relaciones sociales en el contexto rural, por considerar aspectos reduccionistas y no de forma integral, es por ello que nos enfocamos en resaltar la categoría de metabolismo, porque es allí donde confluyen los procesos relacionales de los seres humanos con la naturaleza, es en donde encontramos los patrones de retroalimentación de los campesinos. En este metabolismo encontramos las formas de autoorganización acorde a las necesidades de los mismos. Es la *labor* del campesino la que le permite metabolizar entre lo natural y lo social, el interactuar con otros seres vivos además de los humanos, y son los que le permiten socializar de forma armónica con sus semejantes. Es una forma de interactuar y de intervenir porque busca conocer las leyes y los ritmos y hacer uso de ello para hacer que su

vida sea más duradera y todo esto lo hace por medio del trabajo. Por esta vía construye su hábitat. Boff afirma que el trabajo es una de las formas por las cuales podemos construir nuevas formas de organización asevera que: “por medio del trabajo introduce (el humano), realidades que, posiblemente, la evolución jamás habría producido” (2001:94). De esta forma vemos que el trabajo es posible hacer un metabolismo que a su vez es una simbiosis. Esta los campesinos la realizan de diversas formas en sus tradiciones, mitos y en su vida cotidiana.

Esta forma de ver el trabajo permite generarnos un desafío y llevarlo a la dimensión del cuidado, es decir tanto el trabajo como el cuidado están presentes en los aspectos culturales y sociales de los campesinos y ambos permiten una forma de percibir la realidad que los rodea.

El trabajo genera formas de autoorganización en la vida comunitaria, distribuye los procesos internos de la vida cotidiana de los campesinos porque es una forma de enseñanza para las generaciones venideras de los procesos mismos de la naturaleza para entenderla e interpretarla, ya que transmite los elementos culturales de las formas de tratar a la tierra en la labranza. Es el vínculo que se da en el interior de las familias campesinas, porque en la vida cotidiana estas salen en conjunto a trabajar sus unidades de producción. En esos procesos con el ejemplo mismo de solo hacer las cosas, se transmite

5.- Conclusiones

La construcción de este ensayo heurístico mira hacia el futuro poscapitalista, apela a la diversidad de pequeños mundos donde se construyan nuevas formas de vivir bajo principios éticos de convencer y no vencer con el argumento más elocuente. Solo se trata de formular algunas hipótesis encaminadas a contribuir a los procesos de emancipación de un sistema que nos oprime. Es esbozar un espacio de posibilidades donde existan muchas formas de ver la vida humana y por consiguiente de la naturaleza. No hay contradicción en los postulados por el simple hecho de considerar la necesidad de un cambio en la forma de como venimos haciendo las cosas. Es posible apoyarse de los valores parcialmente salvaguardados de la lógica mercantil que siguen existiendo hoy en día y que empiezan a emerger en los campesinos y en los pueblos originarios. Necesitamos pensar desde la capacidad de las comunidades, de los colectivos, que se autoorganizan y en la práctica, afrontan las soluciones a sus necesidades.

El campesino como sujeto de cambio con solo trabajar la tierra, es un argumento que puede parecer una utopía muy lejana de cumplir. Sin embargo sus formas de autoorganización están presentes sobre todo cuando surgen situaciones de *necesidad* ya sea tangible o intangible, con esto nos referimos a los aspectos que se dan en el cotidiano (los tangibles), y a los aspectos que están dentro del contexto político-económico (los intangibles), donde se encuentran aquellas circunstancias en las que con muy pocos recursos pero con una carga de voluntad y de utilidad hay cause a la solución de las cosas.

El contacto con la naturaleza nos permite la libertad de pensarnos como seres racionales dentro de un ser vivo, y la agricultura campesina, es un camino para lograrlo, porque es una forma de vida, es pensamiento que se basa en la *necesidad* y en el *cuidado* del entorno para vivir. Desde este enfoque podemos construir un cambio social encaminado al bien común, reconstruir nuestra relación con la naturaleza como seres vivos nos permite enmendar, también, las reglas sociales que dan forma a los seres humanos. Basta con recordar el origen de los pueblos originarios y su reivindicación con el movimiento zapatista para entender esa integralidad que tienen en su cosmovisión. Porque son ellos quienes tienen la pauta política y ecológica para el rastro alternativo.

El enfoque de la teoría de sistemas nos permitió analizar el tejido biológico que nos dimensiona en un contexto extremadamente amplio; es la apertura a nuevas formas de vernos como especie en nuestro entorno. La dialéctica nos incursiona en el universo de lo político, y la postura crítica de la interacción de la humanidad con la naturaleza, porque es importante partir de la acción misma, que es en donde fluyen la vida y las relaciones sociales del humano y con el planeta, con los procesos vivos del mismo. Es importante aclarar que no es a partir de los preceptos de la construcción científica ni el rigor metodológico el que nos motiva a la interpretación conceptual del entendimiento de ésta relación. Es a partir de la condición como especie humana y ética la que nos invita a la reflexión en el accionar humano, al ejercicio hermenéutico, a partir de analizar una totalidad compleja como es la naturaleza, y un sistema autoorganizado como es el campesino, es analizar esa relación dialéctica entre ambos. Que más allá de contraponerse generan una nueva

forma de interpretar y de considerar la vida. El campesino al trabajar la tierra rebasa el horizonte capitalista, porque es un ser consciente del contexto del que está inmerso.

Y es posible verlo de esta forma en estos tiempos de crisis poliédrica (Bartra, A. 2010:29) en la que vivimos ahora; una crisis que Gramsci la considero como la muerte de lo viejo y que lo nuevo no puede nacer” (1981:37). Esa percepción que Hegel determinó como aquella “frivolidad y el tedio que se apoderan de lo existente y el vago presentimiento de lo desconocido son los signos premonitorios de que algo otro se avecina” (2010:12). Nos corresponde caminar en sentido opuesto de los criterios científico-metodológicos de orden pragmático, como lo hicieron en el renacimiento los mismos precursores del pensamiento actual, al buscar interpretaciones no religiosas de la realidad; es decir, necesitamos caminar en otra dirección de la postura moderna y antropocéntrica del progreso y la interpretación científica de la realidad pragmática. El logro de esta postura implica comenzar a reflexionar a partir de varios frentes interpretativos que la misma filosofía nos ha dado, como el pensamiento sistémico y el dialéctico. La primera por la necesidad de interpretar los aspectos de la vida como una totalidad, como un sistema en constante transformación enfocado en la relación entre ambos conceptos que nos permitan esclarecer patrones relacionales que se dan en lo simbólico, político y cultural. La segunda por su condición crítica y ética para entender la totalidad de las cosas y su manifestación en la vida humana.

Desde éste panorama humano planetario podemos partir de la acción reflexiva y crítica sobre la búsqueda de alternativas para el mejoramiento en nuestras

relaciones humanas y con la naturaleza; y es la ecología profunda y social de Boff, sobre las formas cómo las sociedades se relacionan con la naturaleza, con los servicios y recursos que ella propone a la humanidad, las formas de cómo se produce lo que necesitamos para vivir, cómo el ser humano mantiene un equilibrio con todos los sistemas ecológicos que son tan importantes para que haya las condiciones donde se pueda reproducir la vida (2000:176). Es esta percepción social la que nos permite cierta distancia interpretativa de los procesos económicos modernos, es un planteamiento ético sobre un modelo de vida que se vincula más a los ciclos naturales del planeta, y es importante entender esa vinculación subjetiva y lo que implica, porque es ahí en donde se ubica la necesidad de mejorar las condiciones de vida de los seres humanos en el planeta Tierra.

Se hace necesario entonces de liberarnos de los conceptos y acciones pragmáticos que nos mantienen encadenados al modelo en el que vivimos, esta liberación necesita rebasar la condición objetivista individual y colectiva, y plantearse desde los acontecimientos subjetivos de la realidad. Es ese hacer del otro y de uno mismo (Hegel, 2010:116), en la transformación de nuestro contexto social y natural.

Desde la perspectiva de la totalidad, manejada en cuanto a reglas intrínsecas que para Hegel es la Eticidad, ésta es el marco simbólico-regulatorio de cualquier sociedad, y que se vincula al bien común; es decir a la libertad. Esta libertad hegeliana obedece a una libertad individual y colectiva porque el pensamiento obedece a la realidad concreta e histórica de donde surge. Si lo llevamos al terreno de los campesinos o de los pueblos originarios, vemos que esta libertad está presente al asimilar las condiciones de la vida como flujo que le dan una mayor

percepción más rica del medio, su dialogo se vuelve complejo al observar las cosas desde su contexto y no situarlo desde un punto fijo, un ejemplo lo vemos cuando un campesino le permite a cierto tipo de animales devorar a otro para que sigan las cadenas tróficas y de reproducción que marcan un equilibrio de las especies en juego. Los campesinos lo tienen presente en su cotidiano e incluso lo conservan a la hora de labrar la tierra y se refleja en la selección y es la forma en cómo se autoorganizan.

El pensamiento hegeliano cobra fuerza en estos momentos en que nos debemos cuestionar desde lo más profundo del ser, como es que el sujeto se encuentra extraviado y “sustituido por inercias y fetiches economicistas” (Bartra, A. 2010:59), y es por ello, según nuestra postura, que no logra su libertad; porque para lograrla necesita el hombre ser cómplice de la naturaleza, que ligaría su liberación a la de la propia naturaleza (Mate, R. 2006:192).

El pensamiento de Armando Bartra y de Leonardo Boff, se vincula al seguir la herencia del pensamiento dialéctico hegeliano y marxiano, a partir de la revolución como forma de alcanzar la transformación; porque para Boff, es la necesidad de una ideología revolucionaria global, para Bartra es el fin del proceso del materialismo-histórico. Estos dos pensadores concuerdan en que la ética es la que sienta las bases y nos da luz interpretativa para el reconocimiento del sujeto en el laberinto del discurso económico-tecnológico. La ética como eje circundante en el flujo de la evolución con saltos revolucionarios que transforman los procesos cíclicos; es la que nos permite el entendimiento del otro entre uno y otro como uno mismo, el enfrentamiento del otro plural y diverso que se postra enfrente al sujeto,

manifestándose como otro yo. Es la ética, la que nos invita a incorporar para el análisis -más allá del razonamiento mismo- desde la totalidad corpórea, la exteriorización del mismo sujeto al enfrentarnos al otro como uno mismo, como ser vivo, antes que como ser humano. El objeto, es transformado en sujeto vivo por su condición de existencia sin llegar a un estado de conciencia pero que es parte de la sociedad biótica y cultural. De esta forma, lo que nos hace diversos-universales es la ética misma, a partir de la filosofía y la ecología profunda nos apegamos a la percepción de las propias relaciones entre seres vivos plantas y animales que realizan un equilibrio caótico en movimiento hacia procesos negativos y positivos en el transcurso mismo de transformación y es ese, a nuestro entender, el sistema abierto hegeliano. Es el tercer tiempo hegeliano, la conciencia para sí, el que nos lleva a cobrar conciencia del espíritu subjetivo y objetivo como espíritu absoluto que se libera en el proceso mismo de la experiencia; y es la acción ética misma la que diversifica y universaliza en el cosmos al espíritu libre; que es ya ley, hábito, costumbre; todas al mismo tiempo porque implica un común acuerdo en la sociedad (Eticidad), que para las necesidades contemporáneas, rebasa el estado de derecho porque la ética implica justicia, más allá del derecho y en éste caso el derecho positivo que mantiene al individuo bajo normas en la que la ética no está como eje de resoluciones.

Desde esta visión ética es importante trasladar este análisis a los grupos más vulnerables, como el campesino, es decir a los grupos donde solo existen espíritus sin la percepción de ése ser otro y es ahí donde debe voltear los nuevos intelectuales interactuando desde la conciencia de la estructura y la superestructura

para encausar en la práctica reflexiva los elementos sustanciales para cobrar conciencia de sí en la relación del hombre con la naturaleza.

5.1 El campesino como sujeto de acción transformadora

En la realidad de los campesinos es la ecología social y profunda la que se encuentra presente en la agricultura campesina; como fuente de reproducción de la identidad cultural, propia de cada grupo; como forma de pensamiento que promueve la diversidad social, cultural y natural de la vida humana, desde una condición ética de libertad, entendida como significado filosófico y sentido político; como acción reflexiva en la forma de producir lo necesario para vivir, sin llegar a un impacto considerable en sus entorno. De ahí que es indispensable ver la condición ontológica del campesino en su relación orgánica con la naturaleza la interiorización reflexiva de la misma, como sujeto vivo que permite a estos, trascender en las relaciones orgánicas con la misma. El campesino como sistema interdependiente es el que se autoorganiza en comunión con la naturaleza el que reproduce sus patrones de autoformación y regulación de los valores universales del flujo cósmico y los cuales se mantienen en un segmento constante de esta trama de la vida.

El marco teórico inscribe en una interpretación dialéctica de la realidad del campesino en la acción misma de su libertad desde su propia praxis que le permite la interacción entre sistemas culturales, históricos y sociales complejos que determinan su relación con la naturaleza; la construcción del sujeto a partir de “otros” que se convierte en “nosotros”, es decir, una acción ética entre semejantes. Si la construcción del sujeto es una acción, implica entonces construir un nosotros

real, es lo que se define como la construcción del sujeto, la transformación del sujeto social, que está conformado por “muchos nosotros” enlazados y superpuestos.

En esta acción ética reflexiva de la que necesitamos de conovernos y es ahí en donde se encuentra la condición campesina e indígena, el moverse con el otro, no mover al otro, es como una danza. Pensando en la fuerza de la palabra cuando se dice conmover es todo el ser conmovido, todo mi ser, comprometido en una emoción determinada. Compartir la emoción vivencial del ser parte de un contexto de mayor complejidad. Estamos hablando de construir un nosotros con otras personas; con otros seres vivos. Es entonces que debemos voltear al trabajo de los campesinos y de los pueblos originarios, visto como forma de labrar la tierra, el cultivarla; que implica un proceso de interacción con los ciclos de un sistema complejo como es el planeta. Este significado del trabajo en la modernidad se desvalorizó por los mitos religiosos y científicos reduciéndolo a un valor de uso y después a un mero valor de cambio, pero más allá de esto el cambiar el sentido al trabajo en un aspecto más ligado a un significado de utilidad, como sinónimo al *hacer*, como trabajo concreto útil, desligándolo de esa enajenación economicista.

Y los campesinos son quienes junto con los pueblos originarios quienes nos pondrán la pauta y los ejemplos de cómo hacer las cosas desde su condición de libertad al auto organizarse a partir de las condiciones del contexto natural en el que se desenvuelven, y eso en el futuro, se convertirá en una postura política. Porque son ellos quienes ven un mundo vivo, integral, es decir que rompen con lo estrictamente racional y confluyen con las experiencias intuitivas, directas de la naturaleza, como cuando saben de cuándo va a llover, eso les permite sacralizar

lugares. Tenemos mucho que aprender de ellos porque nunca han perdido su conexión con el mundo viviente que los rodea. Podemos reconocer que en las tradiciones y en la memoria colectiva de los campesinos y de los pueblos originarios podemos ver todas las formas de vida interconectadas y que están presentes en el proceso de la vida, en la evolución, en esa trama de la vida.

Son ellos quienes nos dicen que es importante el cuidado del nicho ecológico, porque el saber popular, contenido en los ancianos, en las leyendas y en sus historias, se ha de confrontar y complementar el saber crítico y científico. Son portadores de la realidad local y de la verdad. De ello resultará una profunda armonía dinámica del ecosistema, donde seres vivos, culturas, sociedades, encuentren su lugar e interactúen, se acojan, se complementen y se sientan como si estuviésemos, todos, en casa.

BIBLIOGRAFÍA

Adorno, Theodor. 1994. La actualidad de la filosofía, Ed. Planeta – Agostini, Argentina.

Aguirre Beltrán, Gonzalo. 1991. FORMAS DE GOBIERNO INDÍGENA. Universidad Veracruzana, INI, CFE, Gobierno del Estado de Veracruz. México.

----- 1991. El Señorío de Cuauhtochco. Luchas Agrarias en el México durante el Virreinato. Universidad Veracruzana, INI. Gobierno del Estado de Veracruz, Fondo de Cultura Económica. México.

Arendt, Hannah. 1998. La condición humana, Ed. Paidós, México 3° imp.

Artigas, M. Sanguinetti, J. 1993. Filosofía de la Naturaleza. Editorial Eunsa. Pamplona, España.

Aveni, A. 2005. Observadores del Cielo en el México antiguo. Fondo de Cultura Económica. México

Bartra, A. 1979. Notas sobre la cuestión campesina en México 1970 – 1976; Ed. Macehual E.N.A.H. Méx., 85 pags.

___ 2003. Cosechas de Ira, Economía política de la contrarreforma agraria. Instituto Maya, A.C. Ed. Itaca. México.

___ 2010. Tomarse la Libertad. La dialéctica en cuestión. Editorial ITACA. México. 232 pags.

----- 2011. Tiempo de Mitos y Carnaval. Indios, campesinos, revoluciones. De Felipe Carrillo Puerto a Evo Morales. Itaca México.

Bateson, G. Lovelock, J. Margulis, L. Atlan, H. Varela, F. Maturana, H. y otros. 1989. GAIA. Implicaciones de la nueva Biología. Editorial Kairós. Barcelona, España.

----- 1998. Pasos hacia una ecología de la mente. Una aproximación revolucionaria a la comprensión del hombre. Buenos Aires Argentina: Ediciones Lohelé-Lumen.

----- 2006. Espíritu y naturaleza. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.

Benz, B. 2005. Los Orígenes de la Agricultura Mesoamericana: Reconocimiento y Estudios en la Cuenca de los Lagos Sayula-Zacoalco. Traducido del Inglés por Alex Lomónaco. FAMSI

Bisquerra, R. 1996. Métodos de Investigación Educativa, España; 2da ed.

Bloch, E. 1980. Derecho Natural y Dignidad Humana, Ed. Aguilar, Madrid.

----- 1999. Principio de Esperanza, Ed. Trotta, Tomo I, España.

- 1999. Principio de Esperanza, Ed. Trotta, Tomo II, España.
- Boff Leonardo. 2004. Ética Planetaria: para un consenso mínimo entre los humanos. Ed. DABAR México.
- 2008. La Opción-Tierra. La solución para la Tierra no cae del cielo. Ed. Sal Terrae. Colección el Pozo de Siquem #225. Santander, España.
- 2014. El Tao de la Liberación
- Bourdieu, P. 1990. Sociología y Cultura, Ed. Grijalvo, México.
- 2002. Pensamiento y Acción, Libros del Zorzal, Argentina
- Capra, Fritjof. 1998. "La trama de la vida: Una nueva perspectiva de los sistemas vivos". Ed. Anagrama.
- Castañeda, P. R., 1991. Historia de la Agricultura. (Información y síntesis). Primera ed. México D.F.: A.G.T. S.A.
- Chayanov, A., 1975. La organización de la unidad económica campesina. Buenos Aires: Ediciones Buenos Aires.
- D'Ambrosio, U. 1999. Las ideas fundamentales de soporte al programa de etnomatemática. Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Ethnomathematics que tuvo lugar en la Universidad de Granada España, de 2 a 5 de septiembre el 1998.
- Descola, P. Pálsson, G. Coords. 2001. Naturaleza y Sociedad. Perspectivas antropológicas. Siglo XXI Editores. México, D.F.
- Díaz, C. 1999. Etnociencias; Documento presentado en un curso de Verano en la Universidad de Granada.
- Engels, F. 1982. Dialéctica de la Naturaleza. Editorial Juan Grijalbo. México, D.F.
- Escobar, A. 2010. Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales, Universidad Nacional de San Marcos, Lima Perú.
- Fals Borda, Orlando. 1986. Conocimiento y poder popular: acciones con campesinos de Nicaragua, México y Colombia. Siglo XXI, Punta de Lanza.
- Foster. J. B. 2004 La Ecología de Marx. Materialismo y Naturaleza. Ediciones el Viejo Topo. España.
- Gavarrete, M. E. 2013. La Etnomatemática como campo de investigación y acción didáctica: su evolución y recursos para la formación de profesores desde la equidad. Revista Latinoamericana de Etnomatemática, 6(1),

Goldsmith, E. 1999. El Tao de la Ecología. Una visión ecológica del mundo. Icaria. Barcelona, España.

González, P. 1999. Coord. Ciencias Sociales: algunos conceptos básicos. Siglo XXI Editores. IICH UNAM. México.

González, S. Ma. Virginia. 2007 .Saberes Campesinos y Agricultura como forma de Vida. UACH México.

Gramsci, A. 1999. Cuadernos de la Cárcel, Ed. Era, México Tomo II

----- 1999. Cuadernos de la Cárcel, Ed. Era, México. Tomo III

----- 1999. Cuadernos de la Cárcel, Ed. Era, México. Tomo IV

----- 2007. La Alternativa Pedagógica, Ed. Fontamara, México, 2° Ed.

Hegel, G. W. F, 2008. Filosofía Real, Ed. FCE, México.

----- 2010. Fenomenología del Espíritu, Ed. FCE, México.

Holloway, J. 2011. Agrietar el Capitalismo. El hacer contra el trabajo. Editorial Herramienta. Argentina.

Horkheimer, M. 2005. Sociedad, razón y libertad. Ed. Trotta; Madrid.

Jacorzynski Witold. 2004. Entre los sueños de la razón, filosofía y antropología de las relaciones entre hombre y ambiente. CIESAS- Miguel Ángel Porrúa.

Kwiatkowska, T. Issa, J. Cop. 2006. Los caminos de la ética ambiental. Una antología de textos contemporáneos. Plaza y Valdez editores. México D.F.

Lowy, Michael. 2012. Ecosocialismo la alternativa radical a la catástrofe ecológica. Ediciones Herramienta. Buenos Aires Argentina.

Martins de Carvalho, H. 2012. El campesinado contemporáneo como modo de producción y como clase social.

Marcuse, H. 1969. Eros y civilización. Una investigación filosófica sobre Freud, Editorial Joaquín Mortiz, México, 4° ed.

Marcuse, H. Ontología de Hegel, Ed. Martinez Roca, España 1972, 2° Ed.

Marx K. Manuscritos Económico-Filosóficos de 1844.

----- 1974. Materiales para la historia de América Latina, Ed. Pasado y Presente; México, 2°ed.

----- 1976. Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política (Grundrisse) 1857-1858. Tomo 1 Octava Edición. Siglo XXI Argentina.

----- 1976. Elementos Fundamentales para la Crítica de la Economía Política (Grundrisse) 1857-1858. Tomo 2 Octava Edición. Siglo XXI Argentina.

Mate, R. 2006. Medianoche en la historia. Comentarios a las tesis de Walter Benjamín "sobre el concepto de historia". Trotta. Madrid.

Maturana, H. y Varela, F. 2003. El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano. Editorial Universitaria y Grupo Editorial Lumen, Buenos Aires, Argentina.

Pacheco, R.1993. Etnomatemática; Enseñar Matemática Partiendo de Geometría. Ed. CEPDI S.C.-Bolivia

Palerm, A.1980. Agricultura y Sociedad en Mesoamérica, Ed. Diana, México.

Ravines, R. 1978. Tecnología Andina, Instituto de Estudios Peruanos; Perú.

Ricoeur, P. 1991. Ideología y Utopía; Ed. Gedisa, México.

Rojas, T. 1991. La Agricultura en Tierras Mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días. Editorial Grijalbo S.A. México D.F.

----- 1988. Las Siembras de Ayer. La Agricultura indígena del siglo XVI. SEP CIESAS. México.

Salcedo, S. & Guzmán, L., 2014. Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe. Recomendaciones de Política. Chile: FAO.

San Miguel, de P. José L. 2010. Filosofía de la Naturaleza. La otra Mirada. Kairós. Barcelona, España.

Sartre, J. 2004. Crítica de la razón dialéctica, Ed. Losada, México. Tomo I.

----- 2004. Crítica de la razón dialéctica, Ed. Losada, México, Tomo II.

Sarukhán, José. 2003. Las Musas de Darwin. Colección La ciencia para todos No. 70. CFE, SEP. México D.F.

Sheldrake, R. 1994. El renacimiento de la Naturaleza. La nueva imagen de la ciencia y de Dios. Editorial Paidós. Barcelona, España.

-----2006. La Presencia del Pasado. Resonancia mórfica y hábitos de la Naturaleza. Editorial Kairós. Barcelona, España.

-----2011. Una Nueva Ciencia de la Vida. Editorial Kairós. Barcelona, España.

Schmidt, A. 2011. El Concepto de Naturaleza en Marx. Siglo XXI España.

Schroeder, J. 2000. ¿Cómo podemos acercarnos a las diferentes etnomatemáticas?, Ministerio de Educación, Lima Perú.

Schutz, A. 2006. El problema de la realidad social, Ed. Amorrortu, Argentina.

- 2006. Las estructuras del mundo de la vida, Ed. Amorrortu, Argentina.
- Toledo, Víctor, M. 1991. El Juego de la supervivencia. Un manual para la investigación etnoecológica en Latinoamérica. CLADES.
- Toledo, V. Boada, M. 2003. El Planeta Nuestro Cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad. Fondo de Cultura Económica. México D.F.
- Turrent, et all; (s/f) La etnoagricultura en laderas de México y su reingeniería para su reconversión sustentable, Colegio de Posgraduados.
- Tyrtonia, Leonardo. 2009. "Evolución y sociedad, termodinámica de la supervivencia para una sociedad a escala humana". Universidad Autónoma Metropolitana-I México D.F.
- Valter Israel da Silva. Coordinación Nacional del MPA-Brasil. Vía Campesina Sudamérica.
- Von Bertalanfy, L. (2009). Teoría general de sistemas. Distrito Federal, México: Fondo de Cultura Económica.
- Von Mentz, B. 2012. La relación Hombre-Naturaleza. Reflexiones desde distintas perspectivas disciplinarias. Ciesas, Siglo XXI editores. México.
- Wallerstein, I. 2007. Universalismo europeo. El discurso del poder. Siglo XXI. México.
- Warman, A. 1979. Los campesinos. Hijos predilectos del régimen. Nuestro Tiempo. Colección, Los grandes problemas nacionales. México. D.F.

Hemerografía

- Carrillo Trueba, Cesar. 2002. Ciencia y Etnociencias. Revista Ciencias No. 66 abril-junio, 106-117 pags.
- Durand, L. 2000. Modernidad y Romanticismo en la Etnoecología. Alteridades Vol. 10, núm. 19, 2000, pp. 143-150, UAM-I. Unidad Iztapalapa. México.
- Etnoecología. La memoria de la especie humana. Entrevista a Víctor Toledo y Narciso Barrera-Bassols. Coloquio con Víctor M. Toledo y Narciso Barrera-Bassols 16.04.09 ICARIA, CIP ECOSOCIAL.CBA.
- Hernández Xolocotzi, Efraim. Agricultura Campesina ¿Obstáculo o Alternativa? En La Jornada del Campo. 12 de diciembre de 2009 Número 27. Seminario CEDERU, Colegio de Postgraduados, Montecillo, México 8 de agosto de 1988.
- Hernández Xolocotzi, Efraím; (1987) Razas de maíz en México, Rev. Xolocotzia, Tomo I; UACH

Maletta, H., 2011. [En línea] Available at: http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1366294106N902011AgriculturafamiliarAmericaLatinaMaletta.pdf

LINKS

Boff, Leonardo. Consultado en Internet Ecología Social y Mental. Octubre 2011. 00.28 seg.

<http://www.youtube.com/watch?v=xuzZVD5YbSw>

http://www.youtube.com/watch?v=enEP1ZIEybs&feature=grec_index

Dussel, E. Mentas del Sur: Enrique Dussel - Parte VI (Serie Cerezo Editores) Filosofía y Política.

FAO, 2014. El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2014. [En línea] Available at: www.fao.org/3/a-i4030s.pdf [Último acceso: 26 Mayo 2015].

FAO, 2014. EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. La innovación en la agricultura familiar, ROMA: s.n.

FAO, 2015. El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. La innovación de la Agricultura Familiar, Roma: FAO.

FAO, 2015. Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe, Santiago: s.n.

FAO, 2015. Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile: FAO.

Hinkelammert, F. Sacrificios humanos y Sociedad Occidental, p. 27, Consultado el 26 de marzo de 2012, Blog oficial Pensamiento Crítico.

Murueta, E. Epistemología y conceptos básicos de la teoría de la praxis en psicología, <http://amapsi.org/distancia/mod/wiki/view.php?>, consultado el 29 de marzo de 2012.

<http://www.youtube.com/watch?v=oxzmOlqfn1k&feature=related>

http://www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Animales/Etnoveterinaria_Recuperar_el_Saber_Indigena

<http://nestorcalderon.conciencianimal.org/nestorcalderon/etnoveterinaria.htm>