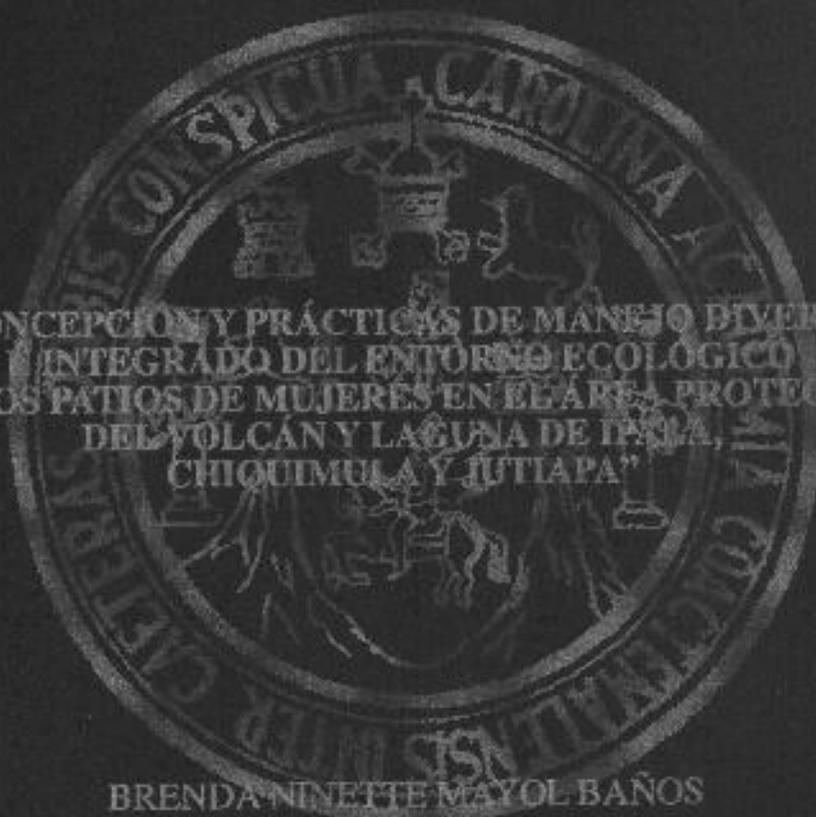


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
ÁREA DE ANTROPOLOGÍA

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, flanked by two figures. The shield is surrounded by a circular border containing the Latin motto "SICUT ERAT SICUT ERAT".

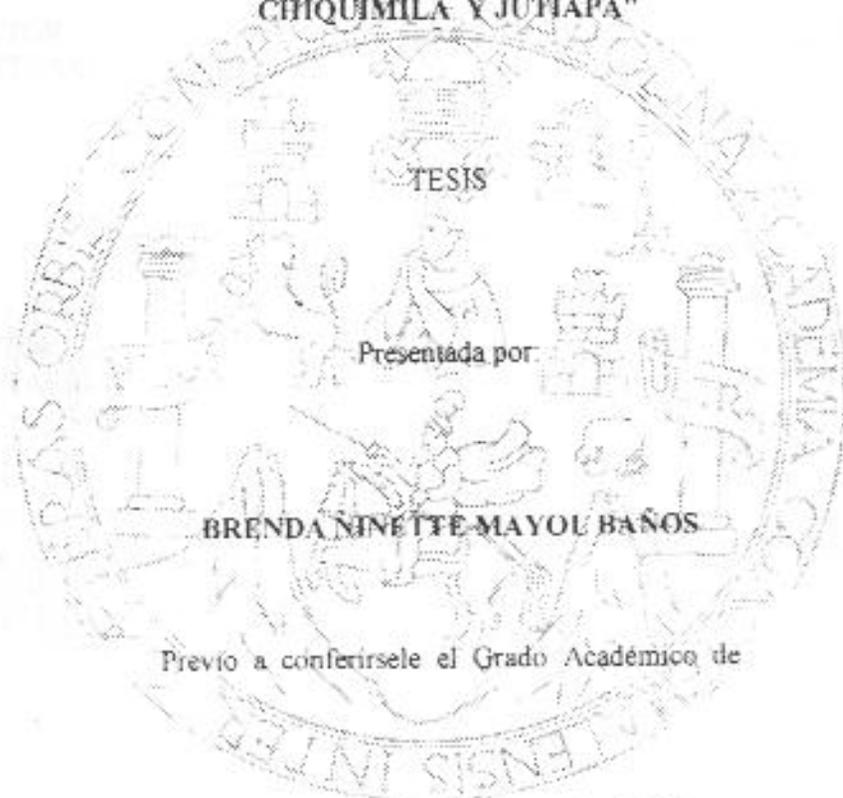
“CONCEPCION Y PRÁCTICAS DE MANEJO DIVERSO
INTEGRADO DEL ENTORNO ECOLÓGICO
EN LOS PATIOS DE MUJERES EN EL ÁREA PROTEGIDA
DEL VOLCÁN Y LAGUNA DE IPALÁ,
CHIQUIMULA Y JUTIAPA”

BRENDA NINETTE MAYOL BAÑOS

Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C.A., febrero 2004

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
ÁREA DE ANTROPOLOGÍA

"CONCEPCIÓN Y PRÁCTICAS DE MANEJO DIVERSO E INTEGRADO
DEL ENTORNO ECOLÓGICO EN LOS PATIOS DE MUJERES EN EL
ÁREA PROTEGIDA DEL VOLCÁN Y LAGUNA DE IPALA,
CHIQUMILA Y JUTIAPA"



TESIS

Presentada por:

BRENDA NINETTE MAYOL BAÑOS

Previo a conferirsele el Grado Académico de

LICENCIADA EN ANTROPOLOGÍA

Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C.A., febrero 2004

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR : Doctor Luis Alfonso Leal Monterroso
SECRETARIO : Doctor Carlos Enrique Mazariegos

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA

DIRECTOR : Licenciado Gabriel Efraín Morales Castellanos
SECRETARIO : Licenciada Olga Pérez Molina

CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR : Licenciado Gabriel Efraín Morales Castellanos
SECRETARIO : Licenciada Olga Pérez Molina
Vocal I : Licenciado Oscar Rolando Gutiérrez
Vocal II : Mtro. Carlos René García Escobar
Vocal III : Licenciado Julio Galicia Díaz
Vocal IV : Estudiante Luis Domingo Cobar Saenz
Vocal V : Estudiante Ingrid Berzabé Serech Pérez

COMITÉ DE TESIS

Dra. Walda Barrios-Klée
Licenciada Ligia Archila Serrano
Licenciado Arturo F. Matas Oria



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA**

Edificio S-1, Segundo Nivel
Ciudad Universitaria, Zona 12
Ciudad de Guatemala
Teléfono 4769854 - Telefax 4769868

Guatemala, 19 de septiembre, 2003

H. Consejo Directivo
Escuela de Historia
USAC



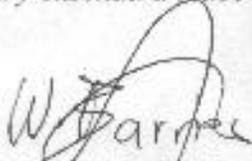
Honorables Miembros

En atención a lo especificado en el punto tercero, inciso 3.7 del Acta No. 20/2000 de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el día 12 de julio del 2000, y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo V, artículo 11, incisos a, b, c, d y e del Normativo para la Elaboración de Tesis de grado de la Escuela de Historia, rindo dictamen favorable al trabajo de tesis presentado por Brenda Ninette Mayol Baños, carnet 99705, titulado *Concepción y prácticas de manejo diverso e integrado del entorno ecológico en los patios de mujeres en el área protegida del volcán y la Laguna de Ipala, Chiquimula y Jutiapa*, pues contribuye al desarrollo de la antropología de género, y llena todos los requisitos académicos y técnicos.

Por lo anterior solicito que se nombre el correspondiente comité de tesis para continuar con los trámites de ley.

Sin otro particular y con las muestras de consideración y respeto, me suscribo de Uds. Atentamente.

Id y enseñad a todos


Mra. Walda Barrios-Klee
Asesora de tesis



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
CIUDAD UNIVERSITARIA, EDIFICIO S-1, 2º. NIVEL
GUATEMALA, C.A.
TELS. 4769854 Y 4769866



Guatemala, 26 de enero de 2004

Honorable Consejo Directivo
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señores Miembros:

De conformidad al Punto Quinto, Inciso 5.2 del Acta No. 01/2004, de la sesión del Consejo Directivo realizada el día martes 13 de enero del presente año y dando cumplimiento a lo que reza en el Capítulo VI, Artículo 13, Incisos a, b, c, d y e, del Normativo para la Elaboración de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rendimos dictamen favorable al informe de tesis titulado **"Concepción y prácticas del manejo diverso e integrado del entorno ecológico en los patios de mujeres en el área protegida del volcán y La Laguna de Ipala, Chiquimula y de Jutiapa"** de la estudiante Brenda Mayol Baños, carné 49705, y; por consiguiente, consideramos que este informe llena los requisitos académicos.

Atentamente,

"Id y enseñad a todos"


Licda. Ligia Archila Serrano
Miembro Comité de Tesis


Lic. Arturo F. Matas Oria
Miembro Comité de Tesis

Los criterios vertidos en la presente tesis
Son responsabilidad exclusiva de la autora.

De mi abuela Anastasia Moro y bisabuela Idelfonsa Morfín, y otras abuelas, mi tía Venita Baños y las brujas, aprendí la magia del cuerpo del eco-espacio del patio de sus casas que es sentir desde ese cuerpo la vida de las mujeres, desde mi vida, los jades azules de mi propio proceso personal, que como las piedras de la adivinación develan las historias de otras mujeres, sus experiencias de vida, lo simbólico, la subjetividad y con los seres de la naturaleza, las aguas, la tierra, la creación y el cosmos, me reconozco en ese danzario, en esa practica política especialmente de mis abuelas, y a través de las otras y desde mi mismidad.

Resignifique, reescribí y reinventé el patio de mis abuelas y las mujeres desde mi autonomía, libertad y diferencia, ese aprendizaje me permitió crear e inventar, y el poder hacer desde ser sujeta política, asumí los costos que fueron grandísimos aceptando el riesgo y el sentido pro- positivo y pro-activo de mi decisión y la responsabilidad asumida porque cuestione transversalmente la mirada y poder sobre el ecológico -ambiental de todas las formas del sistema patriarcal.

Fui acusada de comunista, loca, puta, lesbiana y bruja, una mujer indeseable en las tierras bajas por los perversos inquisidores de diferentes etnias: itza'j, kaqchiquel, q'eqchi', mestiza, en connivencia con las instituciones públicas, las Municipalidades, las Corporaciones Municipales, la Gobernación Departamental, el diputado, el sistema Judicial, Ejecutivo y Legislativo, la Corte de Constitucionalidad, las sectas fundamentalistas, las mujeres guardianas de la cultura en contubernio con ONG'S de los iluminados y mesiánicos ambientalistas y conservacionistas, y de las acciones encubiertas por parte del Patronato Cultural y Educativo de Guatemala con su Escuela Ecológica en las tierras bajas, todos aún están ahí, anularon todos mis derechos, estuve en la indefensión, le dieron el derecho a los otros y otras de aniquilarme junto a mis hijos, hija y nieta, fui acosada moralmente, fuimos acosados moralmente, aunado a lo anteriormente expuesto, sus actitudes perversas, destructivas provocaron y ejecutaron ecocidio en el cuerpo geográfico agro ecológico-hidro-biodiversidad-vida silvestre y el manejo de los recursos forestales no maderables la restauración ecológica nativa y ecoturismo de producción y comercialización de relacionamiento humano, que me enseñaron mis abuelas y las otras mujeres, y todo esto aconteció desde que el primer alcalde indígena Itza'j del PARTIDO DE AVANZADA NACIONAL (PAN) en 1993, y reelecto en el gobierno de Álvaro Arzú, salí de las tierra bajas cuando se firmaron los Acuerdos de Paz (1996), además ha sido considerado el alcalde, el funcionario estrella en Peten porque numerosos dirigentes o políticos como él, que ocupan una posición de modelo para la juventud y el desarrollismo no muestran ninguna preocupación moral a la hora de liquidar a una persona o mantenerse en el poder de tal manera que él y sus cómplices son perversos narcisistas y por lo tanto son los amos.

Realice acciones jurídicas en materia de amparo, de derechos humanos, y administrativos. Perdí todo, pero no, a nosotros mismos, ni la valía de quienes somos, ni nuestra dignidad.

Fui notificada por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, de la Organización de los Estados Americanos O.E.A. con sede en Washington, D.C. que se había decretado y otorgado medidas cautelares para proteger mi vida e integridad personal y la de mi familia. Estoy viva y con vida junto a mi familia.

Para mi, el patio es el cuerpo erótico, de amorosidad, tierno, sensual, lúdico y político del eco-espacio y el cuerpo de la vida. El lugar geográfico local de partida en la construcción de nuevas relaciones de vida cotidiana, política, económica, social, cultural y ecológica-ambiental.

Significa entonces una nueva posición y ante la vida desde la subjetividad de las mujeres rurales y desde mi mismidad con alegría en el relacionamiento con los otros seres de la naturaleza, con los que cohabitamos en energía espiritual y corporal holística en la planetarización.

Brenda Ninette Mayol Baños

ACTO QUE DEDICO

Al huevo cósmico de donde surge toda la vida.
De las Aguas primordiales emergió la Diosa Origen
pájaros, serpientes, mariposas, lunas, piedras, círculos.

A la diosa anciana-abuela la madre de todas las brujas,
A las brujas.
A mi abuela Anastasia Moro, mujer de color, transgresora y libre,
de sabiduría holística y profunda, solidaria, sanadora y maga,
de manos magnética y mágicas. A ella con amor.

A la mujer que amo, de fases de lunas, y se encontró así misma, Arrecife de Coral.
mi mejor experiencia, Yo.

A mis tres jades azules de luz, mis tres amores
Oscar René, Igor Alfonso y Rembrant Carlos Mayol
De quienes aprendí a sentir su vida interior, sus alegrías, tristezas y sus
luchas. Hombres vivos, de inteligencia holística, diversos, diferentes y plenos, en lo
emocional y afectivo, empáticos, expresivos y confiables. Recorren sus propios caminos
históricos.
Ellos son hermanos y amigos. Son mis amores.

A la hija de mi corazón Brenda Williams, a mi amiga, con amor.

A mi nieta Maria José Williams, la luciérnaga, la mariposa,
la danzarina, la trepadora de árboles, a la nadadora, la curandera,
a quién le cuento las historias de mis abuelas y las abuelas. Le amo.

A mi hermano Juan Carlos Mayol Baños, Verónica Xicará, Melisa, Ninette y Juan
Carlos Mayol Xicará, con afecto y alegría.

A mis sobrinas y sobrinos, que reciban luz y polvo de estrellas.

A mis amigas, amigos, mi bisabuela Idelfonsa Morfín, y abuela Genoveva Morfin mis
abuelos Juan Baños y Juan Mayol, a mi tía Venita Baños que son estrellas en el
firmamento, y en mi corazón.

A mis compañeras(os)-amigas(os)-hermanas(os)
Gilda Flores, Walter Kirs, Gabiella Moretti, Neli Pazos, Yolanda Aguilar, Ursula
Hafque, Lidia Chinchilla, Abimael Reinoso, Vidal Díaz, Alba Díaz, Paco Sagastume,
Guadalupe Vítores, Donald Byrne, Aner Baños, Beatriz Bardales, Maykam Ponce,
Johana Sittler, Mauricio Castro, Carla Amaya, Inés Rummel, Kertin Déller, Elida
Mansilla, CALDH, Linda Castillo. Por su mano amiga, su amistad y su amor

A la Doctora Walda Barrios, con admiración, respeto, valía. Mujer brillante auténtica,
y sororaria.

A la Licda. Ligia Archila y el Lic. Arturo Mata, por la riqueza de aportes y su oportuna orientación profesional, con aprecio.

A las Licenciadas Dalila Gaytán, y Lorena Flores, por su guía y sororidad.

A las mujeres rurales participantes en este esfuerzo, reconociendo sus vidas y sus aportes, tejedoras de vida y de Ciudadanía sustantiva en el cuerpo del eco-espacio. De manera especial, a doña Rosalba Palma, Dania Maricela Espinosa, Iris Marina Bariantos, y doña Manuela Calderón.

Al espacio terrestre, a las piedras, las Lagunas Chaltunhá, Yaxhá, Sac Nab, Yaloch, al río Mopán, al Machaquilá, a La Pasión, al Jupilingo, al Volcán de Ipala, a la Cumbre de Chiramay, a Sierra de las Minas, la Mar Del Plata, la Patagonia, la Isla de Chiloe, a la Selva de las Tierras Bajas, a la Selva Negra, al Bosque del Ártico, a la Selva Amazónica, a las Libélulas, arañas, luciérnagas, grillos, a las Ranas en su anunciación de la lluvia cósmica, a los Sapos Woo, a las Serpientes, a los Tepezcuintles, y en especial a la mayol, Cereques, Coche de monte, las Cojolititas, Faisanes, Pavo Petenero, Cachas, Venado cola blanca, Cabro silvestre, Iguanas, Mancolola, a las diversas Tortugas centro de energía, Arrecifes de Coral, los delfines del caribe guatemalteco, a la Mar Caribe, a la Chumbimba, a la Manatí y sus sueños, a Yaxnic, Ixcanán, a la Papa Voladora, Zaramullos, a la señora Chaya, a la Palmera, a las abejas Tacap y Xincab, a la Yegua patoja, a la Tierra, la Naturaleza, a las almas de la Vida silvestre, la Biodiversidad, las aguas, Creación y el Cosmos.

A mi amiga muerte que es semilla, flor y fruto en el paisaje de mi cuerpo y arco iris que me volvió a la vida.

A mi sombra

Al caldero donde se cuecen las diversas y diferentes formas de vidas

A mi cuerpo que es el cuerpo para sentirse en la vida..

.

INTRODUCCIÓN

Es a través de nuestros sentidos que siguen siendo nuestra guía para movernos a través de la realidad, en el espacio terrestre en la investigación de sujetos sociales “Concepción y práctica de manejo diverso e integrado del entorno ecológico en los patios de mujeres en el parque del volcán y laguna de Ipala en Chiquimula y Jutiapa”, en el lugar protegido Área de Usos Múltiples “ Volcán y Laguna de Ipala- Agua Blanca”.

El ombligo del mundo, le llaman las mujeres c'hortí' - mestizas al volcán y laguna de Ipala-candelaria, el punto de encuentro que parte de que me reconozco a partir de las otras, de las mujeres rurales terrícolas, reales y concretas, de la historia de nuestra vidas, de nuestros saberes, conocimientos y experiencias, personales y grupales. Donde la transformación del mundo y la lucha por el poder se inicia con la Auto-significación, la autoridad femenina y el reconocimiento de los espacio creados por las mujeres, los sitios o patios.

En tal virtud la presente investigación incide en hacer visibles a las mujeres rurales y muestra la importancia doméstica en los contextos geográficos, étnicos y culturales, e incluso personales; el reconocimiento de su aporte locacional en el eco-espacio de su interdependencia con los sistemas, agroecológicos, hídrico- biológicos, y diversidad biológica, interactuando con el ejercicio de su ciudadanía sustantiva como también dejando su impronta en el paisaje.

Las características del proceso de interacción de las mujeres rurales con el espacio ecológico-ambiental están determinados por una serie de elementos y factores, a saber; el acceso, uso, manejo, y control de los recursos naturales, su visión cosmológica, su poder de decisión, su acceso a la capacitación e información, etnia, edad y su clase social, su ambiente no es casual y homogéneo, sino complejo, dinámico, se modifica en el tiempo por factores económicos, políticos, religiosos, conflictos armados, desastres naturales y otros.

Tanto el área protegida, como las mujeres rurales, se encuentran interdependientes con todos los espacios protegidos con las otras mujeres, los seres de la naturaleza y la humanidad terrestre.

Encontramos que el estudio del lugar protegido, se revelan varias lógicas y diferentes actores, puesto que lo local aparece como un lugar donde se plasma lo global.

Las mujeres le dan sentido a su lugar, un lugar complejo y diverso, es el sitio intersubjetivo donde están sus sentimientos, sus trabajos, sus aportes, sus luchas cotidianas, sus alimentos, su vitalidad, sus saberes, son las taxónomas, las zoólogas, las biólogas, meteorólogas, las dasónomas, las acuicultoras, las farmacólogas, engarzadas a sus cosmologías. Por lo tanto sus sistemas agroecologicos de producción del patio de las casas, es donde experimentan emociones que les permite intercambiar comunicación con los seres de la naturaleza, los mismos, poseen un alma, Para ello, las mujeres dispone de una amplia gama de

encantamientos mágicos, los seres de la naturaleza se convierten plenamente en compañeras y compañeros sociales, y su inter-actuación con las otras y los otros.

En tal virtud, el bosque tropical y los patios para cultivo son escenarios de una sociabilidad no visible en los que, en el cotidiano, se relacionan con seres diversos y diferentes los seres de la naturaleza, que únicamente por su aspecto y el uso de otro lenguaje hacen distintos de los humanos. Pero las formas de esta sociabilidad difieren según se trate de plantas o de animales.

De tal manera que de los patios de las mujeres y su asociación con bosques húmedo y seco, humedales, biodiversidad, flora y fauna sugieren que, en esta región, la distribución de los tipos de selva y de vegetación es, en parte, la resultante de varios milenios de ocupación por poblaciones cuya presencia recurrente en los mismos lugares ha modificado el paisaje vegetal. De tal manera que los diversos y diferentes patios agroecológicos de las mujeres, poseen diferentes recursos vegetales que han influido en la distribución y la demografía de las especies animales que se alimentan de ellos, y de la alimentación de los seres humanos, ya que puede considerarse como el producto cultural de un manejo muy antiguo de la vida silvestre, los saberes ecológicos de las mujeres rurales son jades que enriquece la agro-biodiversidad, y las cosmologías tanto indígenas y mestizas constituyen transposiciones simbólicas de las propiedades objetivas de un entorno específico son el reflejo en un medio ecológico complejo.

Como también es el territorio, donde se materializan las desigualdades, la discriminación, donde se manifiesta el etno-andro-centrismo, y de la acción de las mujeres, de su fuerza, fortaleza e inteligencia de lucha contra la estructura de dominación.

La investigadora política, a partir de su experiencia, conocimiento y práctica política de los sistemas agroecológico de producción, biodiversidad en los patios de las mujeres, el recurso hídrico, de los recursos forestales no maderables, que incluye la vida silvestre, fauna (reproducción y cría en cautiverio de especies endémicas, en peligro de extinción) para proteína, de vegetales silvestres para alimento y medicina, árboles de uso múltiple, herbolaria y horticultura nativa, acuicultura, apicultura nativa, como una forma de enseñar los recursos bióticos locales, de restauración ecológica, etnoagroecoturismo las cosmologías y otras.

Como ecofeminista, considera que el ecofeminismo no es la culminación, sino la encrucijada diversa y diferente que se abre en nuestro caminar, no es un dogma, ni doctrina sectárea, sino los diferentes experiencias de los hilos que tejen el bordado de la vida.

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	1
DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO	
1 La localización	1
2 El volcán y la Laguna de Ipala o Candelaria, Ombligo del mundo	2
3 Geología	3
4 Clima	4
5 Hidrología	5
6 La laguna de Ipala o candelaria, cuerpo de agua importante de la región	6
7 Suelos	8
8 Vida Silvestre	8
9 Sitios de belleza paisajista	14
10 Caminos de Acceso	15
11 Espacio Protegido	16
12 Descripción de la zonificación interna del área	18
13 Leyes ambientales que norman el Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca"	19
14 Aspectos Socioeconómicos, Legales, Institucionales y culturales	20
15 Comercialización	28
16 Fuentes de financiamiento para los huataleros y pecuarios	29
17 Impactos de las dinámicas socio económicas ambientales, Área de Uso Múltiple " Volcán y Laguna de Ipala- Agua Blanca"	29
CAPÍTULO II	31
LAS MUJERES EN EL ESPACIO PROTEGIDO LOCAL	
-HUMEDALES Y PATIOS -AGRO-BIODIVERSIDAD	31
1 Las mujeres y el lugar protegido	32
2 Las mujeres y humedales	37
3 Las mujeres, patios, y agro-biodiversidad	39
4 Las bucllas del pasado en el espacio protegido actual	42

CAPÍTULO III	45
LAS MUJERES TEJEDORAS Y CIUDADANAS DEL HOY Y LOS COTIDIANOS HOY EN CONTINUOS MOVIMIENTOS Y CAMBIOS, EN EL ÁREA PROTEGIDA "VOLCÁN Y LAGUNA DE IPALA-AGUA BLANCA"	45
1 Tejiendo con el Eco-espacio	45
Reflexiones finales	53
BIBLIOGRAFÍA	56

ANEXOS

- 1 Dibujo del cuerpo del eco-espacio el patio de las mujeres rurales

"La flor de la noche que se le pide
 Es la estrella del cielo
 Y la luz de la noche que le acompaña
 Es la luna"

Chilam Balam de Chumayel.

Desde mis sentidos que siguen siendo mi guía para moverme a través de la realidad.

CAPÍTULO I DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

1 La localización

El nombre del espacio protegido es AREA DE USOS MÚLTIPLES "VOLCÁN Y LAGUNA DE IPALA-AGUA BLANCA".GUATAMALA C.A.

La extensión total del Área Protegida es de 2,012.5 hectáreas, localizándose el volcán y la laguna de Ipala entre los municipios de Ipala en el departamento de Chiquimula y Agua Blanca en el departamento de Jutiapa. El lado sur pertenece al municipio de Agua Blanca en el Departamento de Jutiapa, hacia el Norte con el Municipio de Ipala departamento de Chiquimula. El volcán es bordeado en su lado este por la vía férrea en el ramal que de Zacapa va a la frontera del El Salvador; y se extiende sobre un valle alargado que constituye el paso natural entre Ipala, Julumichapa, El Amatillo, El Chaguiton, San Lorenzo, el Chile y San Isidro.

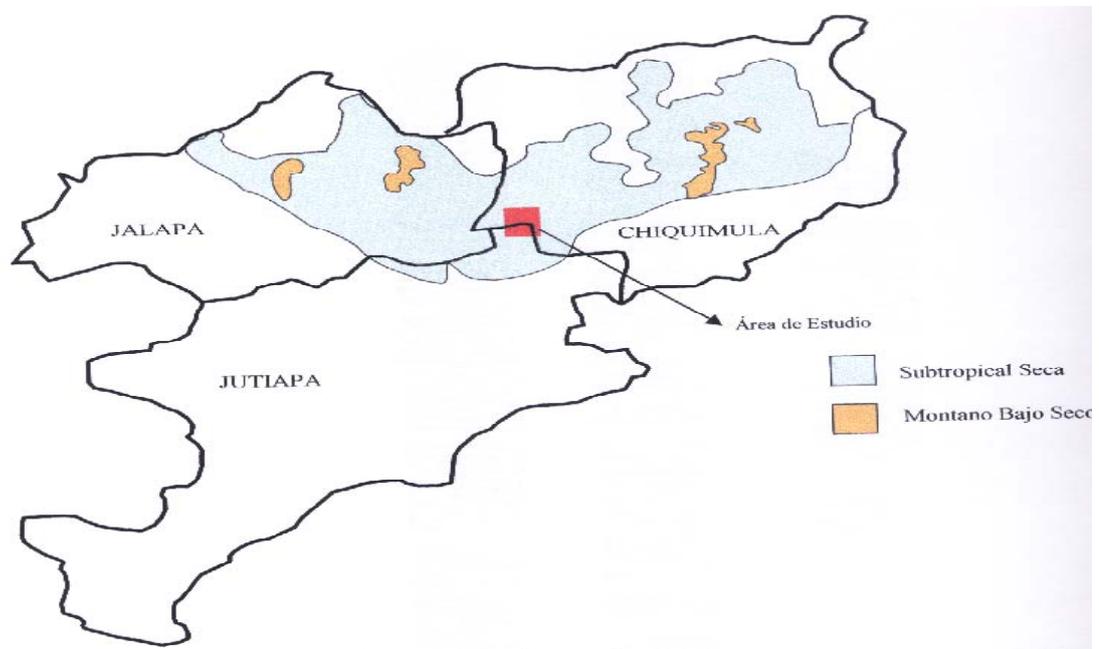
El volcán de Ipala, tienen una altura de 1650 msnm. la superficie del cono es de 1.2 kilómetros cuadrados, no luce la forma cónica normal, sino que es bastante achatado en su cima, y alrededor de la misma varias prominencias, pequeñas quebradas, y en la parte baja muy ensanchado, dándole una estructura de un cerro enorme e irregular.



2 El volcán y la Laguna de Ipala o candelaria, ombligo del mundo

Gall (1981) apunta que el volcán y Laguna de Ipala para los Ch'ortí', Ipala proviene del vocablo Nahuatl ICPATEPEC, formado por las raíces icpa-tepec que significa lugar u ombligo del mundo, o asiento del gobierno.

Del vientre de la diosa nace la naturaleza y con ella el vivificante volcán, y la laguna acompañada de agua, animales, insectos, flores, plantas y rocas, que simboliza la unidad mística con las diversas y diferentes fuerza que rigen el mundo del volcán. La Diosa Madre como el origen de todos los seres la señora de la falda de serpiente la idea del ombligo del mundo.



Poema

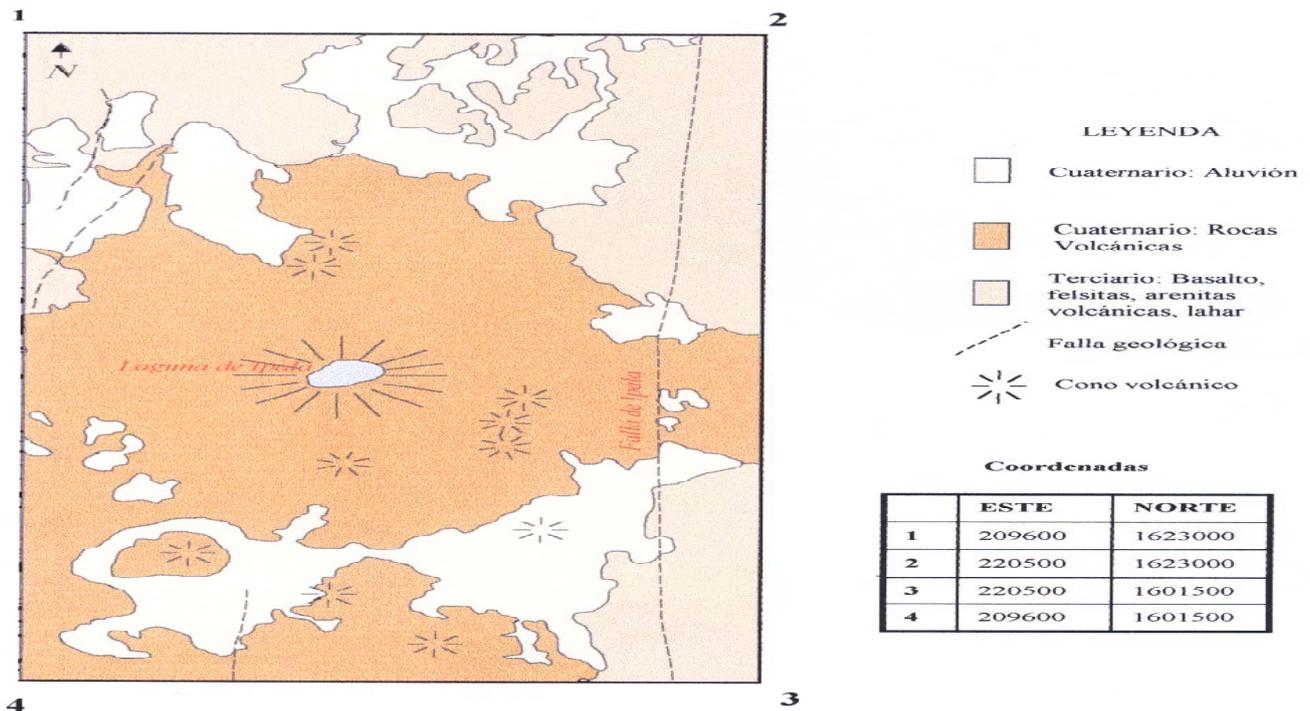
La señora de la falda de serpiente
 Recorriendo los caminos para sentirte,
 Te sentí; mujer en el paisaje extendida en el valle
 alargado de Ipala y Agua Blanca
 Llovía a cántaros llovía, sintiendo tu olor a mujer de
 tierra mojada, me moje... nos mojamos
 Serpientes cascabeles, maíz- fríjol -ayote, iguanas, palos
 de pito, madre cacao, jocotes, tamarindo, zarzales,
 paxtillo, las tórtolas, el cheje, la lechuza, la comadreja,
 las ardillas, las garzas, las sardinas saltarinas el
 escarabajo volador, libélulas, y orquídeas en dinámica

energía, verdes, azules turquesas, centellas, vientos del noreste.

Pintaste en tu cuerpo de terracota, artísticamente el tejido de la vida, erotizándola.

Nos encontramos, las mujeres, tu y yo, dinámicas comunicadoras, en las geodiversidades. (Brenda Mayol Baños, 2003)

3 GEOLOGÍA



Mapa geológico-estructural del Área de Usos Múltiples Volcán de Ipala y Alrededores

De la roca pumicita, basaltos, andesíticos y granitos de la Sierra Madre en el Período Terciario Superior hace 25 millones de años, de cuyo vientre emerge la vida del volcán y su caldera, que poco a poco la fue llenando la Diosa de la Lluvia. El volcán de Ipala que limita al sur con la Planicie Costera Del Pacífico y al norte con la Depresión del Motagua, es parte de la Cadena Volcánica del Pacífico que se extiende desde el Volcán Tacana en la frontera México-Guatemala, Hasta el Volcán Chingo en la frontera El Salvador -Guatemala. (CONAP, 2000:11).

Por lo tanto es una zona de historia tectónica joven, su topografía se caracteriza porque consiste en formas poco

erosionadas en las que prevalecen las superficies originadas por fenómenos volcánicos. De tal manera que han resultado varios tipos de relieves desde conos con pendientes fuertes a montes bajos con pendientes leves, hasta zonas planas de relleno de valles.

4 Clima

Guatemala cuenta con 524 microclimas esto refleja biodiversidad, los sistemas ambientales, fenómenos geomorficos, la vida silvestre(flora y fauna). Así como la diversidad, étnica, cultural y lingüística, aunado a lo escénico, paisajístico y artístico.

El clima en el Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", es cálido seco con una estación seca bien definida. La biotemperatura promedio oscila entre 20 y 26 grados centígrados. El periodo de lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre, la precipitación anual es de 1,100 a 1,300 milímetros.

En los meses de marzo y abril posee un clima caluroso y seco, la estación seca o verano se manifiestan con altas temperaturas y brumosa fuerte, debido a la evaporación de los recursos hídricos. La relación de la evaporación potencial es alrededor de 1.5. La velocidad del viento es de aproximadamente 7 kilómetros por hora proveniente del sudeste.

La precipitación media anual es de 885.7 mm. Con una Humedad relativa media anual del 70%. Mas del 94% de la precipitación acontece entre los meses de mayo a octubre y el restante 6% entre los meses de noviembre a abril.(CONAP, Plan Maestro, 2000:09).

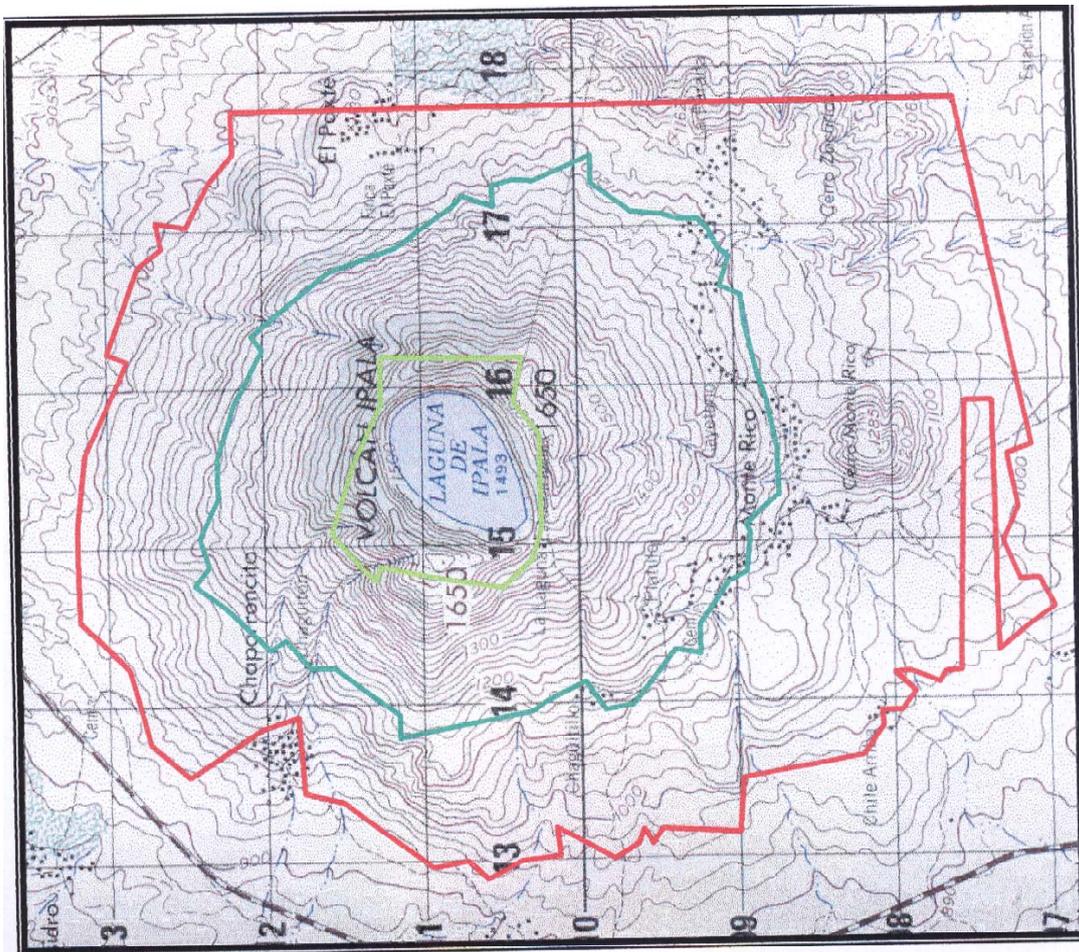
De tal forma que la connotación del régimen hídrico define el comportamiento de la zona desde el punto de vista climático, como semiárido. De tal manera que el área de usos múltiples "Volcán y laguna de Ipala-Agua Blanca", se coloca de acuerdo al sistema de clasificación de zonas ecológicas de Thornwite, en dos zonas:

- .Bosque Seco Subtropical
- .Bosque húmedo Subtropical Templado.

5 Hidrología

La laguna se ubica al lado sur oeste del cráter, es una pequeña estribación de 15 metros más alta que el propio cráter. Su tamaño es de un kilómetro cuadrado con cierta pronunciación de norte a sur por su forma ovalada, de acuerdo al mapa de la Dirección General de Cartografía de Guatemala.

Los terrenos son de relieve ondulado, accidentado y escarpado, la laguna tiene una superficie de 0.6 kilómetros cuadrados encontrándose en el centro de una cuenca cerrada de 0.6kilómetros cuadrados de área. El nivel del agua esta a 1485 msnm. Geográficamente la laguna se ubica entre las coordenadas 14 grados 33 minutos latitud norte y 89 grados 39 minutos longitud oeste. (CONAP,2000:10).



La laguna, nutre algunas corrientes internas que salen a la superficie en forma de ojos de agua, pantanos y quebradas en las faldas del volcán.

Para Los habitantes del lugar y especialmente para las mujeres jóvenes y niñas es un área de recreación, baño y pesca con anzuelo, lo que pescan lo consume la familia.

La lluvia constituye la principal fuente de recarga de la laguna, puesto que el incremento de agua del espejo de la laguna ocurre únicamente por precipitación pluvial, que es captada por la microcuenca de la misma.

Los habitantes del volcán en el área de Jutiapa en el municipio de Agua Blanca le llaman Volcán Cerro San Roque y Laguna de Candelaria en honor a La virgen de Candelaria, ella representa la Diosa de la luz y de las aguas. Cuenta la leyenda que el Padrino de bautizo de la Laguna es el Volcán de Suchitán y la Madrina, la Laguna de Atescatempa.

6 La laguna de Ipala o candelaria, cuerpo de agua importante de la región

Laguna (geografía), denominación que recibe cualquier extensión natural de agua estancada, sea esta dulce o salada.



El grupo de brujas:" cuenta la historia que las brujas de Santa Catarina Mita (Jutiapa) se juntaron, para llevarse la laguna en cascaritas de huevo a mita. Vinieron las brujas de Ipala, movieron a la serpiente de la laguna y hechizaron a las brujas de mita. Por los hechizos que hicieron las brujas ipaltecas, los de jutiapa, llamaron al párroco de la iglesia católica de mita y la bautizo con el nombre de candelaria, siendo su padrino el volcán de

Suchitán y la madrina la laguna de Atescatempa" (Otto Lima, 2003)

La laguna alimenta en las faldas del volcán en la aldea la Esperanza al pantano del mismo nombre que origina un riachuelo. A una altura de 1300 msnm, en la finca el Paxte abastece el nacimiento de agua llamado el Chichicaste, al este la lagunetas, El Obra juicio, y el Orégano. Nutriendo las quebradas de San Sebastián Chaparrón y colima.

Según entrevista realizadas con la población, manifestaron que la extracción de agua de la laguna de Ipala o candelaria, se inicia en 1950 para el abastecimiento del municipio de Agua Blanca. En la actualidad los municipios de Ipala extraen agua para abastecer las aldeas el Amatillo y Chaparroncito, y Agua Blanca, agua para las aldeas La Parada y Monterico. Por tanto el impacto de extracción se evidencia en:

.color grisáceo de la espuma por el uso de bombas de gasolina y Diesel.

.En el descenso de unos 15 metros (30 CMS por año) puesto que las personas extraen un 50 por ciento de agua precipitada que cae cada año en la laguna, utilizándola para el consumo humano, la agricultura y el pastoreo.

En el período comprendido entre 1973 a 2000 la cantidad de lluvias caídas en la región se ha reducido considerablemente, por tal razón, la Laguna esta bajando su nivel de agua aproximadamente un metro cada año. Municipalidades de Ipala-Agua Blanca. UTM. (1999).

Al reexaminar la cosmovisión desde la perspectiva Ecofeminista-genérico holística, encontramos la presencia de los elementos sol, agua, luna, ombligo que sustentan la vida, serpientes y mariposas que son las especies que se encuentran en mayor número y que nos indica la transformación, los cambios en la vida del volcán, de su recuperación en su eco-hidro-agrobiodiversidad, engarzado al tiempo de regeneración cíclica de la naturaleza, el tiempo ecológico el tiempo biológico y el tiempo económico.

El volcán como pecho de mujer, que contiene la fuerza vivificante del agua, es un símbolo de unidad natural. Vemos la asociación del principio femenino con las aguas originales, que gobierna la fuerza vivificante del agua, la Diosa.

7 Suelos

En la descripción que hace orlando Espino y Estrada David (1998, en el Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", existen suelos con la textura franco arenoso, franco arcilloso, y franco lino, predominando los suelos franco-arcillosos y franco- linosos y pobres en cuanto a materia orgánica. De tal manera que la estructura de los suelos son heterogéneos de tipo granular, angular y cúbico en bloques sub-angulares.

Continúan apuntando que el P.H.(grado de acidez o alcalinidad que posee el suelo), que se encuentra alrededor de la laguna varia por su misma heterogeneidad, de ahí, que en algunas partes existe un P.H. ligeramente ácido (de 0.5 mts) mientras que en otras partes del terreno se han observado P.H. de 5.8 a 8.mts.

La deforestación es la causa principal de la pérdida de protección del suelo y actúa como un detonador del comienzo de los diferentes procesos erosivos en dicho espacio protegido .

8 Vida Silvestre

Flora:

El Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", corresponde a la zona de vida de Bosque Húmedo Subtropical templado. Se caracteriza por bosques secos, con poca lluvia, por lo que su vegetación típica consiste en:

Encino(*Quercus* sp),
 Chicizapote (*Manikra zapota*),
 Pino colorado de aceite(*Pinus ocarpa*),
 Pino(pinos Sp.),
 Eucalipto(*Mirtácea*),
 Guayaba(*Psidium guajava*),
 Zapotón(*Pachira acuática*),
 Quebracho(*Krugnodendron farrum*),
 Mango(*Teribentáceas*),
 Guapinol(*Hymenácea courbaril*)
 Upay (*Cordia alba*),
 Ceiba(*Ceiba Pentandra*),
 Rejeno(*Enterolbium etelocarpo*),
 Cedro(*Cedrella odorata*),
 Matasano (*Casimiroa edulis*),
 Jocotal (*Spondías mombín*)
 Matiliguate (*Tabebuia rosea*),
 Aceituno (*Simaruba glauca*),

Morro (Tecoma Satams),
 Caulote (Guazuma ulmifolia),
 Palo de pito (Eritrina spp),
 Paraíso (Melia azederach),
 Yaje (Leucaena sp),
 Manzano (Rosácea),
 Reute (Capulifero),
 Chilamate (Sapium sp).
 Mano de León (Chitatodendron pentadactylon),
 Cipres Común (Cupressus lusitánica),
 Tamarindo (Tamarindus indica),
 Jiote (Brusera Simaruba),
 Guachipilin (Diphsa nobinoides)
 Mora(Choropha tinetorea),
 Amate (Ficus sp)
 Aceituno(Simarduba Glauca),
 Orquídea de Ipala (Catleya ipalensis)
 Gallitos (Tillandsia spp.)
 Madre cacao (Glinicidia sepium),
 Carrizo (Phragmmítes communis l.),
 Brasil (Hematoxylon sp.)
 Zacate de agua (Echinocloa colonum)
 Irayol (Genipa americana), y otros.

La vegetación del volcán de Ipala que se encuentra a la orilla del cráter, presenta característica en la interacción de un bosque espinoso y un bosque húmedo, la laguna de Ipala durante la noche presente un ambiente bastante húmedo, por tal razón encontramos variadas especies de plantas como epifitas de la familia Orchidaceae y Bromeliaceae.

Aunado al sistema de plantas medicinales como calaguala, plantas rastreras y enredaderas conocidas como el paxtillo.

Cultivos

En la planta media del volcán se cultivan maíz, maicillo y hortalizas como: Camote, Chile, Arbeja, Repollo, Berenjena, Remolacha, Pepino, Apio Puerro, Lechuga, Cebolla, Rábano, Zanahoria, Nabo, Sandía, Melón y Ajo.

En las partes bajas o faldas del volcán, existen plantas arbustivas como: Chincurra, Crucito, Cafecillo, Cambraycillo, Maguey (agave sp), Izote (Yuca elephantipes), Hizcanal, Parras(Vitis sp). Zarzales del género Acacia, Espina Blanco, Uña de gato y otras.

A la Orilla de la laguna encontramos el Tule Thule (Typha sp), Miona, urusus, Cola de gato (Typha), musgo, y especies de la familia Cyperaceae.

Según Archila, F. (1994) en el cono del volcán de Ipala se ha desarrollado una especie endémica del lugar, llamada *Lycaste Skinneri* var. *Ipala*. Siendo esta una orquídea se encuentra hoy en peligro de extinción.



Orquídea endémica de la región del Volcán y la Laguna de Ipala (*Lycaste skinneri* var. *ipalensis*).

Fauna

El volcán cuenta con diversidad y diferentes clases de fauna, entre ellas encontrándose la siguiente masto fauna:

Mapaches (*Procyon lotor*),
 Armadillos (*Dasypus novencyntus*),
 Micoleones (*Potos Flavus*),
 Tigrillo (*Felis Wiedii*),
 Coyote (*Canis latrans*),
 Comadreja (*Mustela frenata*),
 Zorrillo (*Mephitis sp*),
 Jabalí (*Tayassu yajacu*),
 Tacuazin (*Didelphys sp.*),
 Cuerpo espin, Histacuaz (*Coendu mexicanus*),
 Gato de Monte (*Urocyon sp*)
 Murciélado pescador (*Noctilio leporinus*),
 Venado cola Blanca (
 Perro de agua (
 Ardilla (*Sciurus sp*),
 Conejo de monte (*Sylvilagus floridanus*),
 Cotuzas (*Dasyprocta punctata*)
 Tepezcuintle (*Agouti paca*).



Los murciélagos y los roedores representan el mayor cantidad de fauna silvestre.

Entre las aves que habitan el área se encuentran:

Palomas de alas blancas, llaneras, tortolitas, pumusas. Chijute, tordos, chuchurusillo, chichiguita, Arrocero, chepillo, chonte mexicano, chonte bobo, gorrión, corchas y coba, chejes, golondrinas, gavilanes, zopilotes, tecolotes, lechuzas, loro, pericas, garzas y otras.



En la fauna acuática encontramos peces:

Juilín (*Rhandia guatemalensis*)
 Guapotes(*Cichlasoma managüense*),
 Plateados(*Astyanas fasciatus*),
 Tilapias (*Tilapia mossambica*),
 Sirica (*Cichlasoma nigrofasciatum*)
 Asociados los cangrejos y caracoles.

La fauna y la flora acuática esta desapareciendo debido probablemente a la baja del caudal y nivel del agua de la laguna y la contaminación que en ella se da.

En la clase Reptilia, y Anfibia existen:

Tortugas de Agua Dulce
 Lagartijas (*Anolis* sp),
 Garrobos
 Iguanas,
 Cutetes (*Basiliscus vittatus*),
 Coral, (*Micrurus* sp),
 Cascabel (*Crotalus durissus*),
 Masacuatas, (*Boa constrictor*),
 Chichicuas (*Spilotes pullatus*),
 Bejuquillos (*Oxybelis aeneus*),
 Zumbadoras(*Coluber* sp)
 Serpientes ratoneras (*Elaphefitzinger* sp),
 Coralillo (*Lampropeltis* sp.),
 Sapos (*Bufo* sp.)
 Ranas
 Escueñas.

Clases de Insectos

Libélulas, escarabajo volador, Ron rones, Mariposas, Luciérnagas, Abejas, y otros.



Además otras clases de fauna tales como: Lombriz de tierra, Sanguijuelas, Araña, Alacrán, comalillo, Saltamontes, Sompopos, hormigas, caracol terrestre, babosas, ciento-pies y otros.

Tanto la masto fauna, la reptilia, las aves, insectos, y la anfibia se han reducido sensiblemente debido a la pérdida del hábitat.

9 Sitios de belleza paisajista.



**La Laguna de Ipala es el principal atractivo turístico de esta área protegida.
Vista de la belleza escénica de lugar.**

La belleza escénica del Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala - Agua Blanca", se ubica en el mirador panorámico localizado a 200 metros de la playa principal, al costado sudeste del volcán, allí se aprecia

- .la laguna,
- .la planicie del Área Centro-Oriental
- .y el volcán Suchitán.

Los arquitectos Juan Pablo Vidaurre y Adela Carolina Arreaga INGUAT(1997. expresan que el volcán de Ipala es un mirador escénico natural.

10 Caminos de Acceso



Para llegar al Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", se conduce por la carretera CA-10R que de la capital va hacia la cabecera departamental de Jutiapa, recorriendo 125 kilómetros. A partir de este punto se toma la carretera D-4 que de Jutiapa conduce al departamento de Chiquimula. A los 47 kilómetros de recorrido se pasa a un costado del municipio de Agua Blanca en Jutiapa, y de este punto a 30 kms. Se llega a la cabecera municipal de Ipala, Chiquimula.

Otra forma de llegar a Ipala es tomar la carretera CA-9 norte del atlántico hasta Río Hondo, para luego pasar por Zacapa y Chiquimula CA-10, y luego al municipio de San José La Arada retomando la CA-1 oriente.

En total se hará un recorrido de 199 Kilómetros. Y de la cabecera municipal de Ipala en la carretera D-4, 10 Kilómetros. a la Parada del Chévere, camino para Agua Blanca.

Para escalar el volcán, y llegar a la laguna se sitúa en los siguientes puntos:

La Ruta la Parada del Chévere: en la carretera D-4 que va del municipio de Agua Blanca (Jutiapa) hacia Ipala (Chiquimula), llega vehículo todo terreno hacia la aldea el Chaguiton, por el lado oeste utilizando el camino de terracería, luego se continua a pie, o en mula hasta la laguna aproximadamente dos y medio kilómetros.

Por vehículo a la aldea Monterico en Jutiapa y de allí a pie, aproximadamente 1 kilómetro y medio hasta la laguna.

11 *Espacio Protegido.*

Espacio protegido, territorio que ha sido reservado para propósitos de conservación y gestión ambiental



Vista de las planicies que rodean al Volcan de Ipala.

Jacobo Arbenz Presidente de la Republica y el Ministro de Agricultura Sr. Nicolas Brol G. emitieron el acuerdo fechado del 27 de marzo de 1952, donde se declara zona forestal vedada los bosques y la Laguna.(Girón, Edgar, 1991:30).

En 1996, se unificaron esfuerzos entre las municipalidades, el Comité, de Defensa del Medio Ambiente de Ipala, (CODEMAIPA), para que el corto plazo se detuviera principalmente el drenado de la laguna.

El cuatro de marzo de 1998 se emite el DECRETO Número 7-98 del Congreso de la REPÚBLICA, a través de la LEY DE CREACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA VOLCAN Y LAGUNA DE IPALA.

En el artículo 1 de la Declaratoria, indica que se declara Área Protegida como Área de Usos Múltiples el Volcán y Laguna de Ipala; en el Artículo 2 de Categoría de manejo y delimitación: señala dicha ley será manejada bajo la categoría de Área de Usos Múltiples.

El artículo 3 de los Objetivos, expresa los objetivos principales, los cuales transcribo a continuación:

- .Conservar los rasgos naturales, tanto en las comunidades bióticas como en las especies silvestres, con énfasis en su uso para fines educativos y recreativos.
- .Preservar el atractivo natural para la recreación pública al aire libre.
- .Evitar la vulnerabilidad de la laguna y fomentar la actividad forestal en las inmediaciones del Cráter del Volcán.
- .Minimizar el impacto en el recurso hídrico.
- .Promover el acceso del transporte público , siempre y cuando se tenga control y registro de los de los vehículos que ingresan al Área de Uso Múltiple.
- .Velar por el mantenimiento de caminos y senderos;
- .Prevenir la degradación de los recursos naturales; y
- .Fomentar el Uso de factores naturales autorreguladores.

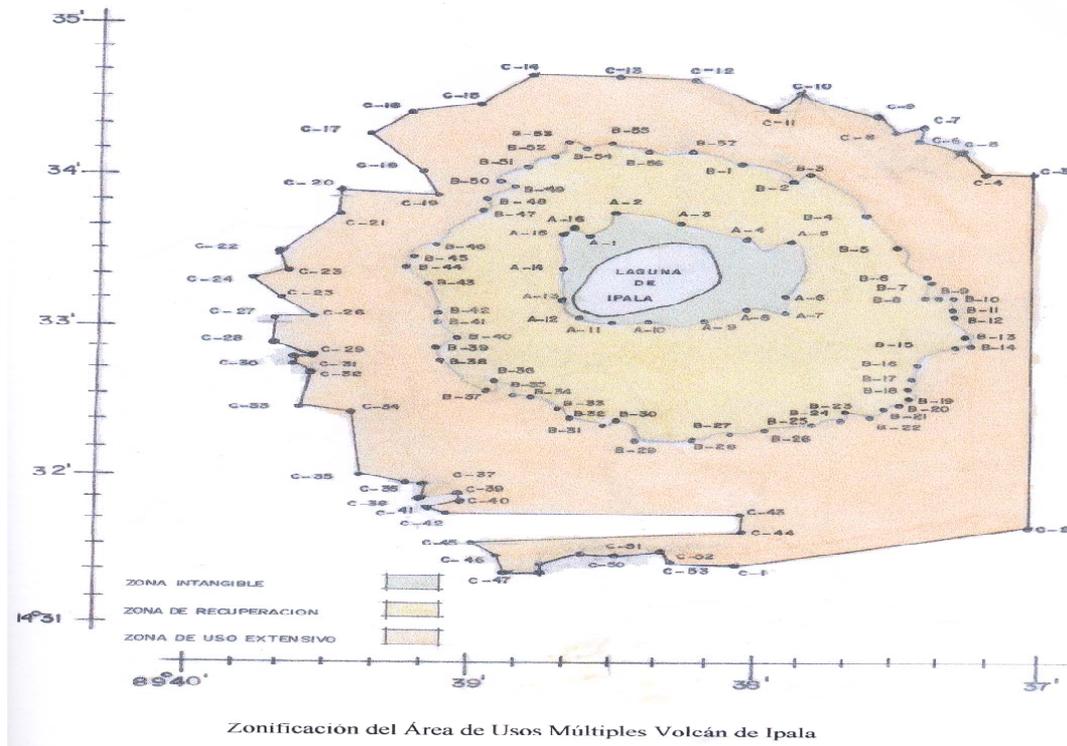
En tal virtud dicha ley protege

- .los rasgos geomorfológicos
- .el ecosistema hídrico de la laguna Ipala-Candelaria
- .mantener muestras representativas de las comunidades bióticas como de las especies silvestres, con fines de investigación, educación y recreación.

De tal forma el Área de Uso múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca" se enmarca desde el espacio local al espacio global, por medio del SISTEMA GUATEMALTECO DE ÁREAS PROTEGIDAS SIGAP.

En el artículo 4. Zonificación, la ley da la zonificación del Área Protegida; Área de Usos Múltiples Volcán y laguna de Ipala- Agua, los pobladores tienen el derecho de posesión de la tierra, se asientan en el ejido municipal

12 Descripción de la zonificación interna del área



Zona Intangible:

Comprende el cráter del volcán de Ipala, su laguna, el bosque existente alrededor de la laguna y el bosque remanente que existe actualmente.

Conceptualmente las zonas intangibles se consideran zonas prístinas que no debe permitirse ningún uso público, sin embargo en la realidad esta zona se considera como el principal atractivo turístico del área en tal virtud tomando en cuenta la realidad debe de orientarse y regularse las actividades a realizar dentro de dicha zona.

Zona de Recuperación:

Esta zona comprende desde la parte externa del cráter del volcán, a partir del límite inferior del bosque natural, hasta la mitad del cono volcánico.

Zona de Uso Extensivo:

Comprende desde la mitad del cono volcánico hasta la base del mismo. A la referida zona se le denomina también zona de amortiguamiento.

La zonificación tiene por finalidad

- .Garantizar la integridad de las mismas,
- .La dinámica de los ecosistemas
- .La conservación de la biodiversidad
- .Conservar y recuperar las condiciones primarias del Área a efecto de mantener muestras representativas de la flora y fauna del lugar
- .Hacer participes a los pobladores y pobladoras de las aldeas y caseríos, instituciones y actores claves en el desarrollo sostenible de los recursos naturales con fines de conservar y recuperar los ecosistemas
- .Conservar el ecosistema hídrico
- .Desarrollar sistemas agroforestales con los pobladores y propietarios privados
- .Establecimiento de sistemas silvícolas
- .Promover el establecimiento de viveros para la reproducción de árboles nativos con fines de reforestación en el área de recuperación
- .Promover el establecimiento de bosques energéticos en la zona de uso extensivo con fines de aprovechamiento de leña
- .Establecer y desarrollar modelos de producción agropecuaria sostenible
- .Investigación acción del patrimonio natural y cultural.

13 Leyes ambientales que norman el Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca"

Ley de Creación del Área Protegida "Volcán y Laguna de Ipala" Decreto número 7-98 del Congreso de la República de Guatemala.

- .Decreto 4-89 "Ley General de Áreas Protegidas", 1989
- .Decreto 18-89, Modificaciones a la ley 4-89.
- .Acuerdo Gubernativo No. 759-90, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.
- .Decreto Número 90-2000 del Congreso de la República de Guatemala Ambiente Reformas a la ley del Organismo Ejecutivo.
- .Decreto Número 114-97 del Congreso de la República que crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- .Constitución Política de la República de Guatemala: Artículos 64 y 96.
- .Acuerdo Gubernativo 195-97, Fondo Guatemalteco para el Medio Ambiente.
- .Decreto 110-96. Modificaciones a la Ley de Áreas Protegidas (4-89).

14 Aspectos Socioeconómicos, Legales, Institucionales y Culturales

14.1 Aproximación Etnohistorica

Los primeros habitantes de la región fueron los mayas, prueba de ello se encontraron vestigios en el Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca" de su asentamiento, tales como artefactos de obsidiana que el museo de arqueología clasifico como instrumentos de casería del periodo Preclásico (2500 A.C. hasta el 250 D.C.).

Los Ch'ortí cohabitan con la agro-geo-biodiversidades, desde Sac-be, caminos blancos construidos desde tiempos antiquísimos, en el espacio geográfico oriental. Hoy los encontramos en el departamento de Chiquimula en los municipios de Jocotán, Camotán, San Juan Ermita, Olopa, Quezaltepeque y otros poblados.

En el municipio de Ipala, habitan el área noroeste del Volcán y Laguna de Ipala, en la aldea Chaparroncito, no usan sus trajes ni hablan el idioma Ch'ortí'.

San Luis Jilotepeque, municipio de jalapa se encuentra a 12 Km. del espacio protegido, los pokomam, especialmente las mujeres guías espirituales van a la laguna de Ipala o candelaria, para realizar sus ceremonias especialmente de bautizo.

A partir 1550 1580 llegaron los españoles al oriente con su idioma y su cultura distinta, ahora sus descendientes se autodenominan mestizos con las costumbres de los ladinos(españoles)y hablantes del idioma castellano.

Desde el inicio de 1926, poblaron el volcán y la laguna de Ipala-Candelaria, las familias Zelada, Feliciano Coronado, Antonio, y los Cerna.

**14.2 División Geográfica y Administrativa del Espacio
Protegido Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de
Ipala- Agua Blanca"**

De acuerdo con el informe del diagnóstico municipal, 1998 de las unidades técnicas de los municipios de Ipala y Agua Blanca (UTM's, 1998). Indica que el municipio de Ipala, fue creado el once de octubre de mil ochocientos veinticinco, según asamblea constituyente y pertenece al departamento de Chiquimula. Sitúa tanto a la Aldea La Esperanza, y la Finca el Paxte en el noreste; Aldea Chaparroncito, al noroeste y al caserío Chaguiton al sur.

Referente al municipio de Agua Blanca, con fecha 9 de noviembre de 1853, se adscribió a la jurisdicción de Jutiapa. Ubica a la Aldea Monte Rico, y el Caserío Chinchintor, en el suroeste, los Caserío: La Parada, Cayetano, La Laguna al sureste.

Población total y familias:

Municipio de Ipala, Chiquimula

	HABITANTES	VIVIENDA
Aldea La Esperanza	352	44
Aldea Chaparroncito	514	144
Caserío El Chagüiton	210	50
TOTAL.....	1,076 pobladores	

Municipio Agua Blanca, Jutiapa

	HABITANATES	VIVIENDA
Aldea Monte Rico	609	133
Caserío La Parada	284	56
Caserío Cayetano	110	22
Caserío Chagüitillo	34	7
Caserío Platillo	60	12
Caserío Chichintor	35	7
Caserío La Laguna	50	9
TOTAL.....	1,182 Pobladores	

En relación a la población, las UTM's (1998) hacen un estimado de que la misma, en el área protegida en 2,258, personas, constituida especialmente por jóvenes, la mayoría son mujeres, analfabetas, con grupos familiares de 5 a 6 personas.

Cabe indicar que respecto al ingreso familiar, las UTM's(1998), realizan un aproximado, señalando que el ingreso promedio de un agricultor en el Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca " es de Q 900.00 quetzales mensuales, que equivale a Q 35.00 quetzales diarios, en Ipala. En tanto que en Agua Blanca va de Q 500.00 a Q 1,000.00 al mes.

14.3 Migración.

La migración es uno de los efectos del desarrollo desigual en el mundo, que hace que el agente se movilice o se muda de manera temporal o permanente para obtener oportunidades económicas, de trabajo e ingreso en su propio país, ya sea del campo a la ciudad, o bien hacia otras naciones. Pero la migración a menudo no es el resultado de decisiones voluntarias, encontramos varios ejemplos de migración forzada entre ellas la persecución política, el acoso moral, la violencia sexual, el conflicto interno y ahora un nuevo tipo de desplazamiento la migración ambiental, donde las personas que se ven obligadas a abandonar sus localidades, debido a desastres ecológicos, como la escasez de agua, la desertificación, la pérdida de productividad del suelo, y otros.

En cuanto a la migración se da de San Luis Peten, los mestizos de La Esperanza y Chaguiton hacia la Biosfera Maya, aldeas el Zapote, y Naranjo, caseríos Champoxté y Yaxhá, del municipio de Flores, hasta Melchor de Mencos Peten. (Entrevista de campo)

Los habitantes del Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", en la jurisdicción en Ipala, la migración temporal es frecuente durante los meses de enero a mayo hacia la costa norte y el departamento de Peten, con el objetivo de realizar trabajos agrícolas que comprende siembra de maíz y frijol, los ch'ortí' del Chaparroncito.(Entrevista de campo)

Un elemento importante respecto de la migración es que la misma, es permanente, se viaja para los Estados Unidos de Norteamérica, en toda época del año en ambos municipios.(Entrevista de campo)

Según los informes municipales UTM (2003). En Agua Blanca, alrededor de 1800 hombres y 1500 mujeres han emigrado a EE.UU., son personas de escasos recursos, que laboran en la agricultura y oficios domésticos. Del mismo modo existe migración temporal hacia la capital de Guatemala, Peten y Puerto Barrios. Conforme el tiempo transcurre los lugares cuentan con menos habitantes o vacíos, porque las personas dejan abandonadas sus viviendas y sus trabajaderos, debido a la agudización de la escasez de agua y pérdida de productividad de sus terrenos.

Por lo general son las mujeres las que se quedan en el lugar y del cuidado de la familia. Las personas emigrantes en su mayoría son hombres adultos y jóvenes, porque ellos obtienen más fácilmente los recursos para emprender el viaje.

En el Área protegida, predomina la etnia mestiza quienes migran temporalmente a la Biosfera Maya en Peten, hacen posicionamientos de tierras con el fin de sembrar maíz y frijól, luego las venden o arriendan. Los mismos poseen su parcelas (huataleros o potreros) en el espacio protegido.

Según la visión de estos migrantes, la destrucción de la selva petenera es solo un medio para lograr sus propósitos de producción, sin apreciar la selva por considerar que "no es su tierra", es tierra de nadie; provocando el avance de la frontera agrícola, sin darse cuenta de la interconexión de toda biodiversidad, del país y del mundo. La migración al departamento de Peten, generalmente lo hacen acompañados de sus compañeras de hogar.

14.4 Tenencia, uso y situación de posesión de la tierra

En cuanto a la distribución de la tierra, predominan los medianos y grandes propietarios. Los pequeños tienen parcelas que oscilan entre 0.5 y 2.2 hectáreas, los que no tienen tierra, arriendan a costos altos. El 54 % de los predios son menores de 3.7 hectáreas representan 20% y el 7% de las personas que trabajan como arrendatarios o bien como usufructuarios.

La Finca el Paxte es la propietaria del 60% de las tierras en el Área de Usos Múltiples " Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", el restante 40% de la tierra se divide en minifundios destinados a pasturas, huatales y patios de casa.

Aldeas del Municipio de Ipala:

En relación a la aldea la esperanza los pobladores de la misma son ex mozos colonos, tienen en posesión las tierras puesto que pertenece al ejido municipal de Ipala.

Aldea Chaparroncito posee título de propiedad como una finca comunal denominada el Naranja.

El caserío Chaguiton de la tierra ya sea comunal o ejidal se realiza a nombre de los hombres, únicamente 2 mujeres poseen la posesión comunitaria de la tierra en el caserío Cayetano Agua Blanca, Jutiapa, ellas manejan un agro-ecosistema en sus huatales. Las restantes mujeres no son poseedoras ni propietarias del patio ni de la casa donde mantienen la diversificación de plantas y animales.

En la Aldea Chaparroncito se evidencian conflictos internos en las llamadas tierra comunitarias entre los que poseen algunas vacas y agricultores de la etnia ch'ortí'. Puesto que en la distribución del espacio, se deja un sitio protegido, al cual los ganaderos se están apropiando, y esto crea un conflicto de clase ya que los que tienen ganado, tienen un poco más dinero y son minoría.

Aldeas del Municipio de Agua Blanca

La aldea Monte Rico y sus respectivos caseríos, La Parada, Cayetano, Chagüitillo, Platillo, y Chinchintor se ubican en las tierras de la Finca Monte Rico que poseen título de propiedad, siendo comunales.

El caserío La Laguna, se asienta en tierras ejidales del municipio, en calidad de posesión de las mismas.

La Finca El Paxte da las tierras en calidad de arrendamiento cobrando en especie, en dinero o ambos y a destajo para actividades agrícolas y pastizales o ganadería. asimismo absorbe la mano de obra para sus productos, ganaderos y cafetaleros.

14.5 ACTIVIDADES ECONOMICAMENTE PRODUCTIVAS

La actividad económica de la población se concentra principalmente en:

Agricultura

El 76%, a los pobladores que trabajan la agricultura tradicional son los huataleros, en sus huatales (terrenos) se cultiva maíz, fríjol, y en menor escala, maicillo, Ocra, Tomate, Chile, sorgo, cebolla, caña de azúcar. En el caso de maíz y fríjol son cultivos anuales asociados, los subproductos de éstos son utilizados como abono orgánico y alimento para animales. (Entrevista de campo).

El Chile y El Tomate, son cultivos temporales, los subproductos se utilizan como abono orgánico. Los huataleros utilizan las semillas locales o criollas como: Maíz criollo, Arriquín, Fríjol criollo, Vaina morada, pecho amarillo, rosita, blanco y colorado, tomate, Chile, sorgo y cebolla criolla.

Entre las semillas mejoradas que algunas veces utilizan encontramos: Maíz mejorado: H3, H5, HB-83, ICTA B1, fríjol mejorado: ICTA Ligero, Santa Gertrudis, Ostúa, Jalpatagua, Suchitán. Tomate y chile: Para la siembra de éstos cultivos los agricultores utilizan el método de Pilón de variedades híbridas como: Sheriff, Elius, Cenit, Canel, Silverado, Tara y Marina, en Chile: Natali. En la cebolla semilla Texas, Chata mejicana.

Los huataleros siembran el maíz, en mayo y junio, las labores culturales de limpia, deshieran y fertilización se hacen en los meses junio, julio y agosto en octubre tapiscan y aporrean en noviembre tales actividades las ejecutan los hombres y niños.

El fríjol se siembra en dos épocas: Fríjol de primera Mayo- junio, y fríjol de segunda agosto- septiembre, en ambas siembras, las limpias a boleó y por surcos se realizan de 15 a 20 días después de la siembra participan los hombres y niños (entrevista de campo).

La siembra del Tomate y Chile, lo realizan todo el año tanto en la época de lluvia como en el verano. En el verano los huataleros utilizan las aguas de embalses o charcas, aplicando el sistema de goteo manual cada ocho días aunado a las limpias, para estas labores culturales participan los hombres, mujeres y niños.

El sorgo se siembra de mayo-julio las labores culturales son, limpia, siembra y fertilización, realizándola hombres y niños. La Cebolla es sembrada en toda época, los hombres, mujeres y niños trabajan tanto para la siembra como para la limpia, trasplante, fertilización, deshierbo y cosecha.

Los métodos empleados por los huataleros para la agricultura son los tradicionales que se emplean en el espacio protegido, basados en la experiencia que por generaciones se viene transmitiendo a través de la Oralidad.

Con relación al uso de fertilizantes los huataleros aplican los más comunes cuyas formulas corresponden a: Nitrógeno, N. Fósforo, P. y Potasio, K; en las proporciones siguientes: 15N., 15P., 15K., 20N., 20P., 15K, 16N. 20P. 0K. Urea 46% N y Sulfato de Amonio.

Para el control de insectos del suelo y del cultivo emplean producto químicos distribuidos por casas comerciales en la cabecera de ambos municipios.

En el manejo de la post-cosecha, las prácticas que utilizan los huataleros para el almacenamiento y manejo de los granos básicos, es por medio de silos familiares, elaborados de lámina galvanizada y forma cilíndrica con capacidad de almacenamiento de 12, 18 y 30 quintales esta práctica es utilizada por aproximadamente un 90% y el otro 10% lo guardan en costales, utilizando pastillas de Phostoxin para prevención de insectos que puedan dañar el grano. El objetivo de los silos familiares radica en que los granos almacenados lo ocupan para el gasto de todo el año, vendiendo el resto.

Producción Pecuaria

La actividad pecuaria de producción de bovinos se realiza en las pasturas, que son potreros con pastos y forrajes nativos árboles forrajeros caulote, madre cacao y leucaena como también gramas nativas algunos criadores de ganado utilizan el jaragua, napier, estrella, y guinea.

Los productos derivados de la leche: crema, queso y requesón se destinan para el consumo familiar y para la venta local, la carne roja en pié se destina a la venta en las carnicerías locales.

En la crianza de especies menores aves de corral gallinas, gallos, coquechas, pijijes, patos, chompipes palomas de castilla y porcinos es propia de la mujeres y la realizan en el patio de su casa. Las especie menores las crían la utilizan para consumo familiar de carne y huevos, vendiendo

las aves y porcinos como los productos derivados de éstos en el mercado local municipal.

Respecto de los equinos, los mismos sirven como medio de transporte ya sea para el turismo, como para carga.

Producción de frutales tropicales

Las frutas como las anonas, el mango, jocotes, guayaba tamarindo, jocote, naranjo, talpajocote, limón, lima, guineo, granadilla, cambray, marañón, aguacate, cuajilote, chincurro, morro, mora, nance y otros, se cultivan el patio de la casa de las mujeres. La piña, sandía y melón son de buena calidad, cultivándose en los huatales, los frutales se venden en abundancia en los mercados municipales de Ipala y Agua Blanca.

La Pesca

La realizan personas y familias que no poseen tierra en el área protegida se autodenominan pescadores. Se dedican a la pesca. La misma es vista como trabajo, recreación, venta y alimentación. Pescan con anzuelo y respetan los tiempos de veda y cosecha. Son pobladores de la Parada y Monte Rico. Venden el producto en el mercado municipal.

Apicultura

Los colmeneros se dedican a la crianza y manejo de abejas criollas y africanas productoras de miel y sus derivados. La fuerte producción de miel la encontramos en la aldea La Esperanza, la miel la venden en el mercado de Ipala.

Los shuctes silvestres

Shutereros se les denomina a las personas que se dedican a la extracción de aguacate silvestre, en la zona núcleo del área protegida. No poseen tierras o son arrendatarios en la finca el Paxte. Recolectan el producto en tiempo de cosecha y lo venden en los mercados locales municipales de Ipala y Agua Blanca.

Ecoturismo

El Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca" es uno de los lugares más visitados, los pobladores ofrecen el alquiler de bestias para que puedan llegar a la laguna, y obtener así fuentes de ingreso. La entidad local CO-Administradora Asociación para el Desarrollo Integral y Sostenible de Oriente,- ADISO-, calcula que el

área es visitada por 25,000 personas al año según consta en su libro de registros. ADISO es una ONG autogestiva, por lo tanto tienen un programa de eco-turismo, y ofrece viajes, hospedaje en el eco-campamento ubicado en la cueva del Tigre.

Conjuntamente cuenta con un el Centro de Atención a visitantes, funciona con una oficina administrativa, salón de educación ambiental, cafetería comedor, cocina y dos dormitorios para los guarda recursos e investigadores o biólogos.

En la cabecera municipal de Ipala existen dos hoteles, Ipala Real, Hotel Peña y Hospedaje "El Ipalteco".

15 Comercialización

Los productos que se comercializan actualmente en mayor cantidad son los granos básicos maíz, fríjol y en menor cantidad hortalizas tomate y Chile. Los granos básicos son comercializados a través de intermediarios locales, quienes acopian el producto y luego lo trasladan especialmente hacia los mercados de la ciudad capital, Cada agricultor vende el 80% de la cosecha y almacena un 20% para el consumo. La transacción comercial se hace al contado entre productores e intermediarios. En cuanto a los productos hortícola la comercialización es por medio de intermediarios hacia los mercados de El Salvador, la capital de Guatemala y mercados municipales Ipala-Agua Blanca.

En lo que a productos pecuarios se refiere, se comercializa en mayor cantidad la leche fluida y sus derivados tales como: queso, crema y requesón, y en menor cantidad productos avícolas como carne y huevos, destinados al consumo familiar y al mercado local. mientras que los vacunos y porcinos se venden en pie a intermediarios quienes lo negocian en los Departamentos de Escuintla, Peten, y una pequeña parte para el consumo local.

16 FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LOS HUATALEROS Y PECUARIOS

La mayoría de los huataleros y ganaderos trabajan en base a crédito.

Las entidades financieras son:

- .BANRURAL. Que tiene entre sus servicios de créditos agrícolas préstamos a corto y mediano plazo en los siguientes campos: Hortalizas de 6 a 8 meses para cultivo de tomate y chile, con una tasa de 23.5%, cultivos anuales de 12 meses con una tasa de interés de 23.5%, Pecuarios de 1 a 4 años con una tasa de interés al 22% anual.
- .PRODERT. Es un proyecto de desarrollo del gobierno que facilita servicios crediticios por medio de un fideicomiso a través de BANRURAL a las comunidades de su área de cobertura. Agrícola con una tasa de interés del 18% anual, Pecuarios de 1 a 5 años con una tasa de interés de 18 al 22% anual.
- .COOSAJO R. L. Y la COOPERATIVA CHIQUIMULJA R. L., ofrece sus servicios a usuarios de la siguiente manera: Agrícola de 1 a 4 años con una tasa de interés al 22% anual, Pecuarios: de 1 a 4 años con una tasa de interés al 22% anual.

17 Impacto de las dinámicas socio económicas ambientales, Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca"

- .No existen fuentes de trabajo.
- .los precios de los insumos son elevados.
- .el precio del maíz, fríjol y hortalizas son bajos.
- .la crisis del agua para el riego.
- .la falta de abrevadero de los animales.
- .Pocos canales de comercialización para el tomate y Chile.
- .Baja productividad de Maíz y Fríjol.
- .la deforestación y la pérdida de los suelos agrícolas.
- .Falta de diversificación de Cultivos.
- .Requisitos para obtener financiamiento son poco flexibles para los agricultores.
- .Introducción de semillas mejoradas, maíz, fríjol.
- .la falta de asistencia técnica para diversificar los cultivos orgánicos.
- .Para ser sujeto de créditos agrícolas instituciones financieras, piden garantías prendarias, contratos de arrendamiento y fiadores dependiendo el tipo de préstamo y tiempo requerido.
- .En lo que se refiere al crédito pecuario los requisitos son: prendarios y fiduciarios.
- .La tasa de interés es elevada, el precio de los productos

- no es estable y en muchos casos no rentable. por lo que muchos agricultores quedan con una deuda permanente que los sitúa en el plano de la morosidad.
- .El uso de fertilizantes químicos.
 - .La aplicación herbicidas, funguicidas y plaguicidas químicos.
 - .La migraciones ambientales.
 - .El turismo masivo y no controlado.
 - .La tenencia de la tierra.
 - .falta de conciencia ambiental y visión económica de los pobladores para la conservación del área por la generación de ingresos que provee la misma por los servicios ambientales.
 - .La falta de programas orientados a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las aldeas y caseríos.
 - .Extracción de agua por medio de bombeo lo cual ocasiona doble impacto, uno por disminución en el caudal de la laguna , y dos por la contaminación que ocurre por la diseminación de aceites, combustibles y lubricantes que se derraman por los motores que se encuentran ubicados en la orilla de la laguna.
 - .El impacto que ocasiona el ganado en el cuerpo de agua de la siguiente forma: El impacto que provoca al turismo al observar, el ganado bebiendo agua en las orillas de la laguna, las excretas que se quedan en la orilla del cuerpo de agua provocan contaminación en la misma, y los numerosos grupos de semovientes que llegan simultáneamente a la orilla del cuerpo de agua, lo cual provoca compactación del suelo.
 - .Basura a las faldas del volcán.
 - .La no letrinización.
 - .La delincuencia.
 - .La violencia contra las mujeres.
 - .La desnutrición.
 - .El analfabetismo.
 - .Los conflictos intra étnicos.
 - .Los conflictos interétnicos

CAPITULO II.
LAS MUJERES EN EL ESPACIO PROTEGIDO LOCAL-HUMEDALES
Y PATIOS-AGRO-BIODIVERSIDAD.

Consientes de la situación, condición y posición de las mujeres entorno a la agro-hidro-biodiversidad. Nace la inquietud de realizar un estudio que visualice las Concepciones y Practicas de Manejo Diverso e Integrado del entorno Ecológico en los Patios o sitios de Mujeres en el Espacio Protegido Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala -Agua Blanca" en Chiquimula y (Candelaria) Jutiapa, Guatemala. Que permitirán, reconocer que la lucha por el poder comienza en la Auto-significación, que el ejercicio del poder no es exclusivo del Estado, sino que es una actividad de la vida cotidiana, la autoridad femenina y el actuar políticamente desde la alteridad de los espacios creados por las mismas mujeres, presentando análisis desde el eco feminismo en las relaciones de las mujeres para mantener vivos los procesos que nos sustentan, y las influencias del mundo globalizado ya que no atribuye ningún valor a las tareas que realizan en el ámbito del autoconsumo y lo doméstico; que merecen ser reconocidas por la realización de practicas que permiten continuar desde lo local conservar la base de subsistencia y por lo tanto la biodiversidad de genes, especies, ecosistemas y paisajes como también la conservación y uso de humedales laguna de Ipala y las lagunetas artificiales o charcas creadas por ellas, porque holísticamente, es una riqueza común, tanto para la agro-biodiversidad, los humedales, recurso hídrico y para la integridad del mundo natural planetario.

Para mi, como eco feminista la identificación del papel específico de las mujeres terrícolas, reales y concretas en el seno de esta alternativa aporta dos elementos decisivos a) incide en hacer visibles a las mujeres, b) muestra la importancia decisiva de la esfera domestica, en la gestión ambiental c)y la naturaleza como conjunto de interacciones socioculturales en las que el mujeres son actoras protagonistas, individuales, la cualidad de sujetas y ciudadanas. Siendo el tema de la visibilidad de las mujeres uno de los elementos claves de la política eco-feminista por la cual no podemos pasar por desapercibida, la experiencia en común de las mujeres, la evidencia cotidiana del patriarcado de convertir las diferencias en desigualdades, y el hecho de compartir objetivos, que conduce a ser amigas, cómplices y solidarias en la encrucijada diversa y diferente, que se abre en nuestro caminar, para tejer con los diferentes y diversos hilos el bordado de la pluricidad de formas de vida de la

naturaleza, y la transformación del mundo desde el cambio de vida de las mujeres.

Las Mujeres y lugar protegido

El espacio protegido, territorio que ha sido reservado para propósitos de conservación y gestión. En su definición legal, la ley de áreas protegidas decreto 4-89 (1989) en su artículo séptimo, se refiere a las áreas protegidas, de la siguiente manera: "Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y la fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible".

Las antropólogas Marilyn Strathern y Carol MacCormack (1999), han afirmado que el discurso sobre la naturaleza y cultura suele representar a la naturaleza como femenina, que necesita someterse a una cultura que invariablemente se representa como masculina, activa y abstracta.

De tal manera que los estudios que se han realizado en relación al espacio protegidos únicamente contempla el comportamiento de los animales, de los ecosistemas, la biodiversidades, los recursos naturales, la producción agrícola y otras, y el comportamiento del "hombre" sujeto universal en la sociedad, en la cultura, en la etnia, clase, raza, en el espacio protegido, las mujeres estamos excluidas.

Esto alude a la mirada masculina que contempla las actividades reproductivas, y culturalmente la posición de las mujeres en el espacio privado. De este modo, se les ha restringido y ubicado en el papel de las guardianas y protectoras de la reproducción social, las asociaciones que se hacen de la mujer con relación al espacio interior expresan que ella ocupa un lugar central, desde donde ejerce e irradia influencia a través, de las actividades que realiza y de las responsabilidades que asume, es un lugar donde permanece a la espera de los otros, y desde donde refuerza la importancia que tiene las actividades y los roles que ejercen los demás en los diferentes espacios.

En la cultura androcéntrica es el hombre quien ordena y delimita los espacios, los territorios, y es por ello que el hombre sujeto universal deja su impronta en la ordenación del mismo. De modo que el espacio interior definido como el hogar, (la casa) a ése espacio, confinan a las mujeres.

De tal manera que el espacio interior es el espacio privado y el espacio exterior es el espacio público(áreas protegidas).

El espacio local es el ámbito de funcionamiento de las actividades diversas de los sujetos sociales, en el cual se manifiestan y se refuerzan las relaciones sociales, las estructuras físicas. De igual forma son lugares privilegiados para la reproducción ideológica, religiosa, económica, política, cultural, física, moral, histórica y otras, como sustento material de actividades necesarias para el mantenimiento global de la sociedad, de la subsistencia y la reproducción de la población. (Pradilla-Casteles 1999:92)

La construcción, apropiación y uso del espacio habitable es a través del tiempo constituye un proceso de lucha y negociación que afecta al conjunto social, específicamente a las mujeres. La forma en que se asigna y se utiliza el espacio entre los grupos sociales, y entre hombres y mujeres, define también una concepción y experimentación diferencial entre estos.

Es fundamental reconocer que la organización del espacio no permanece inalterable, porque desde el momento que es identificable, también es dinámico y cambiante en periodos posibles de identificar. Una lectura del entorno nos comunica la experiencia del tiempo en el desarrollo histórico de los grupos, sociedades y culturas, de ausencias y presencias.

Según Shirley Ardener (1993), asevera que efectivamente son las prácticas de los actores, las que llenan el contenido a la organización del espacio que este comunica, y su estudio aporta al conocimiento de los fenómenos sociales.

Por otra parte cabe resaltar que el espacio se ha considerado como un área físicamente delimitable por las actividades que se llevan a cabo en él, como producto material e histórico en relación con otros elementos materiales en el que mujeres y hombres establecen relaciones sociales que dan al espacio una significación social y lo dotan de un contenido simbólico. La

localización desigual de sus habitantes dentro de una región o localidad esta muy relacionada con los criterios que configuran la estructura socio / histórica dada, así como los valores simbólicos y comportamientos culturales de los grupos sociales que en ellos transitan o habitan. La ausencia de personas, objetos y estructuras físicas en un espacio, también determina el carácter de éste y su significado. (Ardener 1993:14).

De acuerdo con Lucy Irigay (1978), crítica feminista de la diferencia, manifiesta que el acercamiento a lo espacial desde lo visual, la autora se opone a que lo visual tenga prioridad sobre los demás sentidos, ya que establece una forma de ver las cosas, desde el punto de vista de un sujeto masculino autoritario, privilegiado, que mira y hace representaciones, limitadas por cierto, de las mujeres, La mirada permite un distanciamiento entre sujeto y objeto, otorga una autoridad al espectador, que es quien representa los espacios, lugares y culturas locales.

En esas representaciones elaboradas desde la mirada masculina ha imperado el deseo de identificar a las mujeres como una identidad fija y estable. Las mujeres ha simbolizado las alternativas para el hombre, su otro; cuya función es ayudarlo a encontrar y mantener su identidad. El mundo de lo femenino se convierte así en un medio para que los hombres experimente, rechacen o reafirmen su masculinidad, para conseguir algo del Otro a expensas de la mujer (Moore1988:36)

El peligro de las representaciones de las mujeres en el sitio, es que generan conceptualizaciones acerca de lo que es femenino y lo que es masculino, e influyen en la forma en que se dan las relaciones entre los géneros, y por lo tanto circunscriben social y físicamente la vida de las mujeres.

Las representaciones constituyen una fuerza activa en la formación de las relaciones sociales, y en las interpretaciones colectiva. El eco feminismo se oponen a la mirada autoritaria etnoandrocentrica.

Es necesario hacer referencia que la separación de las esferas publicas y privadas colocan a las mujeres de manera ideológica, al encierro en la esfera privada, apropiándose de la pertenencia, propiedad y restricción de la sexualidad femenina. Por lo que ha significado el aislamiento de los espacios tanto locales como globales.

Que afectan al conjunto de la sociedad, aun cuando dichas decisiones incidieran en la forma en que estas definen y

viven sus actividades, sus relaciones y el orden simbólico tal es el caso del área protegida Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca". Donde las representaciones en la cultura el espacio local es para los hombres, la ciudad pública, los huatales, las cafeterías, donde las mujeres son objetos de consumo masculino, las cuidadoras de la familia y deben permanecer dentro de la casa, de lo contrario son juzgadas.

Lo que encontramos con relación a la situación espacial de las mujeres mestizas e indígenas es que su, sitio o patio está definido como espacio doméstico, que referencia el carácter patriarcal en que se manifiestan complejas relaciones de poder, de dominación, e invisibilización de los aportes en cuanto al trabajo agro- ecológico, hídrico y biodiversidad. Cuando se pregunta a los hombres ¿que actividades productivas realizan las mujeres?, suelen responder que exclusivamente son los oficios domésticos. Sumando a ello cuando hay convocatoria para trabajar con mujeres, en su mayoría tienen que solicitar permiso a sus esposos, probando suerte de que también casi a la mayoría se le es negado.

En el lugar, las relaciones y distribución del mismo son desiguales, puesto que se manifiestan en los significados simbólicos y jerárquicos atribuidos a las concepciones del espacio interior, con la división sexual del espacio doméstico, de las esferas públicas y privadas y su impacto en la tenencia de la tierra, la sexualidad, el acceso a los recursos naturales, forestales, biodiversidad, y en las mujeres rurales, por los controles patriarcales rígidos y poderosos.

Massey (1992), apunta que la distribución y usos de los espacios dentro de la vivienda, sirven para estructurar las relaciones familiares que la habitan, a las mujeres se les ha considerado las reinas de la casa, no obstante en ella tienen poco espacio para el descanso, la recreación, o se les otorga espacios excluyentes vinculados con la reproducción y cuidado y alimentación de los demás integrantes.

Para muchas mujeres actuar en el espacio exterior, es sólo de paso, no corta su relación con sus responsabilidades en el espacio interior, por lo contrario en general reafirma su pertenencia al espacio interior. La calle es apropiada para la mujer si solo esta de paso, realizando tareas específicas en las horas que se destinan a la casa, mientras llegan los demás, medidas por límites de tiempo y espacio los mercados y tiendas, las escuelas de sus hijos y en caso de recreo acompañada de sus familiares

o amigos. Las mujeres en su casa dedicadas al hogar, y aunque salgan llevan la conciencia de esa pertenencia.

En la medida que el proceso económico genera migraciones de los hombres y sus hijos, aísla a las mujeres rurales, quienes se quedan en los lugares, definidos como aldeas y caseríos ubicados en el área de usos múltiples, "Volcán Laguna de Ipala-Agua Blanca" donde las vías de comunicación son escasas y las aldeas y caseríos están distantes unas de las otras, y no hay facilidades de comercios, mucho menos la existencia de servicios públicos. Siendo estas algunas de las causas las que hacen que las mujeres se encuentren aisladas en el espacio habitacional, convirtiéndose en mujeres mas dependientes de sus parientes y maridos, que salen al extranjero o al interior de la república.

En el espacio territorial protegido, para sumar a las injusticias que se presentan para las mujeres, se ha observado que reciben remesas pero no deciden ellas sobre el uso, sino que es el marido que define en que lo inviertan y generalmente es para la compra de ganado vacuno, o terrenos, fincas, hasta mejorar o remodelar la casa, siguen siendo decisión y propiedad del hombre, las mujeres se identifican exclusivamente con sus patios, aves y la vegetación. Todo lo que adquiere de la venta de estas actividades, lo utiliza para el autoconsumo familiar, algunas veces compran sus vestidos y medicinas.

Anota Richard Harshorne(2002), que el lugar, el sitio, es en la geografía la primera unidad de análisis, el lugar y la localización comienza a tejerse a partir de la organización del espacio.

Por lo tanto reconocer el patio (sitio)de las mujeres significa hilar lo social orgánico, la organización del espacio local y ecológico-ambiental, por que de esa manera se inicia la lucha por el poder, implicando que en ese lugar comienza la Auto-significación, la autoridad femenina y el empoderamiento de los espacios creados por las mismas mujeres. Por lo tanto se producen cambios, donde se valía a lo domestico, generando una interconexión entre diversos y diferentes patios, y el área protegida. Conduciendo la ínter- actuación a una nueva conceptualización del espacio, específicamente de los espacios protegidos, de la naturaleza y eco-ambiente.

La acción de las mujeres desde lo local tienen una relación, de la vida, amor y responsabilidad del manejo adecuado del eco- ambiente en que habitan, al cual influyen

sus creencias y formas de vida, su ciudadanía sustantiva, expresadas en su hábitat.

Cabe resaltar también, solo si se reconoce, valía los trabajos de las mujeres, en la esfera doméstica y el manejo de los patios con sus sistemas agro ecológicos de producción - recursos naturales existentes en el área, permitirá solucionar algo real en la vida de las mujeres, las condiciones y posiciones de las mujeres en todos los ámbitos.

2 Las Mujeres y humedales

De acuerdo al inventario nacional de los humedales de Guatemala (CONAP, CBM, UICN, USAC 2001), los humedales son sistemas cuya características están determinadas por la presencia de agua, sea dulce, salobre o salada. Es decir ríos, lagos, lagunas, pantanos, sistemas costeros, cuevas, sistemas hídricos subterráneos, arrecifes, coralinos, estuarios, arroyos, turberas y manantiales.

Los humedales muestran una enorme diversidad de acuerdo a su origen, y localización geográfica, régimen acuático y químico, vegetación dominante y características del suelo o sedimentos. Puede existir así mismo una variación considerable en un mismo humedal y entre otros diferentes pero cercanos unos de otros, formando no sólo ecosistemas distintos, sino paisajes totalmente diferentes.

Muchas de ellas son estaciones de paso fundamentales para las aves migratorias, así como hábitat de endemismos vegetales y animales, fundamentalmente de anfibios, peces, reptiles y pequeños mamíferos.

Otro grupo es el de los contruidos por el ser humano, como estanques, embalses, graveras abandonadas, azudes, canales y acequias, que por la flora y la fauna que sustentan también merecen ser considerados como humedales.

Un claro ejemplo lo constituyen las charcas que se ubican en zona de amortiguamiento del Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala- Agua Blanca" donde el nivel freático ha permitido el almacenamiento de agua, que generalmente procede de agua lluvia, y que se convierten en lugar de aves locales y migratorias, especies anfibios y batracios, como también de abastecimiento para uso doméstico y principalmente para regar los solares (patios o sitios) y darle de beber a los animales domésticos de las mujeres como ocurre con las tomas de agua y charcas de la aldea Cayetano, Monterico, La Esperanza, las cuales han

sido repobladas con árboles espinoso nativos del área protegida.

Las mujeres, desde lo cognitivo que es el proceso que nos conecta con la vida, han actuado de manera propositiva y proactiva en la conservación de la laguna de Ipala-Candelaria como también de las charcas.

Las mujeres han establecido generalmente tres formas de abastecerse de agua, del agua llovida, de las charcas y en ultima instancia utilizan el agua de la laguna, las mismas se depositan en toneles, y pilas que sirve para todo el uso de la casa. Un depósito de agua para consumo, que lo van sacando con tinajas, calculando se esa manera el manejo de del recurso agua para el consumo familiar. además, para riego de sus vegetales y bebida a los animales, utilizan palgas o guacales de jícaras, para medir la cantidad de agua con las que regaran sus vegetales y beberán los animales. Otro aspecto importante es que las agua residuales, les hacen sus canales serpentinos que van a regar los árboles de uso múltiple (leña, sombra, forraje, frutales, medicinales y simbólicos), como también los cercos vivos. Algunas tienen en sus sitios plantas que retienen agua, como el rocío de la mañana.

Actualmente la mayoría de las mujeres tienen conciencia de la necesidad de conservar los humedales, del Área de Usos Múltiples "Volcán y laguna de Ipala- Agua Blanca" de forma que se están promoviendo construcción de abrevaderos, pozos para el abastecimiento de agua. Por supuesto que se observa mucho mas interés de las mujeres que pertenecen al municipio de Ipala, Chaparroncito, La esperanza y Chaguiton aunado a algunas mujeres de Cayetano, Monterico del municipio Agua Blanca.

En 1971 se creo la Convención sobre los Humedales(Ramsar), cuyo objetivo es la protección y conservación de todos los humedades en el mundo. La laguna de Ipala -Candelaria se inscribe en redes de humedales regionales, laguna de Atescatempa, lago Guija, lago de Atitlán, Lago de Izabal, lago de Chaltún-há, a nivel mundial con los grandes lagos, el lago Titicaca, y otros.

Según Davis et al. (1996), los humedales constituyen menos del 6% de la superficie del planeta aportan, desde el punto de vista ecológico, el mayor porcentaje de la productividad biológica mundial y poseen un papel crítico en la regulación de los recursos hídricos. Las interacciones de los componentes físicos, biológicos y químicos de un humedal, tales como suelos, agua, plantas y

animales, posibilitan a estos ecosistemas el realizar las siguientes funciones:

- Almacenamiento de agua
- Protección contra tormentas y mitigación de inundaciones
- Estabilización de la línea de costa
- .control de la erosión,
- .control de las condiciones climáticas locales, particularmente lluvia y temperatura
- .Recarga y descarga de acuíferos subterráneos
- .Purificación del agua
- Retención de nutrientes, sedimentos y contaminantes

Entre los valores y usos que la laguna de Ipala-Candelaria y las charcas como humedales, destacan el suministro de agua, la pesca, las actividades agrícolas, el pastoreo, la producción de leña, los recursos energéticos (turba y leña), los recursos de flora y fauna silvestres, así como las actividades de recreo y el turismo.

El agua y los recursos asociados son imprescindibles para el mantenimiento de los procesos ecológicos en el área protegida y en cualquier parte del mundo. También son indispensables para la sobre vivencia del ser humano y de sus sociedades. Los países deben manejarlos de manera sustentable de tal forma que el recurso persista a largo plazo, y evitar que su transformación o destrucción provoquen una pérdida irreversible con forme a el Inventario Nacional de los Humedales de Guatemala UICN, INAB, Escuela de Biología USAC, Corredor Biológico Mesoamericano, CONAP; Gobierno de Noruega, octubre 2002.

3 Las Mujeres, patios, y agro-biodiversidad

Tú eres mujer luna
 Tú eres luna
 Tú eres mujer estrella
 Fases de lunas, polvo de estrellas,
 diversidad y diferentes mujeres
 Mujeres, estrellas, lunas, diosas, la negra noche es su
 casa. (Brenda Mayol)

Las mujeres le dan sentido al sitio, encontramos sus sentimientos, sus pensamientos, sus formas de vida, de sus vínculos con el mundo y con los otros y otras, sus alegrías sus creencias, sus curaciones, hablan con las plantas y en algunos casos le ponen nombres al igual que a sus animales domésticos, sus hormigas, sus pájaros, sus gusanos de tierra, sus expresiones, sus aspiraciones, la imagen del universo con su rico simbolismo pluricolores,

animales, vegetación, agua, semillas, tierra, su ternura, asociadas a la naturaleza, a la creación, al cosmos.

Desde el punto de vista de las antropólogas considero que es imprescindible considerar la parte cualitativa y subjetiva de las mujeres ya que de allí nace todo un sentimiento de la conservación, protección y construcción cotidiana de la vida en los cambios actitudinales de la armonía entre la humanidad (hombres, mujeres, adultos, niñez y la juventud) para la multiplicidad de formas de vida y la naturaleza.

Lo enriquecedor del área en estudio, es que las casas con sus sitios, se encuentra poblado de plantas medicinales, comestibles, ornamentales, frutales, y plantas recolectoras de agua, hortalizas nativas, vegetación y de árboles de uso múltiple esto permite, que aun se pueda conservar material genético de las plantas nativas, puesto que en otros lugares ya han desaparecido, por la introducción de semillas mejoradas y transgénicos. Aunado a lo anteriormente expuesto, la introducción de especies exóticas ha traído como consecuencia la desaparición de la diversidad de especies nativas.

De ahí la importancia de los patios, sitios en el lugar protegido, puesto que son un mosaico de ecosistemas y una amalgama de biodiversidades, que conforman el paisaje, donde las mujeres dejan su impronta en la organización del espacio. Así mismo expresan las mujeres que llegan murciélagos, mariposa, libélulas, ranas y otras, a sus patios debido a la diversidad vegetal que ellas aun mantienen.

Será silencio la noche...

O la noche silenciosa, silenciada.

Serán silencios los silencios,
las distancias

o pensamientos de amor expresados en sueños

silencios en tus miradas sintiéndonos en la niebla.

Te recuerdo, nos recordamos

Te anuncias en mi, en el silencio lunar de las noches comunicándonos.

Silencios, las murciélagos polinizan las selvas tropicales,
los bosques lluviosossssss. Brenda Mayol

Los conocimientos y practicas que las mujeres realizan para contribuir a la biodiversidad referida, nace del aporte científico y económico, de toda una intervención ancestral heredada por las abuelas. Principiando por la fertilización que se hace orgánicamente, a largo plazo y no

por la dependencia de fertilizantes químicos. Los abonos orgánicos son elaborados con desechos de comida, hojas secas de otras plantas, verduras, excrementos de animales domésticos que pastorean en el sitio, rastrojos y tierra fértil, todo esto lo integran, y las mujeres son las encargadas de dar vuelta a estos elementos y luego de aplicarlo.

En sus patios, encontramos una combinación que se complementan entre si de todo lo diverso, tanto lo relacionado a la vegetación y lo animal, Por ejemplo en la vegetación, las plantas que tienen la función de favorecer a la biodiversidad, así podemos citar el ejemplo de plantas fijadoras de nitrógeno, otras funcionan como herbicidas y plaguicidas.

Por otra parte es valiosos apreciar que las mujeres rurales realizan sus actividades de siembra o podas y cosechas, basándose en el ciclo lunar, tanto para la producción de animales como vegetales como también la anunciación de la lluvia. Puesto que la luna marca los ritmos de vida y por ello es la regidora de la fertilidad cósmica, pues rige sobre las aguas, (mareas y lluvias) y sobre la vegetación. Otro aspecto que se presenta en el estudio, es respecto de la diferenciación en cuanto a distribución del espacio en la aldea o caserío, las mujeres indígena sus patios están conectados con otras mujeres, pero reconociendo cada una la extensión el mismo, utilizando piedras volcánicas; en cambio las mujeres mestizas tienen delimitado sus patios de otras mujeres con cercos vivos, con árboles llamados pitos, madre cacao y otros.

Entonces la importancia de concebir la relación de las mujeres rurales, con la diversidad agrícola de sus patios y la biodiversidad del área protegida local. Conlleva a considerarlo a nivel global, como un seguro contra los cambios imprevistos de la biosfera, causados ya sea por el clima o por otros motivos, y vital para la salud y alimentación humana.

Diversidad de Ecosistemas en los patios con los ecosistema del área protegida

Nury Rojas (2003) exterioriza que el ecosistema, toma en cuenta las complejas interacciones entre los organismos, además es un sistema dinámico relativamente autónomo compuesto por una comunidad natural y su medio ambiente físico. Conserva las complejas interacciones entre los organismos, plantas, animales, bacterias, algas, protozoos

y hongos, entre otros que forman la colectividad, los flujos de energía y materiales que la trasponen.

En tal virtud, los patios de las mujeres constituyen diferentes ecosistemas, que se conexas a los ecosistemas de la laguna y las charcas, como al bosque seco subtropical y bosque subtropical templado de manera integradora del altiplano volcánico.

Las Mujeres y el paisaje

Venus, estrella matutina-vespertina y de la invisibilidad, la guía y compañera de la aurora, realiza un recorrido por todo el universo, uniendo con su presencia y sus distintos aspectos y nombres la diversidad del cosmos.

(Anastasia Moro)

El paisaje conformado por los diferentes patios, lleva la huella de todos los sentidos de las mujeres, que va desde las abuelas hasta las mujeres de hoy. Porque en ese paisaje sitúan y manifiestan sus conocimientos, practicas y sus sentires, dentro de las complejidades en el escenario ecológico-ambiental, estético, de las identidades relacional, histórico y culturales.

4 Las huellas del pasado en el espacio protegido actual

La anotación que hace O. Dollfus sobre la mundialización es que muchas veces da un nuevo sentido a los lugares en vez de crearlos. Indicando que existe una continuidad en su ocupación y su puesta en valor que explica que la gran mayoría de los lugares claves del sistema mundo actual existen desde hace varios siglos.

Por ejemplo, en la región oriental, la distribución de la población C'hortí', y especialmente de las mujeres, han habitado el territorio desde hace milenios de mazorcas de maíz con sus hojas abiertas y extendidas, y se encuentran desde la antigüedad, posiblemente en los mismos lugares, aunque en algunos de esos lugares, ya la población ha desaparecido dejando sus huellas en el paisaje.

Ipala era considerada antiguamente como la ruta C'hortí', se trata de redes que se dan en una ruta establecida, para trasladarse de un territorio a otro como también realizar intercambios de materias esenciales. Y comerciales con los chontales, pocomames, lencas, pipiles y

otros. Posiblemente con otra lógica de ordenación del espacio territorial y eco-ambiental.

La invasión, conquista y colonización, impuso su lógica respecto de ver a los territorios indígenas, valiéndose de la diferencia entre los sexos para explicar el orden jerárquico de las culturas. Aplicando la lógica eurocentrista y patriarcal. Se les mira como territorios paganos, por lo tanto se les nombra y se posesiona, adscribiéndolos al orbis christianus.

Muchos límites se explican, las divisiones administrativas de los territorios por esta relación a la distancia máxima que podía existir entre una autoridad (política, tributaria, religiosa) y el pueblo que controlaba, una división administrativa heredada de la época independiente y liberal, que por motivos políticos, casi no son funcionales en relación con la inscripción espacial de las actividades económicas y sociales, locales y nacionales de hoy.

El etno-andro-centrismo, es una construcción ideológica de enorme poder, que se manifiesta y se refuerza en las prácticas sociales en forma de racismo, sexismo, xenofobia, homofobia, lesbofobia, doble moral, clasismo, violencia desigualdades, discriminación actuales, que también tienen sus raíces en la historia, y en las diferentes opciones de puesta en valor de los territorios, en las acumulaciones de riqueza, en las revoluciones industriales, en el sistema comunista rígido, el fascismo, los procesos de colonización del mundo que imponen un intercambio desigual, se manifiestan en el espacio geográfico.

Desde un punto de vista histórico, el lugar protegido posee las huellas de las diferentes sociedades que lo organizaron en el proceso histórico. En la región oriental encontramos antiguas ciudades se superponen los espacios organizados por las sociedades y las culturas mayas, coloniales, y modernas en sus distintas etapas; a todo ello hay que agregar que en la actualidad está tomando forma una nueva organización del espacio producto de la sociedad de la información o del conocimiento.

Asociado al espacio ecológico-ambiental, el Área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca, se ubica en el centro de la planicie oriental, que aprovisiona de agua tanto para las especies migratorias de fauna y flora en especial las aves y posiblemente, el Quetzal, la Pantera Onca, se interconecta con la reserva de Biosfera Fraternidad, San Isidro cafetales, La Cumbre de

Chiramay, Valle de la Arada, Laguna de Guija, Laguna de Atescatempa, Laguna de Tuticopote y Tituque, Volcán Suchitán, Cerro Mira Mundo, el Trifinio, y el Corredor Mesoamericano.

Las diferentes corrientes eco-feministas, plantearon postulados ecofeministas en la Agenda 21 las relaciones mutuas entre los individuos y los pueblos, y de ambos respecto de la ecología-medio ambiente en la Cumbre de la Tierra que se celebro en Brazil del 1 al 12 de junio de 1992.

En tal virtud los postulados eco-feministas en La Agenda 21 contienen el desarrollo normativo de la Carta de la Tierra y se entiende que dibuja el camino que deberá conducirnos al siglo XXI.

El documento se estructura en el preámbulo donde se enumeran los principios que, desde la perspectiva de las mujeres, han de incluirse en los enunciados de la Carta de la Tierra y finaliza con una serie de recomendaciones para Naciones Unidas (ONU). El grosor del documento lo constituye un catálogo de acciones agrupadas en once grandes postulados que cito a continuación:

- 1 Derechos democráticos, diversidad y solidaridad.
- 2 Código de ética y evaluación Ambiental
- 3 Mujeres, Militarismo y Medioambiente
- 4 Deuda externa y comercio
- 5 Mujeres pobreza y derecho a la tierra, seguridad alimentaría y crédito
- 6 Derechos de las mujeres, políticas de salud y población
- 7 Biodiversidad y biotecnología
- 8 Energía nuclear y energías alternativas
- 9 Ciencia y transferencia de tecnología
- 10 El poder de las mujeres como consumidoras
- 11 información y educación .

los ecofeminismos son movimientos de vida cotidiana, en el lugar terrestre, de transformaciones sociales, políticas, económicas y culturales, que desmonta el poder etno-andro-centrado. En relación al espacio específico de la esfera doméstica, los patios y sus agroeco-biodiversidad-hídrica, la productividad y la comercialización, la visibilidad de las mujeres se configura como un eje decisivo en la consolidación de una nueva orientación de la política que reconoce la importancia estratégica de lo cotidiano, y la existencia del valor de la diferencia.

CAPITULO III
LAS MUJERES TEJEDORAS Y CIUDADANAS DEL HOY Y LOS
COTIDIANOS HOY EN CONTINUOS MOVIMIENTOS Y CAMBIOS,
EN EL AREA PROTEGIDA DE USOS MÚLTIPLES "VOLCAN
Y LAGUNA DE IPALA-AGUA BLANCA".

1 Tejiendo con el *Eco-espacio*

Desde la tierna noche
Iluminada por los fondos pluriobscuros del universo,
movimientos y cambios de vidas,
iluminarias almas de cocayas.
Brenda Mayol.

El eco-espacio, es para una especie todo lo que él o ella necesita para desarrollar su especie de vida, es migratorio, regresa al interior del área de movilización para ampliar su ciclo de vida, esa es su esencia genética, y esa esencia y su relacionamiento con otra especie con otro traslape se amplía interconectándose con todo el mundo, con todos los seres vivientes por las interconexiones que se dan en la vida en el planeta, junto a otros factores externos luz solar, polvo de estrellas, el universo, las revoluciones sinódicas lunar, tormentas eléctricas, campos magnéticos, corrientes telúricas, los cristales, las vibraciones, la energía, los sonidos, otros, en el danzario cotidiano de la vida.

El área protegida de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", constituye un eco-espacio en el cual encontramos mujeres diferentes desde su energía del pensamiento, de su vida cotidiana, y que en el mismo, se debe considerar que las mujeres deben vivir como sujeto social y personal, juntas y con otras, con derechos y de ciudadanía sustantiva, que refuercen y enriquezcan nuestras respectivas identidades.

En tal sentido debemos reconocer a las mujeres rurales como creadoras, sujetas que erigen y dirigen sus vidas a partir de sus valores que ellas irán definiendo en el eco-espacio construyéndose y constituyéndose en un espacio solidario, y consensual desde el pluralismo de percibir su entorno social, cultural y eco-ambiental existentes, de contrastar sus diferencias y reflexionar cómo reducir las situaciones de desigualdad que sufre este grupo de mujeres y todas las demás, sometidas históricamente a las formas de masculinismo que además es un mecanismo de la afirmación del dominio de los varones y de su posición socialmente superior en las sociedades patriarcales.

El eco-feminismo visibiliza la dinámica de la dominación sociocultural dentro del contexto del patriarcado, que permite desenvolverse de formas diversas de explotación; de las mujeres por los hombres, la dominación jerárquica, capitalista, militarista e industrial y otras formas, como un desenvolvimiento de las teorías mecanicistas controladas por los hombres como el taylorismo en administración, o behaviorismo en psicología. En particular el eco-feminismo muestra que la explotación extrema de la naturaleza, como de las mujeres que han sido identificada a través de los siglos un ejemplo, Francis Bacon postulaba que; tal como se hacia con las brujas, de su época "los secretos de la naturaleza tenían que ser arrancados con tortura" porque ella representa como una mujer caprichosa.

Para empezar a desmontar las sociedades patriarcales, etno-androcentricas, lo prioritario es edificar las opciones liberadoras, precisadas y creadas conjuntamente por ellas y con las otras, a través de la comunicación entre todas y entre las relaciones intergeneracionales.

Según Vandana Shiva, (1988), nos dice que las mujeres producen y reproducen la vida no solo biológicamente sino también a través de su función social de proporcionar el sustento. Todas las sociedades ecológicas de habitantes de los bosques y campesinos cuya vida se organiza en torno al principio de la sustentabilidad y la reproducción de la vida en toda su riqueza, también encarna el principio femenino.

En todo este análisis se determina que ya sea por una razón u otra los hombres muchas veces se dedican a destruir lo poco que queda o también por la migración, son las mujeres que se quedan ligadas a la vida y la naturaleza siendo responsables de proveer los sustentos para la familia de allí que ellas continúan cultivando productos tradicionales que les genera una contribución a la economía familiar.

Maria Mies (1986) ha denominado el trabajo que realiza la mujer para producir sustento la producción de vida y la considera una verdadera relación productiva con la naturaleza. Porque "la mujer no solo recoge y consume lo que crece en la naturaleza, sino que hace crecer las cosas". Este proceso orgánico en el cual la mujer y la naturaleza trabajan en sociedad ha creado una relación especial de las mujeres con la naturaleza que para la autora puede resumirse de la siguiente manera:

.Su interacción con la naturaleza, con su propia

naturaleza, así como el medio externo fue un proceso recíproco. Entienden que sus propios cuerpos y la naturaleza externa son productivos de la misma manera.

.Como productoras de nueva vida también se convirtieron en las primeras productoras de medios de subsistencia e inventoras de la primera economía productiva, que suponían desde el comienzo la producción social y la creación de relaciones sociales, es de la sociedad y la historia.

Conservar la capacidad de ver la vida de la naturaleza como una condición previa para la supervivencia humana y al integridad de la interconexión de la naturaleza como condición previa para la vida". Es fundamental reconocer que quienes producen vida, son quienes verdaderamente pueden protegerla, entonces las mujeres que viven en contacto con la naturaleza, que producen vida con la naturaleza, son las que han tomado iniciativas de recuperación en sus propios espacios o sitios. Aunque generalmente han sido invisibilizadas por la cultura patriarcal.

Del espíritu, el conocimiento, la experiencia holística, la energía, el valor intelectual, su visión respecto de la administración, la producción, el rendimiento, la comercialización, valor económico nutricional, de las tecnologías, conservación, purificación y tratamiento del agua el procesamiento y preservación de las mujeres rurales y su asociación ecológica son los hilos con los que se borda la biopelícula en la tela de la vida.

Es valioso que en el área de usos múltiples se conserve la diversidad agro-ecológica local, colocando a las mujeres en el centro de la conservación y gestión, con el objetivo de que ellas ejerciten su derecho a la libertad tanto en el acceso, control y beneficio para tomar decisiones de los aspectos ecológicos, económicos, y políticos del espacio protegido. Considerando el conocimiento y las prácticas, que han sido manejados por ellas mismas en cuanto a la conservación de las semillas nativas, la repoblación natural de los bosques subtropical y seco, el recurso hídrico, humedales, la fertilización natural del suelo, el conocimiento de los animales, plantas medicinales, formas de producción y el comercio local engarzados con sus derechos sustantivos, que incluyen la propiedad y/o posesión de la tierra tanto en el derecho guatemalteco, como en el indígena. Sin que se tengan que usar modelos modernos y masculinista que reducen y desplazan todo lo nativo, implantando plantas y productos exóticos que muchas veces no se adaptan a la región y que

lo único que hacen es utilizar mucho mas agua y desaparecer en general la biodiversidad y excluir a las mujeres.

El Programa de incentivos forestales -PINFOR-, es un buen ejemplo de plantaciones de una sola especie, los cuales se siembran en una hilera, y crean contractualidad solitaria, las semillas crecen en bolsas de polietileno o en vasos plásticos o con la tecnología del primer mundo, en viveros "comunales" o cooperativas, ya se trate de planes de silvicultura o bien ya del aprovechamiento de tierra que han sido arrasadas en su bosque nativo o sobre-explotadas agrícolamente. La madera de éstos árboles, va directamente para la exportación y elaboración de pulpa. Por lo tanto la referida especie trae como consecuencia la destrucción del sistema hídricos, desnutrición del suelo y geológicos.

La visión masculinista y reduccionista de los programas tanto de desarrollo forestal como agrícola ya sean gubernamentales o no, desvían el uso de las tierras de diversas vocaciones a cultivos de crecimiento rápido, de exportación, desplazan a las mujeres y eliminan la diversidad biológica que cubría la calidad de su alimentación, sustituyéndolas por monocultivos que de acuerdo a la publicidad que se le hace a los mismos, darán superabundancia, y todo un lenguaje político basado en las libertades individuales, aumentará los flujo de dinero y materias primas y de la delicia de vivir. Por lo tanto son programas que generan hambre y pobreza, convirtiendo a los lugares en "no lugares".

De tal manera esas plantaciones se ven como solución para reforestar las tierras, privadas y de los pueblos con una mirada hacia el mercado y no como una visión de repoblamiento o restauración ecológica, de árboles nativos.

La economía de subsistencia se basa en la naturaleza creativa y orgánica, en el conocimiento propio de cada lugar, en insumos reciclados localmente que mantiene el equilibrio y la integridad de la naturaleza. Las mujeres c'hortí' del Chaparroncito han sido desposeídas de su base de sustento, pero no de sus inteligencias y no las tienen colonizadas, conservan las categorías de acción contestataria, primero frente al masculinismo y exclusión en su cultura, frente a los otros y la globalización, oposición que hacen posible sustentar la vida.

Por lo que respecta a la naturaleza y al trabajo de las mujeres la productividad y el rendimiento y el valor económico, se definen como la satisfacción de las necesidades básicas, a través de los ecosistemas integrados

con miras a la última utilización. El significado de estos términos y la manera de medir sus resultados son pues totalmente diferentes a los de la silvicultura masculinista y reduccionista.

El patio es uno de los paisajes donde encontramos a las mujeres, y es el espacio a la que ellas le dieron forma, es un ecosistema complejo y resulta productivo en términos de genes semillas, hierbas, tubérculos, forraje, fertilizantes, combustibles, fibras, manejo de las aguas.

Las mujeres rurales contempladas de este estudio, realizan un repoblamiento frente a reforestar como una manera de producir madera y biomasa para mantener los procesos ecológicos y para satisfacer las necesidades locales de alimento, forraje, madera, abono y otros.

La conservación de la fertilidad del suelo se ha logrado a través de una combinación y rotación de pluricultivos, un equilibrio entre el ganado y los cultivos, fertilizantes y funguicidas naturales y el uso de tecnología apropiada.

Las mujeres incluidas en este estudio, demostraron su conocimiento acerca de los cultivos, así como su interés y participación en gestión ambiental del área de usos múltiples. Así mismo manifestaron las mujeres que con sus actividades productivas y comerciales son las que han vestido y alimentado a sus familias, concluyendo que no hubieran sobrevivido si ellas no planifican la alimentación. Sin embargo el trabajo que ellas realizan no es reconocido y con frecuencia no se tiene en cuenta ni se registra.

Cabe resaltar que este estudio se tuvo una experiencia vivencial, enriquecedora, pues cuando caminamos y dialogamos con las mujeres líderes indígenas y mestizas pude constatar que cada mujer aparte de poseer los conocimientos sobre sus patios y el área hay sentimientos propositivos y preocupación por el deterioro que algunos hombres han realizado. Y en sus patios son mosaico, y amalgamas de diversidades que componen la base de la protección vegetal. Por lo tanto es un sistema sustentable que mantiene calidad de la productividad, puesto que protege las plantas por medios naturales de manera que el ciclo biológico, ecológico, y económico, están interrelacionados y en sostenibilidad.

Las mujeres mestiza integran agricultura y ganadería, ya que en sus cocinas elaboran los derivados de la leche queso, requesón, mantequilla y crema. Siendo importante

también dar a conocer que lo hacen de una manera aun tradicional para producir y conservar los productos. Y administran el capital de trabajo generado para mantener la producción.

Constituyéndose las mujeres las cuidadoras del ganado vacuno y las que procesan los subproductos y comercializan, pero es el hombre (esposo o hijos) quien compra y vende el ganado.

En el patio están las aves de corral, las vacas y los vegetales, los mismos constituyen el centro del proceso productivo ecológico. Por lo tanto es un sistema agro ecológico de producción. Este caso es únicamente para las mujeres mestizas, puesto que las mujeres indígenas no poseen vacas. Integrando las últimas aves y vegetales.

Es importante agregar que las mujeres también son recolectoras para la alimentación y comercialización de productos no maderables como vegetales y animales. Respecto de los vegetales, frutales, bayas, musgo, resina de pino, hierbas para escobas, orquídeas, huesos, plumas. De tal manera que los recursos forestales no madereros proporcionan carne silvestre como proteína, vegetales, fibras y otras para un plan alimentario integral rural, y medicinales. Por lo tanto el recurso forestal no maderero posee una valía en los valores sociales y culturales locales.

Por otra parte el sistema de producción que proponen los modelos universalistas de la globalización que se basan en la mirada masculinista y reduccionista, en el reemplazo de formas de variedades locales, por un número selecto de variedades híbridas o mejoradas, las mismas se han promovido vigorosamente para aumentar la producción de cosechas y comida de monocultivo. Las especies híbridas han producido la desaparición de las especies locales vegetales, frutas, tubérculos y de flora y fauna, siendo su aporte más grande a la erosión de la biodiversidad, suelo, agua. La referida propuesta de desarrollo "sostenible" influye en la agricultura, puesto que actualmente en el oriente este sistema de producción está generando hambre y pobreza a través de las prácticas que van poco a poco dando el efecto de la desecación y desertificación.

De acuerdo con Vandana Shiva (1995) quien nos manifiesta que nuestros planes eco-feministas en materia de alimentación pasan por la recuperación del principio femenino en la producción de alimentos de manera tal que queden aseguradas la sostenibilidad y diversidad, así como la distribución equitativa de éstos, la equidad enraizada

en la diversidad y en el desarrollo generado por uno mismo no pueden ser más evidentes que en la alimentación, así como la injusticia, la violencia y el dominio patriarcal que se ejercen desde el exterior surgen la uniformidad y el reduccionismo.

Las labores de tejidos, que consisten en hilvanarse con diferentes y diversos hilos de colores, y diferentes tonos, las biodiversidades, y la agro-ecología, con las mujeres y sus patios, las charcas, la laguna, el bosque húmedo subtropical templado, la fauna estacionaria y migratoria, la flora endémica todo ello es interesante retomar una recuperación y restauración para confeccionar los tejidos donde la biodiversidad, va desde dar importancia a los genes, especies, ecosistemas, paisajes, que se integran para hacer todo un interrelacionamiento de vida, e ínter-actuación entre la población humana, las culturas, identidades, etnias, y la biofísica en la zona de vida área de uso múltiple, y esta misma se engarce con el sistema de áreas a protegidas oriental, guatemalteco, que se ubica dentro de lo que se ha denominado trifinio (Guatemala, Honduras y el Salvador) y forma también parte del corredor biológico mesoamericano.

De este modo el volcán y laguna de Ipala-Agua Blanca es un lugar en la mundialidad, la existencia de los grupos de mujeres rurales indígenas y mestizas que luchan por la defensa del mismo en todas sus dimensiones crece y se desarrolla día a día en el mutuo aprendizaje de realidades diversas, que de la mano de la experiencia de las mujeres, de sus vidas cotidianas, y poniendo especial énfasis en las historias de las mujeres líderes, vienen hacer dentro de todo aparte de una inspiración de nosotras las ecofeministas, mujeres rurales que en el interior del país y en su cultura, luchan por el reconocimiento de su especificidad como población, ciudadanas, como productoras, y dentro de su cultura, por el derecho de hablar, de disponer de su propio cuerpo, de ser sujetos y ciudadanas.

En tal virtud el Área Protegida de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca" se registra en redes de espacios protegidos, locales, Área de Usos Múltiples, SIGAP (Sistema guatemalteco de áreas protegidas, Trifinio (Guatemala, Salvador y Honduras), espacios mundiales protegidos, y al corredor mesoamericano, se apunta en las redes de humedales local de las normas específicas de protección de la laguna y las charcas, nacional en los inventario nacional de los Humedales de Guatemala, y mundialmente en el convenio sobre los humedales (Ramsar), la biodiversidad se anota en las redes de la convención de

la diversidad biológica mundial, el bosque subtropical húmedo se inscribe en redes del convenio sobre los impactos del cambio climático en la diversidad biológica forestal, de la convención Marco de las Naciones Unidas, la vida silvestre se asiente en las redes, de protección a la vida silvestre en CITIS (convención sobre el comercio de especies amenazadas de flora y fauna silvestre), se cataloga en redes de turismo, se relaciona con las redes de migración regional hacia los departamentos de Peten, Escuintla y Guatemala, con migración internacional para los Estados Unidos y Canadá, a las redes comerciales locales, nacionales, e internacionales por medio del consumo de bienes importados o exportación de sus productos.

Aunado a lo anteriormente expuesto se encuentra influenciado por factores externos, las ONG'S locales, nacionales e internacionales, por las sectas fundamentalistas que vienen de los Estados Unidos de Norte América, la política ambiental, forestal y agraria del gobierno, los medios radiodifusión, la televisión, y la telefonía móvil locales, nacionales e internacionales, por otro mundo es posible, los movimientos de mujeres, por los ecofeminismos y otros.

De tal manera que esta investigación muestra la diversidad de reacciones entre lo local y lo global de cómo las sociedades, las culturas y de preservación del patrimonio natural se empalman en la mundialización, el como las mujeres viven, se apropian de esa interdependencia, y de la multiplicidad de las lógicas, entre ellas citare, las lógicas de protección y preservación del Patrimonio natural, las lógicas culturales y políticas, las recreacionales, y actores materiales como la ONU, los Estados, las ONG'S, las eco-feministas, y las remesas, en redes complejas, en la planetarización.

REFLEXIONES FINALES

a) La reducción del bosque presenta un problema principal que es la reducción de los caudales de agua y la escasez de la misma, pues regularmente las charcas y la micro cuenca han quedado desprotegidos. Y la tendencia es que si esta situación continua es preocupante y agravante porque se trata de una zona donde la precipitación pluvial es menor de los 1000mm anuales. Pues el bosque subtropical húmedo es productor de lluvias, de una manera constante y continua.

b) La pérdida del bosque húmedo y seco, la biodiversidad, la vida silvestre, los humedales, causan cambios que son complejos, imprevisibles e incomprensibles alterando el clima, el régimen de lluvias, desecación, desertificación, proliferación de plagas, perdida de biomasa y cosechas, aunado a la escasez de alimentos, desempleo, pobreza y migraciones.

c) La mirada de la silvicultura y reforestación masculinista y reduccionista trae consigo la perdida de fertilidad desviando la vocación del suelo, la desaparición del recurso hídrico por tanto de los humedales, la perdida de la cubierta forestal, el uso de plaguicida y pesticidas químicos, la flora y fauna silvestre, la genética, las semillas, la mirada de dinero negocios y mercados exteriores vendiéndonos las ideas supuestas del verdadero desarrollo, el cual poco a poco lo que genera son impactos negativos a la conservación y protección de los recursos naturales.

d) El tejido agro ecológico de producción en los patios de las mujeres rurales indígenas y mestizas, constituye redes de interconexión con el bosque seco y húmedo, charcas y la propia laguna con su biodiversidad, que hacen una amalgama de diversidades biológicas, y que ha facilitado la relación entre las mismas mujeres, que se han unido y solidarizado para realizar acciones que permitan no solo obtener beneficios alimenticios familiares; sino también contribuir a la protección y conservación del área de usos múltiples de la laguna y volcán de Ipala-Agua Blanca.

e) El área de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", nos proporcionan recreación, contacto con el agua, la naturaleza, escenarios paisajísticos, encontrando paz, salud y vida tanto a las aves estacionarias como migratorias, podemos hallar plantas nativas medicinales y conmueve a una reflexión de el ser humano y humana con el

cosmos, la naturaleza misma y lograr una sensibilidad para accionar en cuanto a los cambios actitudinales que hay que promover ante un mundo globalizante.

f) En el contexto de Guatemala muestran el papel decisivo de las mujeres en el sostenimiento de situaciones a todas luces insostenibles, el modelo de conciencia y acción medioambiental dicho modelo marca una estrecha vinculación entre la búsqueda de las soluciones a los problemas de índole ambiental percibidos no tanto en sus causas sino en sus manifestaciones locales, y las responsabilidades que las mujeres asumen como propias, puesto que están caracterizados por:

.la integración espontánea por parte de las mujeres al medio ambiente como algo inherente e indiferenciado al espacio doméstico y comunitario, al espacio de la vida cotidiana.

.la implicación de las mujeres en las tareas medioambientales no tanto como fruto de su decisión autónoma, libremente asumida, sino como consecuencia de un sentido de responsabilidad en el cumplimiento de sus roles dentro del modelo patriarcal de división sexual del trabajo.

Observamos entonces la sobrecarga para las mujeres que, si bien solucionan problemas en sus pueblos de forma cuyuntural, Por otra parte con relación a los promotores de programas de desarrollo sostenible y conservación durante el tiempo en que estos se aplican y ambos efectos son indiscutibles, no es capaz de generar cambios profundos ni permanentes toda vez que no dispone de canales para inducir el desarrollo de estructuras de gestión ambiental institucionalizadas.

g) La investigadora política al aproximarse al ecoturismo indica que ecoturismo y política son vinculantes, y que en el área protegida de Usos Múltiples "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", se muestran los factores y hechos políticos internos del Estado Nacional, y la política internacional ambos complejos e interdependientes en la mundialidad.

h) Por ultimo no podemos dejar de reflexionar sobre la globalización y su teoría económica abstracta, que no libera a todos los hombres y reprime a todas las mujeres. Es un sistema que libera a algunos hombres y unas cuantas mujeres a costa del resto de las personas en general, la perdida de biodiversidad, de los recursos hidrobiológicos, desecación, la desertificación del suelo, la desaparición de la vida silvestre y del cuerpo del patio de las mujeres rurales

i) La investigación del Área de Uso Múltiple "Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca", vemos que las mujeres y cada una de ellas tiene una relación diferente con lo local con Chiquimula y Jutiapa, con Guatemala, Centro América, Con Norteamérica, con el mundo, además permite que se vea o perciba disímiles lógicas y actores en diferentes niveles, por lo que la antropología tome en cuenta como lo local reacciona ante lo global con la posibilidad de interferir en él y específicamente de las sujetas sociales, las mujeres rurales, y las culturas para la comprensión de la planetarización.

j) Es importante el rol de las y los investigadores antropólogas(os), estudiar las características y las dinámicas del mundo actual para contribuir y explicar la gestión eco-ambiental, ciudadana y política de las mujeres. La amplitud y la complejidad misma del fenómeno al cual se refieren los tres términos implica un acercamiento interdisciplinario, una contribución de cada ciencia sociales, naturales y por lo tanto una reflexión de cada una, sobre como constituir este nuevo sujeto en su propio campo de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Augé, Marc, Non-lieux. Introduction á une anthropologie de de la surmodernité. Edition du Seuil, colección La Librairie du XXé, siècle, sous la direction de Maurice Olender, Francia 1992
- Ardón Mejía, Mario, Agricultura prehispánica y colonial Colección Ceiba, naturaleza y sociedad. Editorial Gaymuras, Tegucigalpa, Honduras, C.A. 1993.
- Barrios, Walda, las perspectivas del ecofeminismo. Equidad de Género. Boletín Trimestral de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Académica Guatemala. 2001.
- Barrios Ruíz, Walda y Pons Bonals, Leticia, Sexualidad y Religión en los Altos de Chiapas. Talleres gráficos de la UNACH, Tuxtla, Gutiérrez, Chiapas. 1995.
- Barrios Ruíz, Walda y Pons Bonals, Leticia, Trabajo Femenino y crisis económica, impacto en la familia chiapaneca. Talleres gráficos de la UNACH, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 1993.
- Bataillon, Claude, Deler, Jean Paul y Thery, Heiví, y Reclus, Belen, Géographie Universelle sou la direction de Roges Brunet América Latina. Publiqué avec le cocours des Letres Hachettel Reclus Compagnie financiére De cec el De L' Européenne imprimé france. 1991.
- Brú, Josepa, Medio ambiente, poder y espectáculo, gestión ambiental y vida cotidiana. Icaria editorial, S.A. Barcelona, España. 1997.
- Carreras, Mercedes, Aproximación a la Jurisprudencia feminista. Ayuntamiento de Alcalá DE Henares, Comunidad Autónoma de Madrid, España. 1999.
- Castañeda Salguero, César, Castañeda Samayoa, Oscar y Elías Gramajo, Sivel, Importancia de la Biodiversidad en el Desarrollo de la Sociedad Guatemalteca, Ponencia Primer Congreso Nacional sobre Biodiversidad de Guatemala. Instituto de Investigaciones Agronómica, Facultad de Agronomía USAC y Green Peace, C.A. 1995.

- Comas, Dolor, Escenarios Políticos. Causas y Consecuencias de la Degradación Ambiental en América Latina, Ariel Antropología, Barcelona, España. 1998.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Áreas Protegidas y su reglamento, Guatemala C. A. 1989.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, Guatemala C. A. 1986.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Creación Del Área Protegida Volcán y Laguna de Ipala, Guatemala C. A. 1999.
- CONAP, Plan Maestro Del Área de Uso Múltiples " Volcán y Laguna de Ipala-Agua Blanca". Documento. Guatemala de la Asunción, 2001
- Dary, Claudia, Elías, Silvel, Reyna, Violeta, Estrategias de sobrevivencia campesina en ecosistemas frágiles: los c'hortí' en las laderas secas del oriente de Guatemala. Guatemala : FLACSO, 1998.
- Dary, Claudia, Enfoques teóricos sobre la relación mujer-naturaleza y sus implicaciones en las políticas de acción social, Equidad de Género. Boletín Trimestral de la facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Académica Guatemala. 2001.
- Espino, Orlando y Estrada, David, Documento Síntesis Perfil Ambiental de Chiquimula. Asociación de Investigación y Estudios Sociales ASIES-Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental REDFIA. Guatemala, C. A. 1998.
- FLACSO, Ambiente y Sociedad, Revista Ambiente y Sociedad, Magna Tierra editores S.A. Guatemala. 2002
- Girón Z, Edgar A., Proyecto Rescate de la Laguna del Volcán de Ipala, Chiquimula. Unidad Sectorial de Planificación Agrícola, Departamento de Proyectos de Emergencia Guatemala, C.A. 1991.
- Godelier, Mauricie, Lo Ideal y lo Material, Ecosistemas y Sistemas Sociales. Taurus Humanidades, España. 1990.

- Healy, Robert G., Problemas del Desarrollo y la Conservación de los recursos naturales en Centroamérica, Ensayos del grupo especial de estudios de la comisión Internacional para la recuperación y desarrollo de Centroamérica. William Ascher y Ann Hubbard editores, San José, Costa Rica, C.A. 1998.
- Lagarde, Marcela, Los Cautiverios de las Mujeres, madresposas, monjas, putas, presas y locas. Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.
- Leff, Enrique, Ecología y Capital, el ecomarxismo y la cuestión ambiental. Editorial Siglo XXI. México, 1986.
- Leff, Enrique, Cultura Democrática, Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenido en América Latina, Conferencia Internacional Cultura Democrática y Desarrollo hacia el Tercer Milenio en América Latina. Gobierno de la República Oriental del Uruguay, UNESCO, Instituto Pax. Montevideo, Uruguay. 1990.
- Lienhardt, Godfrey, Antropología Social, II Pueblo y Ambiente, Fondo de Cultura Económica, México. 1994.
- Mies, María y Shiva, Bandana, Ecofeminismo, Teoría, Crítica y Perspectivas. Icaria editorial, S.A. Barcelona, 1993.
- Palencia, Prado, Tania, Género y Cosmovisión Maya, Prodesa Editorial Saqil Tz'ij, Guatemala C.A. 1999
- Radford Ruether, Rosemary, Ecofeminismo: Mulheres do Primeiro E Terceiro Mundos, documento electrónico. 2003
- Raymond, Nathalie, Introducción a la Geografía, documento electrónico. Guatemala. 2003
- Reymond, Nathalie, Reflexiones sobre el mundo y sus dinámicas actuales, documento electrónico Guatemala, 2003.
- Sandoval Arbizú, Jeferson Estuardo, Diagnóstico Agrícola del municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa. Fotocopia del Folleto Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA-Jutiapa. Guatemala, 2003.

UICN, Mesoamérica, CONAP, USAC, Inventario Nacional de los Humedales de Guatemala, Editores Margareth Dix, Juan F. Fernández. San José, CR. 2001.

Unidad Técnica Municipal, Diagnóstico Municipal Agua Blanca Jutiapa, 1998. Fotocopia Documento. Guatemala, 1998.

Unidad Técnica Municipal, Diagnóstico Municipal Ipala Chiquimula, 2003. Fotocopia Documento. Guatemala, 2003.

Universidad de San Carlos de Guatemala; Dirección General de Investigación, Diagnóstico de los recursos naturales y ambientales. DIGI. Guatemala, C.A. 1997.

Von Weizsacker, Ernst Ulrich, Lovins, L. Hunter y Lovis, Amory B., Duplicar el bienestar con la mitad de los recursos naturales, factor 4, informe al Club de Roma. Círculo de lectores, S.A. Valencia, Barcelona, España. 1997.

Yves, Lacoste, La géographie, ca sert, d'abord, á faire la Guerra, Editions La Paul-Painlevé Paris V'. 1985.

ecosocio

Biodiversidad - ecosistemas

Tierras - sigap - CBM

genes genético

misma población / razas / pool genético

Biodiversidad

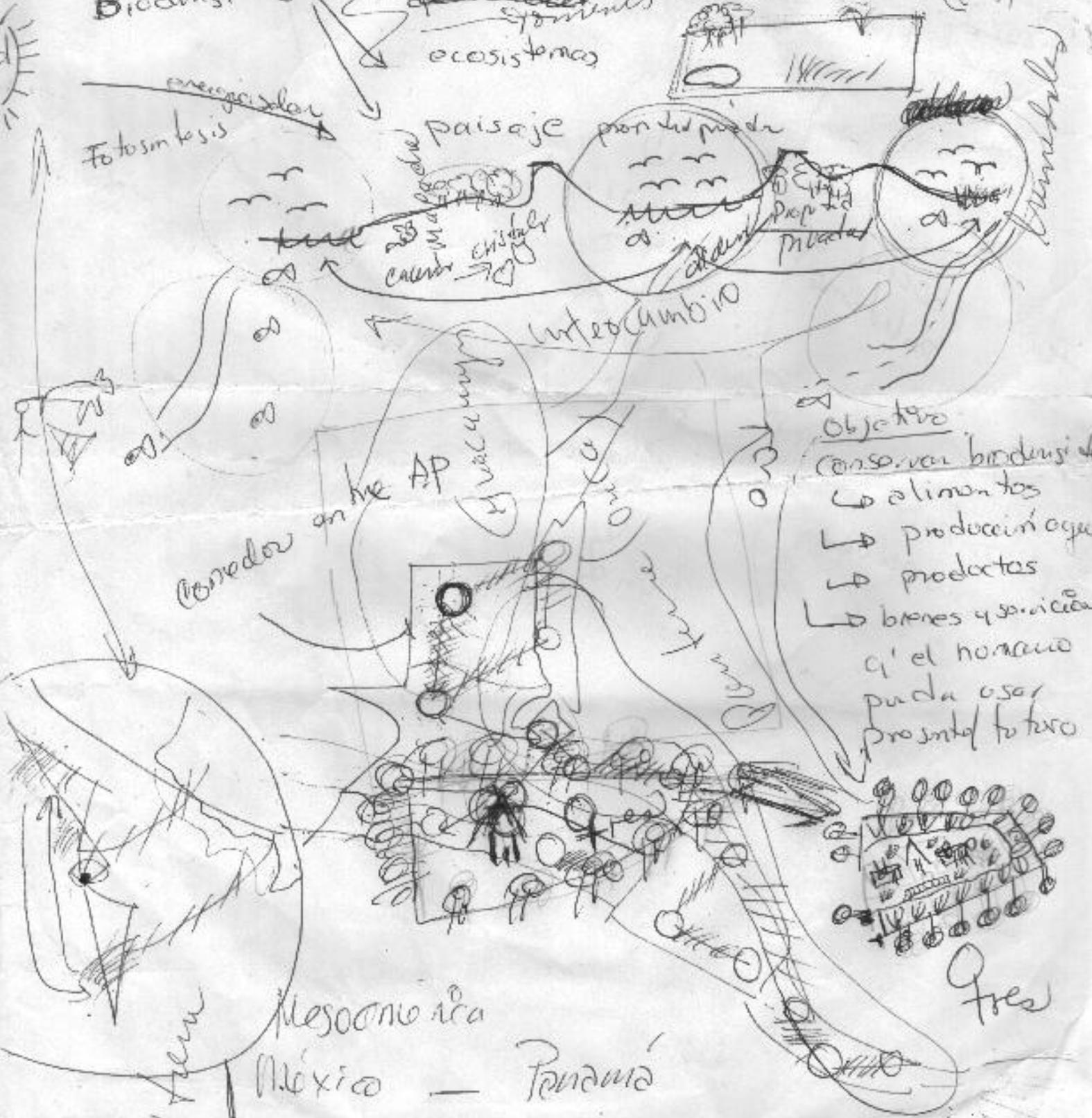
especies

ecosistemas



Fotosíntesis

paisaje



- Objetivo
- ↳ conservar biodiversidad
 - ↳ alimentos
 - ↳ producción agua
 - ↳ productos
 - ↳ bienes y servicios q' el humano pueda usar presente futuro

Corredor antrópico

Intercambio

Mesoamérica

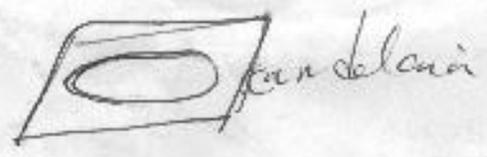
México - Panamá

Nutrición

Trés

activații
de activitate
socială
economică

local
microeconomi



Regional
economi



național
paș.

Factori
economici
sociali
politici

regional
Latinoamerican

entorno
económico

Mundial