



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL



RESILIENCIA RURAL

DEL MODO DE VIDA CAMPESINO EN EL AREA MEGALOPOLITANA

T E S I S

QUE COMO REQUISITO PARCIAL

PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACION AGRICOLA SUPERIOR

PRESENTA

PEDRO ÁNGELES JUÁREZ

DIRECTOR

DOCTOR GUILLERMO ARTURO TORRES CARRAL

OCTUBRE 2013

Chapingo, Estado de México.



**DIRECCION GENERAL ACADEMICA/
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
OFICINA DE EXAMENES PROFESIONALES**

RESILIENCIA RURAL DEL MODO DE VIDA CAMPESINO EN EL ÁREA MEGALOPOLITANA

Tesis realizada por **Pedro Ángeles Juárez** bajo la dirección del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

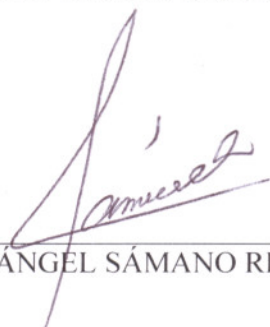
DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

DIRECTOR:



DR. GUILLERMO TORRES CARRAL

ASESOR:



DR. MIGUEL ÁNGEL SÁMANO RENTERÍA

ASESOR:



DRA. MARÍA VIRGINIA GONZALEZ SANTIAGO

LECTOR EXTERNO



DR. ROQUE JUAN CARRASCO AQUINO

DEDICATORIA

Jorge Luis Borges en *Las ruinas circulares* señala que somos sueños de sueños, sueños soñados en otros y en *La memoria de Shakespeare* afirma que como un acto educativo de alguien, un *otro* de pronto nos invade y nos asalta en una lectura ajena que se mezcla con la propia. Esta tesis está hecha de sueños y está dedicada a:

A la memoria de los primeros agraristas de Conejos de Atotonilco de Tula: Blas Tovar, Germán Tovar, Constancio Cruz y muchos otros creadores anónimos que tuvieron el sueño campesino de tener tierras para la siembra de maíz. Ejido y comunidad fue posible gracias a ellos, a sus sueños.

A la memoria de Bartolomé Ángeles Tovar, a tres años de su ausencia. Constructor de surcos y de sueños en Conejos, el anhelo de agua potable, electrificación, escuela y riego con su esfuerzo y honestidad hicieron el camino campesino. Por todo gracias, papá.

A Cuquita, porque la seguimos extrañando.

A Carolina Juárez Paredes, porque cuando estoy mal o estoy solo, ella está siempre ahí: siempre cariñosa, siempre comprensiva, siempre amable, siempre Madre.

A Emilio y Sofía, como sol y luna iluminan nuestras vidas, ellos son herederos de una cultura campesina y urbana, local y global, misma que los hará grandes.

AGRADECIMIENTOS

Al CONACYT por la ayuda brindada para hacer esta investigación

Al Doctor Guillermo Torres Carral por su amistad y sus sugerencias en la certeza crítica en la dirección de tesis.

Al Doctor Miguel Ángel Sámano y la Doctora Virginia González por ser parte del comité tutorial y el valioso acompañamiento en este proceso.

Al Doctor Roque Carrasco Aquino del CIIEMAD por la lectura, una y otra vez de este documento y hacer atinados comentarios.

A TODAS las autoridades de Chapingo por permitirme concluir esta tarea.

DATOS AUTOBIOGRAFICOS.

Pedro Ángeles Juárez nació en Conejos, Atotonilco de Tula, Hidalgo, en el año de 1965. Los estudios de primaria los realizó en esta misma comunidad. Los estudios de secundaria los cursó en Tlaxcoapan, Hgo, La preparatoria la realizó en Tula de Allende, Hgo. En ese tiempo comenzó una de las peores crisis económicas del país, al mismo tiempo en su comunidad una lluvia de piedras caía sobre los techos y patios de los vecinos adjuntos al cerro Soyatla producto de la detonación de las canteras de piedra caliza por parte de la cementera Tolteca. Estudió la licenciatura en biología en la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana y diez años más tarde cursó en esta misma institución la Maestría en Desarrollo Rural.

Con un bagaje interdisciplinario entre las ciencias sociales y las naturales ha trabajado como asesor agropecuario en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Estado de México y por cuenta propia. Su práctica docente la ha realizado en el Departamento del Hombre y su Ambiente en la licenciatura en biología en la UAM-Xochimilco y en la licenciatura en sociología de la UAM-Azcapotzalco, además ha sido asesor en el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, CESDER en Zautla, Puebla. Como investigador ha participado en el Centro de Estudios Culturales Antonio de Montesinos, A.C CAM. Actualmente brinda asesoría y capacitación en materia de Derechos Humanos, género y agroecología en Tierra Colectiva un organismo de la sociedad civil.

Resiliencia rural del modo de vida campesino en el área megalopolitana

Rural resilience in peasant's livelihoods located in Mexico's city megalopolitan area

Pedro Ángeles Juárez¹ – Guillermo Arturo Torres Carral²

Resumen:

En esta tesis se analizan las prácticas del modo de vida campesino que llevan a cabo los indígenas campesinos en la comunidad de San Ildefonso Chantepec, ubicada en el contexto de la zona megalopolitana de la ciudad de México en la región industrial-urbana de Tepeji del Río - Tula. Se analiza la resistencia y conservación de una cosmovisión muy antigua que confronta los postulados del neoliberalismo en el campo mexicano. En este trabajo se explora el concepto de resiliencia rural; se analiza la capacidad de recuperación de las eco-comunidades después de sufrir un desastre y en este caso el resultado de la aplicación de las políticas neoliberales en contra del campesino y sus territorios.

La pregunta que guió la investigación fue ¿Por qué los campesinos indígenas que viven en pequeñas comunidades devastadas tanto en lo productivo, lo ecológico, lo educativo, a pesar de tener condiciones adversas económicas, sociales, culturales, ecológicas, ambientales, resisten y resurgen con mayor fuerza como campesinos indígenas?

La teoría empleada que guió la investigación se sustenta en los sistemas socio-ecológicos Walker y Salt (2006), la noción de sujeto social Zemelman y Valencia (1989), la perspectiva centrada en el actor de Long (2007), la resiliencia comunitaria propuesta por Forés y Grané (2008), Suárez Ojeda *et al* (2006), Melillo *et al* (2006), Montero (2006), Simpson (2010), Manciaux (2001).

El enfoque metodológico empleado se basa en la investigación cualitativa, de corte etnográfico, las herramientas de investigación fueron la observación participante y entrevistas a informantes clave.

Entre los hallazgos se encontró que aunque en esta comunidad las prácticas agrícolas se encuentran desplazadas por otras de tipo no agrícola como las bandas de música, permanecen modos de vida asociados a una cultura y una cosmovisión otomí pues la narrativa expresada conserva saberes muy antiguos, los cuales pueden perderse.

Los resultados destacan que los habitantes de San Ildefonso Chantepec son objeto de racismo y discriminación por los no indígenas, sin embargo en esta comunidad se plasman utopías, cultura, historia e identidad como mecanismos de una resiliencia rural. Se concluye que la inserción del campesinado en la economía global si bien los ha despojado de sus elementos constitutivos, ellos deben ser valorados como actores principales del campo, cuidadores del suelo, el agua, y la biodiversidad.

Palabras clave: resiliencia rural, neoliberalismo, cultura, educación.

Abstract:

This thesis analyses social practices of the peasant livelihood held by the indigenous peasant people in San Ildefonso Chantepec, which is a community located in the context of Mexico City megalopolitan area in the urban-industrial region of Tepeji del Río – Tula. This paper analyses conservation and resistance of a very old world view that confronts neoliberal postulates in the Mexican countryside. The rural resilience concept is explored here and refers to the recovering capacity of an eco-community after suffering a disaster that in this case, is the result of the application of neoliberal policies against peasants and their territories.

The guiding research question was: Why the indigenous peasant people who live in small communities that have been struck in their productive, ecological, or educative areas, despite of having adverse economic, social, cultural, environmental, and ecological conditions, are able to resist and reemerge even stronger as indigenous peasants?

The used theory that guided the research is based in the social-ecological systems by Walker and Salt (2006), the notion of social subject by Zemelman and Valencia (1989), the actor perspective by Long (2007), the community resilience proposed by Forés y Grané (2008), Suárez Ojeda *et al* (2006), Melillo *et al* (2006), Montero (2006), Simpson (2010), Manciaux (2001).

The applied methodological approach is based on qualitative research with an ethnographic account. The tools used to carry out the research were participant observation and interviews to key informants.

Among the findings it was found that even though in this community the agricultural practices are being displaced by other nonfarm type such as the local musical bands, some lifestyles associated to an Otomí worldview and culture still remain since the expressed narrative preserves ancient knowledge, which may be lost.

The results highlight the fact that the inhabitants of San Ildefonso Chantepec are object of racism and discrimination by non-indigenous people. Nevertheless, Utopias, culture, history and identity as a way of rural resilience mechanisms are manifested in this community. It is concluded that the peasant insertion in global economy, if in a way has taken away their constitutive elements from them; they must be valued like principal actors in the countryside, caregivers of soil, water and biodiversity.

Key words: rural resilience, neoliberalism, culture, education

¹ Tesista

² Director de Tesis

Contenido

FIRMA	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTOS.....	4
DATOS AUTOBIOGRAFICOS.	5
¹ Tesista	6
² Director de Tesis	6
Contenido	7
INTRODUCCIÓN.....	13
Justificación y objetivos.....	28
El objetivo general de la investigación es:	29
Estructura de la tesis.	30
1. LA AGRICULTURA CAMPESINA: CAMPO DE DISPUTA ENTRE EL ESPACIO SOCIALMENTE CONSTRUIDO, (EL TERRITORIO) Y LA NATURALEZA. (EL ECOSISTEMA)	33
1.1. Las transformaciones del Estado-Nación en México.	33
1.2. La alianza contra el campesinado.	40
1.3. El Estado Nacional de Competencia, la Segunda Gran Transformación	49
1.4. El papel de la educación en el Agro	50
1.5. Importancia de la agricultura campesina.....	57
1.6. Agrobiodiversidad y biodiversidad.....	64
1.7. Relaciones con el poder: reconfiguración de los espacios.....	69
1.8. Vulnerabilidad y fragilidad ambientales.....	71
1.9. La región de estudio.....	73
2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	77
2.1. Multifuncionalidad, nueva ruralidad y sujetos sociales.....	96

2.2.	Modos de vida campesinos	109
3.	ENFOQUE METODOLÓGICO.	117
3.1.	Trabajo de campo.....	124
3.2.	El ir y venir de la teoría a la práctica campesina	127
4.	EL PLANETA TIERRA, EL MUNDO SE VOLVIÓ UNO.	135
4.1.	Subsunción de la naturaleza por el capital	137
4.2.	El modelo civilizatorio.	151
5.	DE LA TIERRA PROMETIDA AL “PAIS MARAVILLOSO”.	164
5.1.	Contexto de violencia: escenario socioeconómico.	166
5.2.	Escenario físico: México un país megadiverso, pluricultural, multilingüe.	168
5.3.	Contexto ambiental.....	171
6.	DEL ALTO VALLE METAFÍSICO A ZONA DE DESASTRE: EL VALLE DE MÉXICO, LA TEOTLALPAN Y EL VALLE DE TULA.....	177
6.1.	El eje Neo Volcánico Transversal y la Cuenca del Valle de México	180
6.2.	La Cuenca de México.....	184
6.3.	La Cuenca del Valle de México, historia de su desecación	193
6.4.	La resistencia de los pueblos viejos de la Cuenca.	197
6.5.	Resiliencia urbana, vulnerabilidad y cambio medio ambiental.	221
6.6.	De la Teotlalpan tierra de los dioses al sur de Hidalgo	236
6.7.	Teotlalpan: tierra de los Dioses, valles fértiles y húmedos.	250
6.8.	Transformaciones ambientales, transformaciones culturales, identidad regional en la Teotlalpan.	257
6.9.	Las aguas negras.....	266
7.	SAN ILDEFONSO CHANTEPEC, RESISTENCIA Y RESILIENCIA DE UN PUEBLO OTOMÍ.	270
7.1.	Resistencia del Pueblo Otomí.....	271
7.2.	Campesinos <i>sin tierras</i> en Chantepec.	277

7.3.	San Ildefonso y Santa Cecilia, Patronos de Chantepec.	279
7.4.	¡Que florezca la luz!	285
7.5.	La comunidad indígena campesina, su capacidad adaptativa.	289
7.6.	Modelos de resiliencia.	297
7.7.	Importancia de la música.	299
7.8.	Educación formal en Chantepec.	302
7.9.	Recuperación de la historia local.	306
7.10.	Algunos elementos de la resiliencia que nos explican la resistencia en Chantepec... 317	
a)	Capacidad de comunicación y expresión	318
b)	Sentido de pertenencia	321
c)	Educación	322
d)	Valores: el trabajo como medio de sobrevivencia	323
e)	El humor.	324
7.11.	Procesos de lucha actual, organización e identidad.	325
7.12.	La serpiente de plumas. Crisis y resiliencia.	337
8.	MODELO DE TRANSICIÓN, ALTERNATIVAS Y SIGNIFICADOS DE LA RESILIENCIA.	358
8.1.	Alternativas desde la resiliencia	367
9.	CONCLUSIONES.	370
10.	BIBLIOGRAFÍA.	396
	ARCHIVOS ELECTRÓNICOS:	406
	ANEXOS.	408

Índice de cuadros y figuras.

Ilustración 1 Esquema general de la resiliencia.	79
Ilustración 2. Adaptación de resiliencia.....	92
Ilustración 3. Fuentes de la resiliencia.....	95
Ilustración 4. El entorno socio-económico-cultural y domestico.	128
Ilustración 5. Medio ecológico-medio afectivo.	129
Ilustración 6. Estado de bienestar.	131
Ilustración 7. Esquema general de investigación.....	132
Ilustración 8. Situación del planeta.	142
Ilustración 9. El ciclo hidrológico sin modificaciones.	147
Ilustración 10. Mapa de los Estados Unidos Mexicanos.....	164
Ilustración 11. Región centro del país.....	176
Ilustración 12. La Cuenca de México según la CONAGUA.....	186
Ilustración 13. Ciclo hidrológico en estado natural en el Valle de México.	189
Ilustración 14. Ciclo hidrológico modificado en el Valle de México.	190
Ilustración 15. Resiliencia del espacio socioambiental.	190
Ilustración 16. Las dos cuencas hidrológicas.	194
Ilustración 17. Obra hidráulica y su impacto ambiental.....	195
Ilustración 18. El Valle de México desde el cerro Santa Isabel Tola.	199
Ilustración 19. El Valle de México desde la Villa.	201
Ilustración 20. Imagen de Tomas Filsinger.	203
Ilustración 21. Imagen de Aguirre 2003.	205
Ilustración 22. Imagen de Juan Gómez Trasmonte.	208
Ilustración 23. Vista parcial de la Ciudad de México.	210
Ilustración 24. Ciudad de México 1950.....	213
Ilustración 25. Valle de México 1968.....	217
Ilustración 26. Oriente del Valle de México.	219
Ilustración 27. Modelo conceptual del funcionamiento del ecosistema.....	220
Ilustración 28. Modelo de la problemática hidráulica.....	225
Ilustración 29. Modelo de resiliencia y buen vivir.	229
Ilustración 30. Centro comercial, Estado de México.....	235
Ilustración 31. Mapa del sur de Hidalgo.	237
Ilustración 32. Delimitación geográfica de la Teotlalpan.....	251
Ilustración 33. Visión tridimensional del mundo en Chantepec.	279
Ilustración 34. El sol y la luna.	282
Ilustración 35. Con base en Florescano, 1987.	289
Ilustración 36. Entrada para iniciar el saludo a la Madre Tierra.....	289
Ilustración 37. Sistema de relaciones que generan el desastre en Chantepec.	293
Ilustración 38. Parte baja del Cerro de la Cruz.....	294
Ilustración 39. Parte media del Cerro de la Cruz.	295

Ilustración 40. Mesa y bosque en el Cerro de la Cruz.....	296
Ilustración 41. Estructura y función del sistema agroecológico.	299

INTRODUCCIÓN.

Históricamente los campesinos pertenecen a un grupo social que en diversos ecosistemas y sociedades a lo ancho del mundo y a lo largo del tiempo han logrado conservar varias características que les dan una cierta especificidad, ya sean agricultores, pescadores, mineros, recolectores, pastores, artesanos, el modo de vida que adoptan es la característica que los hacen únicos respecto al resto de la sociedad en medio de la evolución que ésta continuamente experimenta; camaleónicos por naturaleza, se saben mimetizar acorde con los tiempos y situaciones que les han tocado vivir; se adaptan y adoptan a su modo de vida las características del lugar donde viven y siguen, sin embargo, siendo campesinos.

La condición campesina se integra por una serie de relaciones dialécticas entre el ámbito social y natural en medio de los cuales los campesinos tienen que operar por una parte, y por otra la construcción activa de sus respuestas para maniobrar con un cierto grado de autonomía en medio de la incertidumbre que generan los patrones de dependencia, pobreza y marginación causados por el desarrollo capitalista de la sociedad en general, y el impacto que éste provocó en el campo.

Tanto las respuestas campesinas como el ambiente se definen y se conforman mutuamente como consecuencia no es posible desligar lo uno de lo otro. Desde el punto de vista estructural determinista, tanto “lo externo”, como “lo interno” se encuentran articulados de tal forma que, a través del tiempo, el despliegue de respuestas campesinas permiten un abanico de co-existencia del hombre y la

naturaleza, que giran alrededor de la idea de territorio adjetivado, derivado de la experiencia y aprendizaje de vivir en ambientes hostiles que a la larga conforman la identidad cultural.

Por otra parte, la evolución de la sociedad dentro del capitalismo deja profundas huellas en la noción del tiempo y del espacio del campesinado; dichas nociones ya no se basan exclusivamente en los ciclos agrícolas sino también en otro tipo de actividades (ciclos escolares, horarios de fábricas, tiempos político-electorales, etc.). A pesar de todo, en la vida campesina hay momentos de una cierta relativa autonomía, historias y recuerdos colectivos, propios de los grupos campesinos, ya sea como familia y comunidad, que contribuyen a la forma en que el campesino se constituye y se reconstituye a sí mismo dentro de la sociedad.

El campesinado es un sujeto histórico, como lo señalara, entre otros, Manuel Scorza (1979), el activista y escritor peruano. Autor que apuntalara la idea de que la vanguardia revolucionaria en América Latina no estaba en el proletariado obrero sino en los campesinos pobres que trabajaban en las minas y en los comuneros despojados de sus tierras. En su novela *La Tumba del Relámpago*, nos describe el movimiento de una la masa campesina de comuneros que recuperan tierras ancestrales guiados por los delirios de una ciega y el fervor religioso.

Con ello, los campesinos se anticiparon a lo planeado por los líderes obreros-estudiantiles estudiosos de Carlos Marx y Carlos Mariátegui; como buenos estudiantes, buenos líderes externos, estaban preparados para enseñar con modernas técnicas de comunicación, adiestrados mediante un gran bagaje teórico,

pero ciegos e incapacitados para visualizar el contexto político-económico y ambiental a través del ojo del campesino. Habían sido entrenados para ejercer un poder sobre los campesinos, pero no para escuchar, aprender y comunicarse con ellos en forma de diálogo (Freire, 1973).

Scorza sentencia, entonces: la posibilidad del cambio histórico no está en una visión inmovilista del pasado, sino en el futuro por construir y en el cual participan activamente los campesinos (Scorza, 1979).

Por su parte, Huizer (1980) nos recordaba el potencial de lucha de los campesinos y las campesinas ante el empeoramiento de sus condiciones de vida o un menoscabo de su condición social; además de la enorme capacidad de resistencia ante cambios catastróficos para su subsistencia, esto a pesar del fatalismo, la resignación y una aceptación abierta de su destino. Por otro lado James Scott (1997) establecía que en las narrativas campesinas se encerraban manifestaciones de resistencia de humor popular, en los chistes, los chismes, en los relatos y canciones folklóricas; recuerdos de tiempos pasados mejores cuando la tierra pertenecía a la comunidad; recuerdos de héroes legendarios de la lucha campesina; formas de resistencia a veces se encuentran en prácticas religiosas populares como una alternativa a la religión institucionalizada (Huizer, 1980:20). Todas estas prácticas existen como una especie de “contracultura” que hacen posible que los campesinos conserven vivo el sentido de dignidad en medio de condiciones de explotación o humillación imperantes durante mucho tiempo.

Además, por otro lado, a pesar de la agricultura industrial, permanece y se recrea una agricultura campesina con sus semillas, sus apeos de labranza, sus diálogos entre hombre – naturaleza, enlazadas a una rica morfología de estilos de agricultura campesina, que puede ser considerada como respuestas críticas a la lógica racional (o irracional) impuesta por los actuales regímenes. Las especificidades y particularidades del contexto local son importantes porque dichos estilos impactan sobre los modos en que las respuestas campesinas se articulan.

Este tipo de respuestas de inserción de los campesinos a la creciente hegemonía del capital como principio ordenador implica una permanente redefinición del campesino en medio de un ambiente hostil; consecuentemente, el capital reconstituye al campesino, provoca en el nuevas formas de resistencia, de lucha y de respuesta ya mediante contradicciones y confrontaciones, paradójico cambiar para seguir siendo campesino¹, camaleónico. El campesinado no es más como lo conocimos en el pasado; no es el campesinado de las fotografías de Tina Modotti, Álvarez Bravo, o el de las imágenes cinematográficas de Gabriel Figueroa o Emilio Fernández. En el parangón de la actualidad del Valle del Mezquital (el Mezquital) no corresponde a la propuesta que presentaban por Paul Leduc y Roger Bartra (1973) en el documental *Etnocidio, notas sobre el Mezquital*; ni mucho menos corresponde a los campesinos descritos por Antonio Rodríguez en *La nube estéril*.(1960)

¹ La frase con la que inicia John Womack (1969) su libro *Zapata y la Revolución Mexicana* “acerca de unos campesinos que no querían cambiar y que, por eso mismo hicieron una revolución” nos da indicios de un cierto modo de vida campesino y de un principio campesino, es una constante frente a los procesos que el Capital impone a este sector, los campesinos ¿están afrontando?, ¿resisten?, ¿se integran?

El capital financiero internacional, cambió y cambia constantemente el contexto en el cual el campesino se encuentra inserto. Provoca al mismo tiempo una radical negación de su existencia, que se manifiesta en las prácticas económicas, políticas y sociales; en el discurso, y en las prácticas educativas y la currícula dentro de las escuelas. Paradójicamente, de igual manera, provoca nuevas e inéditas formas de resistencia de los campesinos; luchas tanto abiertas en confrontación directa o bien ocultas en formas cotidianas de rebelión ampliamente señaladas por Scott (1997) tales como: trabajar despacio, disimular, falsa aceptación, pequeños hurtos, ignorancia fingida, calumnias, incendios provocados, sabotaje, etc. Así como respuestas contradictorias (trabajo asalariado, incorporación a circuitos comerciales, migración) de las cuales muchas permiten que el modo de vida campesino se fortalezca y se extienda en el tiempo-espacio.

Todo esto, ha generado discusiones entre círculos académicos. En los años setenta y quizás hasta nuestros días persistan. Hubo, quienes se proclamaban *campesinistas* y otros *descampesinistas*. Por un lado, estaban aquellos que afirmaban que los campesinos serían absorbidos por los procesos de proletarización con la inserción en las fábricas; por otro lado, estaban quienes argumentaban que dichos procesos reforzaban los aspectos netamente campesinos, basados en sus estudios sobre la incorporación cultural y económica del campesinado respecto a los otros sectores no campesinos.

Cada una de estas corrientes ha buscado establecer ligas con los campesinos con diferentes propósitos; a veces, para tratar de entender cuáles son los mecanismos que los unen, los obstruyen o facilitan un modo de vida campesino; y otros

intentan explicar cómo se realiza y hasta dónde llega la incorporación cultural, económica o ambiental con el resto de la sociedad.

Ajenos a estas discusiones teóricas, los campesinos viven en sus comunidades de origen, van y vienen del campo a la ciudad, de lo rural a lo urbano, de lo industrial a lo netamente rústico, del surco a la maquila; de las grandes ciudades mundiales centros del poder financiero como Nueva York o Los Ángeles a Ixmiquilpan y Tetzú en el Valle del Mezquital; del otomí al castellano y de ahí al inglés, al mejor *spanglish*, o a reforzar su lengua madre en Denver.

Al igual que los tiempos y la naturaleza cambian, los nuevos campesinados se adaptan a las situaciones siempre renovadas. Sin embargo, ahora los cambios son más drásticos y más profundos que en el pasado y los retos que tienen que enfrentar son mayores: así, ahora tienen que enfrentar los cambios climáticos locales, la recesión económica mundial, el cambio cultural, la contaminación ambiental; y qué decir de la política agropecuaria, ambiental, educativa, que permea en las comunidades rurales, transformando sus formas de vida².

La situación actual del campesino y de las comunidades indígenas, insertadas y delimitadas por un proyecto civilizatorio ajenas a ellas, mejor conocido como mercado mundial, da la pauta para tratar no solamente de entender dicho proceso, sino para revalorar los aspectos de la vida campesina y de las comunidades indígenas. Revalorización no en términos económicos sino de todos los aspectos

² La reestructuración basada en la economía del mercado mediada por instituciones del Estado incide en las políticas: laboral, monetaria, financiera, protección social, educación, vivienda, tierra y ambiente, entendido aquí como la neoliberalización de todos los aspectos de la vida.

de su vida; en el *estar* de los campesinos - indígenas³ que puedan derivar en propuestas de alternativas *con y de* los campesinos, en palabras de Freire (1969) desde ellos mismos.

En el corazón industrial del Estado de Hidalgo, alejados un poco de las aguas putrefactas del Río Tepeji y de la Presa Requena, hilos hediondos del desagüe de la civilización comúnmente llamado Drenaje Profundo de la megalópolis, de la lluvia de piedras que cae a los campesinos-obreros ya no en las cementeras y caleras sino en la lucha diaria por la sobrevivencia por tanto desempleo; de los trailers con sus pericos y tachas para no dormir. En un ir incesante como el mismo río Tepeji, el Salto, o el Tula – a veces igual, sin retorno, bajo la mirada atónita del Señor Tlahuizpantecutli, estrella matutina, los otros atlantes de Tula, el Cerro Xicuco, al fondo del paisaje, entre alfalfares y el humo de la Refinería encontramos un Aleph: la comunidad indígena de San Ildefonso Chantepec. Como diría Borges (1971): “El lugar donde están, sin confundirse, todos los lugares del orbe, vistos desde todos los ángulos”. Y en ella hallamos el espejo (el reflejo) de que lo que ocurre a nivel global y nacional, se expresan a nivel local, los rasgos positivos y negativos que han permitido al campesinado sobrevivir al supuesto proyecto civilizatorio.

El acercamiento a esta comunidad, fue primero a partir de sus textos, libros, escritos primero en lengua otomí y luego pasados al castellano: *Nuestro Gran Pensamiento, Alas a la palabra, Curso básico de Otomí*. En este primer

³ Pérez Lugo enfatiza la noción de estar o existir, no se preocupan los otomíes por el ser, quizás el ser deriva de su papel dentro del sistema capitalista.

acercamiento, en la lectura de sus escritos, se devela el principio campesino del modo de vida rural: de vida digna, de orgullo, de sencillez, de trabajo. Aquí, en este pequeño pueblo la resistencia campesina, la noción emancipadora, no consistía en hacer bloqueos en la carretera que comunica Tula con Tepeji, por la negación de las autoridades municipales de poner unos topes; o en el haber recibido a los zapatistas en el año 2000; o en su reconocimiento como Pueblo Indígena en el año 2010; o en la búsqueda de una cierta autonomía o en el voto mayoritario para Andrés Manuel López Obrador, sino en el potencial permanentemente negado y bloqueado tanto por la cultura nacional, como por el capital financiero internacional y las respuestas generadas a partir de los mismos campesinos. En resistir dicho embate y decir en su propia lengua: ¡¡Aquí estamos!!, ¡¡Queremos seguir viviendo!! ¡En ñhañü!: Gi ne ga b' uhe th'o

Se trata de indígenas-campesinos hablantes de la antigua lengua otomí, que buscan ya no recuperar sus territorios perdidos, pues perdidos están, sino conservar su cultura, lo único que pueden conservar. Sin idealizaciones, sin ver lo profundo y lo poético de su lengua; en esta tesis se intentó hacer un caminar con ellos recuperar como nuestra gestoría agropecuaria y educadora en el medio rural, tarea que no ha sido fácil: en una asamblea sobre el asunto del agua, uno de ellos espetó: “Vemos que hay personas ajenas a la comunidad, que están grabando; ¿a quién le pidieron permiso? Aquí no debe haber otras personas que no son de la comunidad, ésta es una asamblea de la comunidad”. Se tuvo que pedir nuevamente permiso al Delegado y al Comisariado Ejidal

En otra ocasión, en el tianguis del domingo al tomar fotografías, uno de los vendedores en forma agresiva solicitó que borrara las imágenes de su puesto de productos-milagro: vitaminas, productos para adelgazar, vigorizantes sexuales, productos-milagro que también están llegando a las comunidades. Las “indirectas” hacia quién investiga eran frecuentes, con actitudes celosas: “ah, ya vas con fulano”. Se trata de una comunidad real, con pleitos internos por el agua potable, la basura, los partidos políticos, el drenaje, unos manteles de la Iglesia Católica y un bulto de cemento, (perdidos desde hace cincuenta años), la cooperación de la fiesta, pero que en conjunto está orgullosa de sus orígenes indígenas. Un pueblo que vivió de la agricultura, del maíz rojo, morado, negro, blanco, pero donde ahora en las tiendas los plátanos se echan a perder, no se venden, pero las Sabritas siempre se acaban, como comenta doña Adela Calva, una de las informantes clave.

Conservar y recuperar su lengua madre ha sido una tarea prioritaria desde hace mucho tiempo, se trata de un pueblo que ha sobrevivido a lo largo de diferentes dominaciones históricas: los toltecas, los teotihuacanos, los mexicas, los españoles, actualmente son empresas y mega proyectos para la megalópolis que actúan como si fuesen actores primordiales; rehacerse como campesinos e indígenas no se trata de unas cuantas décadas, como el supuesto civilizatorio pretende hacernos creer. Ello sería hacerle el juego al capital financiero internacional y lo que pretende: invisibilizarlos, negar su pasado, usurpar sus saberes ancestrales.

En la parada del autobús que va de Tepeji a Tula ahora hay unos topes; en el 2009 y 2010 no estaban. Un anuncio oxidado nos avisa que estamos en San Ildefonso Chantepec, nos da la bienvenida. En la combi se escuchan diálogos en lengua otomí; en el autobús que va a Tula, algunos de los mismos pasajeros venían en absoluto silencio, ahora platican entre ellos. Un camino pavimentado evita ahora los polvos y los lodos, si es época de secas o de lluvias, la subida y la caminata.

Paradójico y contradictorio que el pueblo otomí que llegó aquí andando hace quizás mil años, ahora no camina ni dos kilómetros; un ejército de combis, microbuses, taxis, autobuses, desplazó las antiguas caminatas para ir a todos lados: a Tula, a Tepeji, a Jilotepec, a “hacer la plaza”, los domingos, los viernes y los lunes, respectivamente.

Contradictorio también que el pueblo en su estructura urbana se asemeja a los pueblos contruidos por los españoles: una iglesia con su atrio, una plaza cívica con un kiosco, una cancha que da pie a una escalinata que conduce a la escuela primaria y al salón donde atiende el Delegado y las autoridades ejidales. El conglomerado urbano nada tiene que ver con el resto de los pueblos otomíes, en su forma de vivir dispersos. Aquí viven amontonados, como en un condominio. En una casa hay quizás cinco familias; en una manzana 500 personas. Quizás así vivieron en los tiempos del Imperio Tolteca.

Caminando por sus calles, diversas tonadas emergen por doquier, vienen a nuestro encuentro, todo el día y a diversas horas. Trombones, flautas, trompetas,

saxofones, un sinfín de instrumentos musicales se escuchan porque forman parte de las más de veinte bandas de música que aquí se han agrupado. Aquí, buscan permanentemente tener una banda de música, no la mejor, sino la más chingona.

La migración internacional aquí es nula. Algunas experiencias de braceros fracasados (regresar del país del norte sin dinero y sin hilachos) permitió que los hombres se empleen regionalmente ya de albañiles o en la maquila; empleo que también realizan las mujeres. La presencia de las fábricas y maquiladoras a nivel regional establecen mecanismos para que la gente no se vaya; pero produce malestar ya, porque acaparan el agua que les corresponde a las comunidades y por la gran cantidad de contaminantes que arrojan al medio ambiente.

A lo largo de varios años con Humts a Hemi y con la UAM-Xochimilco hemos acompañando procesos y prácticas educativas del Valle del Mezquital en la porción sur donde se ubica el corredor industrial. Se supone que por ser área industrial no debería haber casos, ni casas campesinas con algún grado de marginación o que ésta debería ser muy baja. Sin embargo, caminando junto a ellos, hallamos comunidades y grupos altamente marginados en especial mujeres y campesinos sin tierra.

Se reitera que, en esta tesis lo que se intenta hacer es una recopilación y síntesis del propio caminar en el desarrollo rural y las posibles alternativas de formas del buen vivir en estas comunidades. En la búsqueda de posibilidades educativas, utilizamos el concepto de resiliencia; esta palabra polisémica entendida llanamente como la capacidad de recuperarse después de un desastre o un

trauma, cual si fuera una varita mágica, nos brinda un mundo de posibilidades en diversos campos del saber: en el educativo, la salud, la agricultura, la medicina, la pedagogía, la ecología, etc.

En esta tesis se explora el concepto de resiliencia en un sentido más amplio; más allá de la capacidad de recuperarse, la tesis se enfoca en el actor principal del medio rural: el campesinado, que con combinación con la noción de “territorio” y “resiliencia” permite indagar la complementariedad entre estos dos conceptos. Y entender, así, el proceso de apropiación del espacio físico, ocupado por grupos humanos a lo largo del tiempo, que a su vez se constituye en elemento cultural, de identidad y de arraigo. La noción de “resiliencia” en el campo de las ciencias sociales expresa la capacidad adaptativa y los procesos de aprendizaje de las comunidades campesinas e indígenas, quizás muchas de ellas dentro del ensayo-error, que les permitió enfrentar dificultades y salir avante.

Tanto el campo como la ciudad pueden ser consideradas zonas de desastre. Desastres ambiental, productivo y de consumo: manifestados en la falta de agua potable, en la acumulación de residuos sólidos, en la dependencia con respecto a otras regiones para obtener alimentos y fuentes de energía. Ambos espacios, ciudad y campo, son insustentables, pero compatibles, se requieren el uno al otro.

La tesis explora sobre la resiliencia planetaria, regional, urbana, rural, que va de lo macro a lo micro y viceversa, de lo individual a lo comunitario, a lo regional y al mundo. Este es el aporte que se hace desde la Universidad Autónoma Chapingo y desde el Departamento de Sociología Rural, un camino trazado pero no

terminado. Es abrir la brecha en un rubro del campo del saber no explorado por la educación agrícola.

Desde el gobierno, surgen programas como el *Microcuencas* (Programa Nacional de Microcuencas de FIRCO, Fideicomiso de Riesgo Compartido) que tratan de incidir en tres aspectos de la vida campesina: el económico (a través de micronegocios), el social (fomento de capital social) y el ecológico (restauración de suelos y conservación de agua) pero que a largo plazo encierran la perspectiva económica: inyectando dinero fresco a las comunidades hay derrama económica y por lo tanto progreso; organizándose “a fuerzas” para obtener recursos pueden “bajar” del gobierno dinero para dichos proyectos; realizando obras como zanjas en curvas de nivel pueden *bajar* dinero del programa de empleo temporal o reforestar y cobrar por servicios ambientales. También eso genera dinero; desde el gobierno se genera una pedagogía del asistencialismo con el apellido de sustentable.

Siendo comunidades campesinas pobres no era posible, ni podía centrar la investigación en aspectos netamente económicos, sino más bien se indagó en aspectos culturales, en revalorar al campesino, como campesino, como existencia y presencia en esta Tierra. En el ¡Aquí estamos! – Parecen decirnos reiteradamente – lograron estar presentes, a estas alturas de la globalización cuando se creían ya desaparecidos.

Así, esta tesis con base en el campesinado, abre la posibilidad a nuevos conceptos: resiliencia planetaria, resiliencia rural y resiliencia urbana. En

conjunción con los elementos teóricos que brinda la sociología rural en armonía con los sentires, saberes del campesino a quien por mucho tiempo se ha considerado que puede o tiene la capacidad de enseñar algo.

Se trata de buscar ya no la sustentabilidad, sino la resiliencia de los sistemas campesinos, lo cual incluye no solamente la parte productiva agrícola, pecuaria, forestal, desde una visión parcial del mundo sino del todo, la totalidad de lo que es *estar* campesino, del modo de vida campesino.

La estabilidad, la confiabilidad, la equidad y la resiliencia han sido componentes clave o indicadores de la sustentabilidad. Se consideraban elementos a evaluar en los proyectos productivos, agrícolas, forestales, pecuarios y productivos no agrícolas; se relacionaban con el aprovechamiento de los recursos naturales locales, para identificar cómo eran implementados, (muchas veces realizados en forma individual, pero colectiva en los formatos), establecer sus logros y beneficios mediante resultados económicos. La participación giraba en torno a los promotores de los proyectos, las instituciones gubernamentales, donde el campesino era receptor asistencia social.

Si lo que se busca desde la educación agrícola es la construcción de sujetos sociales capaces de incidir en su realidad, formar formadores que formen otros formadores, que transformen el campo. Entonces, el concepto de resiliencia nos viene muy bien al caso, porque desafortunadamente cada vez más aumentan los

problemas de salud, alimentación, bienestar de las personas y el concepto de resiliencia aboga por la esperanza de aquellos a quienes han perdido casi todo⁴.

En años recientes ha venido desarrollándose una tendencia de investigadores de diversas disciplinas: psicólogos clínicos, educadores y quienes participan en la elaboración de políticas públicas⁵ en diversos ámbitos, en especial aquellos que tienen que ver con la política social y ambiental, de dar un giro a sus enfoques que pasan del riesgo y la vulnerabilidad a la resiliencia. Este cambio, como afirma Rutter (2012), obedece a adoptar una posición positiva en lugar de centrarse en aspectos negativos.

El concepto de resiliencia no es nuevo. Este concepto puede rastrearse a la palabra latina *resalire* la cual se traduce como caminar o brincar de nuevo. Como tal, es un concepto polisémico que en diferentes disciplinas denota la capacidad de rebote o recuperación después de un desastre.

De este modo la pregunta central que se trata de responder en este estudio es:

¿Por qué los campesinos indígenas que viven en pequeñas comunidades devastadas tanto en lo productivo, lo ecológico, lo educativo, etc., a pesar de tener condiciones adversas económicas, sociales, culturales, ecológicas, ambientales, resisten y resurgen con mayor fuerza como comunidad campesina-indígena?

⁴ La mayor limitación al concepto de resiliencia está ligada a los resultados, puede haber resultados no deseados, entonces no es resiliencia, quedarse en categoría de víctima, una especie de resiliencia débil. En esta tesis se asocia al Buen Vivir de los campesinos.

⁵ Recientemente hay un abuso del término políticas públicas asociadas a cualquier tipo de política que emite el gobierno. Las políticas públicas son cursos de acción encaminadas a solucionar problemas públicos que incorporan la participación, la corresponsabilidad y recursos ciudadanos.

Pregunta a la que además agregamos las siguientes:

- **¿Cuáles son esos mecanismos de resistencia y resiliencia campesina-indígena?**
- **¿Cuáles son los conocimientos tradicionales que contribuyen a la resiliencia rural en esta comunidad?**
- **¿Cuáles son los saberes que permiten confrontar los conceptos de la lógica de acumulación capitalista?**
- **¿Es posible construir un modelo de desarrollo campesino resiliente desde la educación agrícola superior?**

Justificación y objetivos.

El desastre ambiental, productivo, organizativo, político, cultural que se vive en las regiones rurales quizás tenga el equivalente al paso de un desastre natural, como un huracán que borra y se lleva todo. O bien a una terrible enfermedad ya sea cáncer, sida, u otra igual de mortal, que destruye a la persona humana. Tan es así, que se dejan de llamar por su nombre para constituirse en un número clínico.

Esta epistemología de la enfermedad debe cambiar. Desde el campo de la educación, lo que se debe enseñar y aprender en las aulas es una pedagogía de la esperanza, de “no todo está perdido”. Pues hay esperanza mientras la persona siga viva, como sea, aunque sea con dificultades la vida se continúa.

La resiliencia es la capacidad de las personas de constituirse como sujeto social después de un desastre; entonces, abordar el tema de la resiliencia rural y comunitaria desde la óptica de la sociología rural y en el campo de la educación abre nuevas brechas de investigación; la resiliencia es y será una herramienta de trabajo que permita integrar a aquellos a quienes está negado todo, hasta el derecho de ser.

Desde la Sociología Rural de Chapingo, quizás éste es un aporte a este campo del saber; quizás como agrónomos, biólogos, veterinarios se nos forma en una parcela del saber, en un microcosmos, sin ver todo el panorama completo, la resiliencia nos dice que hay que cambiar todo: lo material, lo inmaterial, lo visible y lo invisible, del campesinado y sus regiones; el lugar donde viven en un proceso de mejora de buen vivir, de estar bien.

El objetivo general de la investigación es:

- Reflexionar sobre el cómo de los elementos de la resiliencia rural - urbana, socio-ambiental y cultural, permiten el resurgimiento de los modos de vida campesina-indígena y el que hacer de los actores-autores rurales.

Los objetivos específicos son:

Analizar cómo los siguientes elementos de la resiliencia permiten dicha reconstitución del modo de vida campesino:

1. **Lo Socio- ambiental.** El ambiente social se ajusta al ambiente natural, la resiliencia de los sistemas sociales – ecológicos, socio-ambientales, abarcan va más allá de los aspectos sociales, económicos y ecológicos con incidencia a escala local, regional, nacional y planetaria
2. **Depredación.** A mayor depredación (rural) menor resiliencia.
3. **Vulnerabilidad.** Hemos llegado a la sociedad del riesgo, la modernidad nos pone a todos en un alto grado de riesgo. La relación vulnerabilidad – resiliencia mantienen un estrecho vínculo. Si la resiliencia es menor la vulnerabilidad es alta, si la resiliencia es alta la vulnerabilidad es menor
4. **Adaptación.** No desde la óptica del capitalismo global sino desde las necesidades inmediatas y sentidas acordes al modo de vida tradicional.
5. **Educación.** La educación como un catalizador para fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad en el contexto específico.

Estructura de la tesis.

En el primer capítulo se abre el escenario sobre la inserción de los campesinos en el contexto de la globalización neoliberal, se da paso a analizar el impacto que los procesos de neoliberalización han desatado en el mundo rural; la transformación

del Estado nos da la pauta para observar cómo se han modificado los distintos aspectos de la vida producto de dichos cambios.

El segundo capítulo señala de manera sintética diversos elementos teóricos que nos guiarán a lo largo de la tesis, se hace referencia a la conceptualización de la nueva ruralidad y modos de vida campesinos, el núcleo central de la tesis gira en torno al énfasis de la concepción de resiliencia es la búsqueda de los sujetos sociales, desde una perspectiva centrada en el actor rural, el campesino y la campesina-indígena en el lugar donde viven.

En el tercer capítulo se describe el enfoque metodológico para el análisis del actor rural, describiendo la dialéctica y las formas de intervención e instrumentos de investigación concretos que fueron utilizados en el trabajo de campo.

Yendo de lo global a lo local, de lo macro a lo micro en el capítulo cuatro se analiza el contexto planetario donde vivimos, la situación de cambio climático, modificación de los ciclos biogeoquímicos, la ocupación y la utilización del planeta nos alerta del riesgo y vulnerabilidad en que se encuentra, la cosmovisión otomí nos ayuda a entender el mundo desde una mirada que debería de recuperarse para la producción de la ciencia moderna.

En el quinto capítulo se presenta el escenario físico y económico donde viven los campesinos de nuestro país, enmarcado en un contexto de violencia que emana del propio Estado el resultado: el riesgo.

En el siguiente capítulo, el seis, ubicamos el contexto perteneciente a la región central de México, área conocida por los urbanistas como megalópolis, entendida

como un conglomerado de ciudades de ciudades, región central o megalópolis que ha conurbado y urbanizado ciudades, pueblos, comunidades que han quedado enlazados a la Ciudad de México como centro económico, político, cultural, más importante, en este capítulo se hace un ejercicio vislumbrar cómo se modificó el ambiente de la cuenca de México y el papel desempeñado por el campesino.

En el séptimo capítulo se presentan los resultados y su discusión, se analizan los procesos que tienen lugar en San Ildefonso Chantepec, hay que señalar que los testimonios orales son de suma importancia en el contenido de la tesis, pues como se ha señalado al principio de este apartado, se trata de recuperar al actor principal del medio rural, la campesina y el campesino-indígena; como se observa, no se trata de un actor secundario o que permanezca agazapado, escondido, sino en la permanente búsqueda de hacer su propia historia, desde la subalternidad se inserta en un mundo globalizado, aquí la memoria oral tiene el mismo valor que los documentos que encontramos en los archivos.

En el octavo y último capítulo se presentan algunas alternativas a la problemática planteada. Finalmente se termina con una reflexión a manera de conclusiones provisionales.

1. LA AGRICULTURA CAMPESINA: CAMPO DE DISPUTA ENTRE EL ESPACIO SOCIALMENTE CONSTRUIDO, (EL TERRITORIO) Y LA NATURALEZA. (EL ECOSISTEMA)

El propósito de este primer capítulo es establecer el escenario (socio – ambiental) donde viven los campesinos, se señala el impacto que tienen tanto la globalización como el neoliberalismo en los modos de vida y modos de sustento rurales, se parte de la reestructuración del Estado como eje rector de las políticas educativas, agropecuarias, ambientales y culturales que inciden en la vida campesina. Se centra la investigación en la agricultura campesina y los modos de vida campesinos como ejes principales de la resiliencia rural del modo de vida campesino.

1.1. Las transformaciones del Estado-Nación en México.

En la primera década del siglo XXI hemos atravesado ya con una profunda crisis de la cual no hemos logrado salir; crisis multimodal: energética, hídrica, financiera, alimentaria, ambiental, social, laboral y política. El mundo entero puso su atención en el alza de los alimentos durante 2008 y en los hechos sociales que se desataron, por ejemplo, en el Oriente Medio con los regímenes dictatoriales derrumbándose como consecuencia del alza del petróleo y la importación masiva de cereales. Estas causas provocaron movimientos sociales disparados por la crisis alimentaria global e impulsados desde abajo por una base campesina, así

como clases pobres y medias urbanas apoyadas por los medios de comunicación modernos como el Facebook y los *tuits*; de esas crisis surgieron otras crisis, pero que a la larga devinieron en oportunidades creadas y consensuadas por las clases subalternas⁶.

Antes de finalizar la primera década del siglo XXI, tanto el Banco Mundial(BM), como las Naciones Unidas (ONU) abogaron por la modernización de la agricultura a pequeña escala mediante la inyección de grandes recursos tecnológicos para obtener grandes resultados en materia de productividad. En realidad, lo que querían estas agencias internacionales de desarrollo era echar a andar una nueva Revolución Verde comenzando en África (Agrement for Green Revolution in Africa AGRA). Sin embargo, el aumento en el interés por los agro negocios no logró sacar de la crisis al campesinado; por el contrario, develó que la agricultura mundial está sumida en una profunda crisis multimodal dada la combinación de crisis climática, energética, de agua, alimentos, financiera y desocupación en el mundo rural⁷.

Lejos de ser hechos aislados, lo que ocurre a nivel global impacta a nivel local; no es posible prescindir de los cambios introducidos por la globalización económica neoliberal comandada (así en términos de guerra) por el Capital Financiero Internacional que incide en la política y lo político dentro de los Estados-Nación y en las relaciones sociales que le conforman.

⁶ Utilizo el término gramsciano “clases subalternas”, “subalternidad” con relación al poder como lo señala Roux (2002) porque desde abajo también es posible construir una política. No clases inferiores que son objeto de una política asistencialista del estado.

⁷ La agricultura devino en una parte importante del sistema global de producción y consumo, el sector del mundo menos desarrollado juega un papel trascendental. La crisis del capitalismo ha desarrollado contradicciones profundas en distintos contextos.

En concordancia con la gran ofensiva lanzada contra los trabajadores⁸ que el capital financiero desató con mayor fiereza desde hace ya treinta años, comenzó a configurarse una nueva geografía económica – política del mundo, la cual también tiene efectos directos sobre los países (Estados-nación). El mecanismo de acumulación consiste en la apropiación de los recursos naturales por la vía del territorio, eliminar las conquistas históricas de los trabajadores y de paso negar toda posibilidad de futuro, arrebatando las posibles utopías, como es posible observar en distintas localidades.

En primer lugar habría que señalar que el mercado mundial dirigido por el capital financiero internacional o globalizado, exige acumulación a costa de lo que sea; por este motivo de acuerdo a lo planteado por Hirsch (2002) “la economía se impone por encima de todos demás los rubros” Almeyra, (2004)

De tal manera que la política social – que a su vez incluye las políticas de la educación, la ciencia, el ambiente y la cultural – se somete para asegurar el posicionamiento o la creación de condiciones provechosas para el Capital. Por consiguiente, al prevalecer la lógica de la ganancia como valor único del mercado el Estado, la Sociedad y el Territorio son subsumidos a dicha lógica de acumulación, lo cual desestructura la antigua cadena “Territorio-Estado-Riqueza” (Revelli, 1997).

Antes de la crisis del fordismo, durante el periodo del llamado Estado Benefactor, los Estados-Nación jugaron un papel preponderante como dinamizadores y

⁸ Orlando Núñez (1997), Guillermo Almeyra (2002), André Gorz (1997), John Holloway (1996, 2012) concuerdan en la misma idea: el capitalismo le declaró la guerra a la clase obrera y la ganó. Los mecanismos del cómo afecta al sector campesino se explican a lo largo de la tesis.

reguladores de la economía, generando a su vez una política social que permitía un mayor grado de desarrollo económico general y aumento del consumo social; pero con la nueva forma de acumulación dejaron de hacerlo.

Recordemos que el Estado-nación mexicano estableció un pacto histórico con el campesinado, mismo que fue plasmado en la Constitución de 1917. En dicho pacto, se impulsaba como política de Estado los mecanismos y las instituciones que habrían de impulsar una mejora en el bienestar de la población campesina, manifestada en el gasto social (educación, salud, vivienda, trabajo, alimentación); es decir, se configuró una política social en la que el trabajo de los campesinos estribaba en garantizar una producción de alimentos para consumo local; aportar materias primas para un desarrollo urbano-industrial interno así como la exportación de excedentes dentro del marco del modelo de sustitución de importaciones.

En este modelo, los grupos campesinos lograban incorporarse al tren de la modernidad. Entre 1917 y 1992, el campesinado mexicano jugó un papel central, a veces como *clase incómoda*, (Shanin, 1974); a veces, como hijo predilecto (Warman, 1980); otras, en el olvido (Rulfo, 1954), dentro de lo que Edward P. Thompson (1982) denomina lucha de clases sin clases. Ello debido a la pluridimensionalidad del campesinado como tal; un campesinado que no es uniforme, que va de pequeños propietarios minifundistas a jornaleros agrícolas; de dueños de bosques, minas, canteras, a aquellos que no poseen recursos u otra cosa más que vender que su fuerza de trabajo.

Entonces, cada frontera encerraba un mercado, había ciertas reglas, una unidad monetaria, un sistema de pesos y medidas y el territorio era controlado por una autoridad capaz de excluir el carácter operativo de otro poder. Pero en el transcurso de los últimos treinta años, al colocar a la economía de los grandes capitales representados por los países más ricos como Estados Unidos, Japón y el Bloque de la Unión Europea, son estos quienes coordinan, dirigen, mandan en el mundo. Así, el Pacto creado tras la Revolución Mexicana también se fue desdibujando, y uno de los grandes perdedores es el campesino.

En segundo lugar, se señala que, con la globalización financiera, la congruencia de esas tres dimensiones: Territorio-Estado-Riqueza se disuelven y se pulverizan, tanto desde el punto de vista de la relación Sociedad-Estado. La riqueza ya no se queda en el lugar donde se produce; se extrae, a través de varios mecanismos, y se dirige hacia las sedes del gran capital. Otro tanto sucede con la relación Estado y Territorio.

La globalización neoliberal destruyó las bases del antiguo Estado Benefactor de tal forma que el Estado de seguridad fordista cedió su lugar a un nuevo Estado Capitalista. Éste es ahora regulado mediante la presencia de una especie de *senado virtual* integrado por corporaciones que comandan la ocupación y la rapiña dentro de los Estados-nación.

Sobre esta especie de poder supranacional, Peter McLaren el ideólogo norteamericano de la pedagogía crítica señala: “Unas 400 corporaciones transnacionales poseen dos tercios de las acciones fijas del planeta y controlan

cerca del 70% del comercio mundial” (McLaren 2008:53). No se trata pues, de una masa de riqueza abstracta, sin nacionalidad, sin localización sino importantes líderes nacionales que usan por un lado sus redes comerciales, financieras, tecnológicas y puestos en el gobierno para asegurar su posicionamiento.

Se trata además de la transnacionalización de empresas mediante la distribución del ciclo del trabajo en una diversidad de países, la cadena de integración de mercancías puede variar de un lugar a otro. El modelo fordista de producción se vio trastocado.

La Organización Mundial de Comercio, (OMC), El Banco Mundial (BM), El Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) abogan, justifican y avalan que el espacio de lo económico sea más amplio y abarcador (mundial) y, por consiguiente, la economía se imponga a los demás aspectos de la vida. De este modo, la riqueza de las naciones se evapora en la acumulación globalizada, así la política y lo político se territorializan.

Bajo esta lógica, la dimensión espacial el Estado-nación-territorio cambia su carácter contendedor de soberanía, su papel se invierte a ser contenido y subordinado. La pobreza y el porvenir de una zona, una ciudad o región o territorio tiende a decidirse en otra parte por poderes transnacionales, acordes a las características que la jurisdicción les brinde: cero restricciones ambientales, desregulación laboral, cero obreros conscientes de sus derechos laborales y sus

derechos ambientales; agencias y estructuras de poder burocráticas carentes de responsabilidad territorial en la formación de pequeños reinos de ladrones, abandonados en una especie de autogobierno⁹

Este hecho devela que los sistemas normativos del Estado se han desterritorializado y el territorio sufre una desregulación, asociada directamente a la subsunción real del territorio en su proceso de valoración. Así el territorio en palabras de Revelli (1997) es visto como un ente capaz de generar valor, tal como si fuese una fuerza productiva o una maquinaria territorial integrada compuesta por distintos engranajes; que, por una lado, aporta las materias primas, la fuerza laboral, los medios de producción; por otro, las redes de comunicación, las infraestructuras que ahí se encuentren, que utiliza los depósitos de confianza y solidaridad que hay en las relaciones sociales comunitarias, que en ocasiones sirven como redes de alimento, de afecto y ayuda mutua.

El Capital subsume el territorio (Marx, 2000)¹⁰ a su favor, modifica y destruye, las relaciones sociales precapitalistas o no capitalistas que le son de utilidad para abrir mercado a nuevas mercancías.¹¹ De este modo, las antiguas tradiciones artesanales de origen rural, los saberes campesinos, las relaciones de amistad y parentesco, los lazos de solidaridad, compañía, se utilizan para la creación de ganancias y reducción de costos. Así, el trabajo, los recursos naturales, la

⁹ Por ejemplo Wall Mart como segmentos del mercado de trabajo abandonado a la exclusión y la desregulación mediante el *empleo* de personas de la tercera edad contratados para llenar bolsas con las mercancías de los clientes sin retribución económica alguna, sin seguridad social, ni derechos laborales, aunque reciben el nombre de asociados, pero que no son empleados ni de la tienda, ni del estado, ni de ningún patrón, sino que viven de las propinas

¹⁰ Carlos Marx, El Capital, Capítulo VI (inédito), Siglo XXI, México.

¹¹ Luxemburgo véase en Ángel Palerm (1976) *Modos de Producción*.

subsunción del ambiente, se transforman en un modelo de maquila exitoso, tanto en términos económicos, porque, por un lado, aumentan el PIB regional; por otro lado, la incorporación de quienes viven en el territorio se sienten parte de la economía formal, el caso de desempleo cuentan con el hogar y la comunidad para contar con abrigo, comida, afecto, solidaridad; hay contradicciones en el territorio en términos sociales y ambientales producto de los procesos de transformación en actividades secundarias que ocurran en el espacio vivido.

De estas transformaciones que ocurren en el Estado habría que partir. Entender que hay un impacto en la forma de hacer la política. Que la globalización no es un hecho natural ni homogéneo, como se afirma, y que los Estados-nación subsisten porque contribuyen a la continuidad del capitalismo, adquieren según sus trayectorias históricas características *sine qua non*.

1.2. La alianza contra el campesinado.

Actualmente, la agricultura campesina está siendo despojada de sus elementos constitutivos: la tierra, los saberes, la enseñanza agrícola tradicional informal, la cultura, el modo de vida campesino y la identidad campesina, resultado de los efectos que tiene la globalización al interior de las regiones y las localidades. Son efectos que se sienten, se pueden observar y en ocasiones se puede hablar de ellos.

En realidad, es parte de un ataque al trabajo basado en la estrategia de acumulación. No se trata del trabajo en su acepción filosófica, antropológica, o semántica entendida como “actividad autónoma de transformación”; o de la “venta de la pelleja” de la que hablaba Marx (1999); o del intercambio de salario por fuerza de trabajo, entre trabajo y trabajador, donde la categoría de trabajador se asigna en el momento de vender fuerza de trabajo, de “hacer”, de “ser”. Pero ¿qué pasa con los millares de trabajadores que no tienen trabajo? ¿Con aquellos que son despedidos para aumentar las ganancias del dueño de los medios de producción? Asistimos a una estratificación social entre los que tienen trabajo y los que no tienen trabajo, el “¡uníos!”, de Marx y Engels (1973) que proclamaban en *El Manifiesto del Partido Comunista* parece en estos momentos quedar al margen, agazapado.

¿Qué pasa con los campesinos que no trabajan la tierra porque ya no es redituable?, ¿qué pasa con los sin tierra?, ¿los sin trabajo del medio rural? El ataque neoliberal en contra de los campesinos se expresa al generar una desocupación estructural en el campo, en generar improductividad, abandono, anomia social, fatalismo y resignación. El derecho a trabajar la tierra su uso y disfrute por parte de los campesinos, al igual que el derecho a la educación, la salud y seguridad social se ven remplazados por derechos ciudadanos electorales, que lejos de ser significativos, no los sacan de la pobreza. Marginación social, económica y política han sido sus consecuencias.

Podemos constatar en el ámbito cotidiano que el trabajo, en sí, ya no es origen de la riqueza. Por el contrario, ahora emana de la desocupación y la subocupación

(en miles de trabajadores que como locos buscan miles de alternativas para sobrevivir al día). Cuando el capital reduce salarios, elimina derechos laborales conquistados en el siglo XIX y XX¹², la seguridad social pasa a ser contratada privadamente por aquéllos que cuentan con los medios para hacerlo (médico, vivienda, educación¹³). El campesinado como ejército de reserva industrial no lo es más¹⁴.

El trabajo definido como actividad social, lo que Marx (1857) denomina trabajo social, permite el intercambio social y cumplía una función social identificada en la producción y reproducción del todo social. Así, el oficio o profesión del campesinado era la producción de alimentos. En *La Crítica del Programa de Gotha* Marx (1857) señalaba que: “El trabajo *no es la fuente* de toda riqueza. La *naturaleza* es la fuente de los valores de uso (“¡que son los que verdaderamente integran la riqueza material!), ni más ni menos que el trabajo, que no es más que la manifestación de una fuerza natural, de la fuerza de trabajo del hombre”, (Marx, 1857:4, subrayado del autor). Es entonces en el territorio donde se concentra la riqueza, con los recursos que éste posee, como base de asentamientos humanos y la relación histórica entre naturaleza y sociedad.

Por este motivo, el ataque neoliberal se dirige en contra de trabajadores no solamente los asalariados. André Gortz (1997) enfatiza “El capitalismo le declaró la guerra a la clase obrera y la ganó”; guerra contra los lugares donde ellos viven,

¹² La aprobación de la Reforma Laboral en el inicio del presente sexenio es prueba de ello.

¹³ Constatamos en los hospitales del sector salud el cobro por atención médica, entendida como revisión del médico, los medicamentos los paga el paciente.

¹⁴ La multifuncionalidad de la economía rural es entendida como incorporación al sector terciario inmediato y la incorporación a la economía informal con la puesta de “changarros” por doquier

a sus ecosistemas, sus sistemas productivos y a sus modos de vida. Ataque comandado por las grandes empresas transnacionales pero apoyadas, eso sí, por los gobiernos de sus países de origen que decidieron, con fines expansionistas o de acumulación de ganancias, iniciar un proceso de lo que bien podría llamarse una nueva colonización. Ello con el objetivo de arrebatarse a los países más pobres sus riquezas y recursos mineros, así como los hídricos, genéticos, energéticos (gas, petróleo, eólicos), tierra para la siembra de semillas destinadas a producir productos alternativos ajenos al consumo local como es la reciente introducción de siembras de quinua y en un futuro cercano siembra de semillas para agrocombustibles (como la colza) (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2009). Acciones realizadas mediante la *toma de tierra*. Roux (2005)

A nivel regional, se puede observar la extracción de recursos pétreos por parte de cementeras de origen inglés como la Tolteca, La Polar, Cruz Azul, Cal Porter y su transición a zona de maquiladoras que conforman el corazón industrial del Mezquital. De tal manera que las formas de vida, los saberes y conocimientos campesinos han sido arrebatados y depredados. Su lugar se ha suplantado mediante una epistemología de la desigualdad y la exclusión tanto desde el ámbito educativo como mediante la política agropecuaria y la política ambiental.

Para intentar explicar lo que aquí se entiende por epistemología de la desigualdad y la exclusión habría que relacionarla con lo que Paulo Freire (1970) encierra en la categoría de *los oprimidos* en la cual se incluyen a los explotados, los reprimidos, los marginados, los anormales, los hambrientos, los locos. Para el caso del campesinado, dicha desigualdad y exclusión se expresa en la política educativa, la

política agropecuaria y la política ambiental. Por lo que se refiere a la política educativa con relación a las comunidades rurales e indígenas, habría que recuperar en primer lugar lo planteado por Bonfil Batalla (1982) quien afirma que: “la escuela no transmite la cultura propia, sino que enseña algo de la otra cultura”.

En el contexto específico de San Ildefonso Chantepec, hace aproximadamente cincuenta años que se estableció la escuela rural encargada de impartir educación básica, la consigna ha sido desde entonces castellanizar a los indios otomíes, a la fecha, no se han establecido escuelas bilingües o interculturales, el propósito es dejar que se queden en el olvido¹⁵, así la escuela es castellanizante pues no se habla y se tiene prohibido hablar el otomí, es una escuela que niega la cultura local, por lo tanto promueve desigualdad de oportunidades, que perpetua la pobreza histórica del campesinado¹⁶.

Las tendencias actuales en educación, en general, no buscan soluciones a los problemas que se viven a diario en las comunidades rurales, sino que corresponden a un modelo económico en vigencia que se caracteriza por la explotación masiva de la tierra. Un modelo basado en la exportación de *commodities* o productos agropecuarios y materias primas; basado en el mercado, sustentado en una política educativa formadora de recursos humanos dóciles, preparados para llevar a cabo dicho modelo. Entendida como la mercantilización de las actividades humanas. (Roux, 2005)

¹⁵ Bernardo Guízar en entrevista.

¹⁶ Siendo Chantepec la única comunidad indígena de la región industrial no cuenta con propuestas educativas que incluyan la filosofía local, su historia, su cosmovisión y elementos de agroecología, los niños y jóvenes reciben una educación bancaria de acumulación de conocimientos en lectoescritura en español, operaciones básicas, nociones de la naturaleza y la sociedad, pero no de vida en comunalidad.

Por su parte, la política ambiental mexicana lejos de establecer freno a la contaminación y explotación de los recursos naturales, permite su sobreexplotación y su degradación. Aunque plasmada en la Constitución Política y leyes que de ahí emanaron. Por ejemplo, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEGEEPA), más que un reglamento parece una carta de buenas intenciones por varias razones, Torres (2012) a saber apunta:

- No hay coordinación inter e intra institucional entre las dependencias del gobierno y sus distintos órdenes: Gobierno Federal, Gobierno Estatal, Gobierno Municipal, Secretaria de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (SAGARPA); la Secretaria de Desarrollo Social, (SEDESOL); Energía, Comisión Nacional del Agua, (CONAGUA); Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Ante un problema unos a otros se “tiran la bola”, la contaminación y degradación de la naturaleza continúan sin que alguna institución ponga freno.
- La subsunción del ambiente a la economía: el mercado ambiental permite que los países ricos continúen contaminando, los pobres pagan. La prevalencia de la ciudad sobre las zonas rurales adyacentes provoca los consabidos problemas: los desechos generados por la ciudad como aguas negras, residuos sólidos, avance de mancha urbana, pérdida de suelo agrícola por la construcción de desarrollos inmobiliarios urbanos.
- Supeditación de la agricultura a la industria. Si la industria tiene mayor valor agregado, genera mayor riqueza, entonces tiene derecho a contaminar.

- El ambiente es el sumidero donde se vierten tanto desechos industriales, como agropecuarios, domésticos, públicos y privados.
- Mayor entropía (ver Torres, 2012)

La política agropecuaria se vive a diario como una alianza contra los campesinos, por parte de los poderes de las oligarquías regionales, las empresas trasnacionales, el gobierno. El hecho es que cuando se va al campo, allí donde hace cuarenta o cincuenta años había milpas, ahora hay tierras abandonadas, en el mejor de los casos, si no es que ahora hay instalado un taller, una unidad habitacional o el predio se alquila para maquinaria pesada o algún negocio relacionado con lo industrial. En la memoria de los campesinos, el tiempo de la producción agrícola, la lluvia, la vegetación se guarda no sin cierta nostalgia, pues había en la milpa y el traspatio un espacio de vital importancia para la vida campesina. Había una relación armoniosa con los otros elementos de la naturaleza, cultural y cosmogónico. Pero este ataque al campesinado, no es neutral, ni apolítico. Por el contrario, se trata de un modelo capitalista basado en la depredación que tiene un poder supranacional como ya hemos señalado.

Se trata de una estrategia geopolítica impulsada desde *afuera*, por parte de las empresas y países ricos, pero consensuadas y legitimizadas desde *dentro*, en una nueva forma de organización geopolítica llamada gobernanza, apoyadas por las recetas y recomendaciones de la doctrina neoliberal de Milton Friedman, von Hayek, von Mises y los *Chicago Boys*, que desde siempre apoyaron la idea de reducción del papel del Estado. (McLaren 2008)

Estas recetas fueron aplicadas en un inicio en la región Latinoamericana bajo la dictadura sangrienta de Augusto Pinochet en Chile y en la férrea dictadura argentina de Jorge Rafael Videla, que en nombre de un supuesto desarrollo económico ocultaban el sentido de un nuevo tipo de inserción de dichos países en la economía mundial. Golpes militares (con apoyo de la CIA norteamericana), basados en asesinar gente y modificar los modelos económicos y de sociedad, aniquilar cualquier tipo de resistencia y grabar en la piel de las personas que no había posibilidad de un retorno al pasado y por consiguiente no había otra historia.

En México, la historia reciente de dicha inserción geopolítica al neoliberalismo, nos remite a la década de principios de los años 1980, al gobierno de Miguel de la Madrid y sus sucesores, a la profunda crisis económica, a la impagable deuda externa (ahora extendida), que dieron pie para seguir las recomendaciones vía Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo por parte de los países ricos. Pero aquí, la violencia de Estado ya había sido aplicada en los años anteriores en regiones de la montaña de Guerrero, Chihuahua, en las Huastecas tal como lo describe Carlos Montemayor en el libro *“Guerra en el paraíso.”* (1991). Esta estrategia aparte de aniquilar con pueblos enteros, modificaron la estructura de los mismos al establecer teléfonos públicos, construir carreteras, establecer clínicas de salud del IMSS-COPLAMAR todo al servicio del espionaje.

El cambio al modelo de Sustitución de Importaciones había tenido ya repercusiones sociales que se habían sentido y habían sido reprimidas; ejemplos evidentes son las matanzas de estudiantes de Tlatelolco y del jueves de Corpus.

Esta violencia marcaba un cambio de época en medio de la llamada “guerra sucia”. Desastre en la sociedad causado por la deshonestidad del Estado y un gobierno que comenzó ser dirigido desde el Imperio capitalista y la defensa de sus ideas.

El desmantelamiento a la economía campesina y sus saberes, tienen el mismo equivalente de un desastre. Los desastres influyen en la vida de las personas y también se expanden lentamente, sin hacer ruido, como cuando se arroja una piedra a un lago. Los círculos concéntricos afectan a quien en carne propia sufre el evento luego su familia cercana, la comunidad, la región, hasta llegar a todos; el desastre que se vive en el campo mexicano nos afecta a todos.

La gran mayoría de los recursos genéticos de plantas y animales, forestales, mineros, hídricos, energéticos, minerales algunos altamente codiciados como el uranio, la plata y el oro, así como tierras para la siembra de semillas para la producción de agrocombustibles se ubican en regiones indígenas-campesinas; territorios habitados por ellos por miles de años, región biocultural le denomina Boege (2008). Territorios que constituyen la base sólida donde se edifica su identidad, su fuente de trabajo, su base productiva, el lugar donde están enterrados sus muertos y su ombligo.

La incorporación de un sitio específico, lugar, localidad o una región dada al capitalismo ha sido el principal instrumento de modificación de la naturaleza, la cultura, la sociedad y el paisaje.

1.3. El Estado Nacional de Competencia, la Segunda Gran Transformación

La preparación del terreno para la introducción de dicha política depredadora al campo mexicano fue el desmantelamiento del aparato productivo y de apoyo que se brindó durante el modelo de sustitución de importaciones del Estado Benefactor, la incorporación de tierras al mercado, la desocupación y subempleo rural, la improductividad campesina y el apoyo a los grandes agricultores fueron algunos de sus resultados.

El nuevo Estado que se fue fraguando es el que corresponde a lo que Joachim Hirsch (2002) llama El Estado Nacional de Competencia, un Estado basado ya no en la política social sino en la ganancia. Se trata de Estados que compiten entre sí para atraer inversiones, donde los recursos naturales que poseen los territorios y la fuerza de trabajo laboral, la nula restricción ambiental brindan las condiciones óptimas de inversión. La invitación a explotar mano de obra barata es una invitación oficial por parte del Estado; siglos antes dicha mano de obra fue destinada a minas de oro y en plantaciones ahora se destina a la maquiladora.

Ahora los estados compiten entre sí en la búsqueda de valorizar el capital financiero; donde las grandes empresas no se desligan por completo de sus países y su centro-madre de origen, sino que conservan el *know how*, el cómo se hace, la generación de patentes, los conocimientos científicos; todo lo cual también repercute en la ciencia y la educación que se genera en México, lo cual equivale a una forma de colonialismo educativo.

Actualmente el capital ha subsumido a la agricultura (Marx, 2000) y con ello a todo el territorio, a la fuerza laboral de los campesinos, sus redes de sociabilidad, sus conocimientos. Se establece en palabras de Marx “una relación económica de hegemonía y subordinación, puesto que es el capitalista quien consume la capacidad de trabajo, y por lo tanto la vigila y dirige” (Marx, 2000:61)

1.4. El papel de la educación en el Agro

Bajo estas premisas, resulta necesario reconocer del hecho que si bien hay un proyecto de modernización ajeno a las expectativas de los habitantes rurales locales, con los grupos de interés locales y regionales ligados al capital financiero internacional, al gobierno y terceros, constituido por empresas privadas, ya sean medianas y pequeñas, el proyecto civilizatorio de la modernidad, es abrir nuevos mercados a productos, crear nuevas necesidades, tal como lo expresara Rosa Luxemburgo (Palerm, 1976). Donde la educación adquiere el carácter de mercancía y la labor educativa por parte del Estado, adquiere el carácter hegemónico de gran educador, el gran pedagogo como diría Gramsci (1998), pero en términos de este mismo, autor habría que considerar también que desde abajo, desde *dentro* se construye una contra hegemonía, que resiste, se adapta y logra establecer un contrapoder que si bien significan conflictos, significa una alternativa desde la subalternidad (Gramsci, 1998, y Almeyra, 2002).

En este contexto ubicamos la investigación realizada, dentro de las transformaciones sociales, ambientales, educativas, culturales que padecen

actualmente los pueblos campesinos – indígenas de nuestro país. El elemento empírico se centra en una comunidad agrícola heredera de una vasta cultura otomí, comunidad pobre económicamente hablando, pero rica en cultura.

En este sentido, transitamos de la resistencia a la resiliencia social -ambiental, lo que implica elementos teórico-metodológicos que nos permiten ver otra forma de hacer educación agrícola y rural, que nos permiten recuperar a los actores y autores primordiales del campo, los campesinos, sus ecosistemas, a sus agroecosistemas y que nos permita a la vez reeducarnos en la tarea de ser educadores.

Desde una óptica crítica, en la construcción de sujetos sociales mediante un currículo emancipador, como vehículo de la educación, no se trata de formar campesinos y trabajadores ilustrados, con conocimientos enciclopédicos, que al poco tiempo se olviden, sino actores y autores que transformen la realidad, su realidad; el mismo Carlos Marx en una de las tesis sobre Feuerbach apunta:

“La teoría materialista de que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación y de que, por lo tanto, los hombres modificados son producto de las circunstancias diferentes y la educación modificada, olvida que las circunstancias son modificadas precisamente por los hombres y que el propio educador precisa ser educado. Lleva, pues, forzosamente, a la división de la sociedad en dos partes, una de las cuales se sobrepone a la sociedad [...] “(Marx, 1867)

Los procesos educativos que imparte el Estado, en definición “amplia” de educación, no especializada (agrícola, rural, especial), de modificar la conducta,

guarda una estrecha relación con los procesos sociales y con un modelo de sociedad a la cual se pretende servir. En general se afirma, partiendo de un tronco común en las teorías del aprendizaje, que se trata de preparar a las generaciones más jóvenes para pensar, sentir y actuar de acuerdo a los intereses de la sociedad en su conjunto. Educación a lo largo de la vida (Dèlors, 2006)

Para Emile Durkheim, la educación en su acepción amplia se refiere como “al conjunto de influjos que la naturaleza o los otros hombres pueden ejercer sobre nuestra inteligencia, ya sobre nuestra voluntad” (Durkheim, 1905). Para este autor, la educación tiene que ver con lo social. La frase Sobre nuestra voluntad lleva implícita una carga de poder, poder sobre algo, sobre alguien, un efecto de verdad, de sometimiento voluntario, de hegemonía. Un modo de dominación invisible, secreto, realizado entre individuos supuestamente iguales e iguales, subsumidos en la lógica del capital, en una forma de socialidad humana.

La educación desempeña un papel fundamental en la reproducción y permanencia de una cultura pues es mediante ella que se transmiten conocimientos, saberes, lenguaje, formas de comunicación, tradiciones, mitos, ritos, formas de entender el mundo, de nombrarlo. ¿Cuántos pueblos no se han borrado del mapa cultural por la impartición de una escuela ajena a ellos?, ¿cuántos pueblos han resistido el embate conquistador basados en una educación propia? No sabemos cuántos pueblos han sido borrados del mapa cultural y quizás sea imposible de determinar un número, lo que sí sabemos es la experiencia de educación bilingüe e intercultural que se imparte en los municipios autónomos zapatistas por parte de

ECIDEA¹⁷ y el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural (CESDER) en varios puntos del país que tratan que construir una propuesta que potencie un desarrollo sociocultural, agroecológico y de sinergia entre el conocimiento tradicional y el científico.

Para cada sociedad hay un modelo educativo, el mismo Durkheim (1905) nos dice: “La educación ha variado infinitamente según los tiempos, según los países, en las ciudades griegas y latinas, la educación preparaba al individuo para subordinarse ciegamente a la colectividad para llegar a ser la cosa de la sociedad” (Durkheim 1905: 41)

De este modo, cada sociedad tiene un sistema de educación que se impone a la gente. En Atenas, se buscaba educar espíritus delicados, discretos, sutiles mientras que en Roma se trataba de formar hombres de acción indiferentes a las letras y las artes. Si rastreamos el recorrido histórico sobre la educación vemos de acuerdo al mismo autor que “cuando se estudia históricamente la manera como se formaron y desarrollaron los sistemas de educación, damos cuenta de que dependen de la religión, de la organización política, del grado de desarrollo de las ciencias” (*ibid*, pág. 43).

En nuestro país, donde la Iglesia Católica dominó y mantuvo el control educativo escolar por muchos años, hasta que por lo menos en la educación básica le fue arrebatada por el Estado. Si la educación varía de una casta a otra, vemos que la de la ciudad no es igual a la del campo, la del burgués no es igual a la del obrero.

¹⁷ Dinisio Toledo, Antonio Paoli, Rosa Govela durante un evento que nombramos “Coloquio de otoño, 2010” narraron experiencias de educación intercultural, bilingüe teniendo como base la familia y la comunidad como primeras educadoras donde los indígenas y campesinos son sujetos de la educación.

El modelo económico de acumulación capitalista, que prevalece en nuestro país, el neoliberalismo, está trazado por la libre competencia, anclado en un contrato en desventaja con Estados Unidos con una visión norteamericana, desde la ética protestante. Por ello, el panorama educativo desde la educación rural y la educación agrícola se sustentan en una reformulación utilitarista, pragmática, “con un fin”, esto es, formar recursos humanos dóciles, pragmáticos, acríticos, que permitan llevar a cabo dicho modelo.

Tenemos tres tendencias en el contexto en el medio rural:

- a) Por un lado, la impartición de un currículo ajeno a las perspectivas y expectativas basadas en las pequeñas comunidades agrícolas, en sus necesidades sentidas e inmediatas, que expulsa de la vida campesina.
- b) Un curriculum contradictorio y opuesto a lo que los niños y jóvenes aprenden informalmente en la unidad doméstica campesina (hogar rural) y en la comunidad en sus primeros años de vida. La educación agrícola informal que se recibe se borra al ingresar a la escuela. García Márquez decía “Tuve que dejar mi educación para asistir a la escuela”
- c) Un curriculum carente de oportunidades a futuro, desde la opción campesina, pero que permite sustentar la pobreza y la degradación ambiental en el ámbito local. Ambos elementos constitutivos del proceso de reproducción de la dominación del capital.

En la integración a la modernidad de una comunidad agrícola campesina y los pueblos rurales vemos que ha habido una subordinación en materia educativa con respecto a la ciudad. En la lógica capitalista de ganar, los pequeños pueblos quedaron subsumidos a dicha lógica, por lo cual modelos homogeneizantes son impartidos en las aulas con fines primero de integración nacional al Estado-nación, posteriormente a la integración internacional.

La ciudadanización de los campesinos – indígenas tuvo su sustento en la educación al formar la mexicanidad (el Estado-nación México) y dejar de ser habitante de una comunidad indígena, hablante de una lengua indígena, pensante en una realidad distinta. Quizás esto explique por qué en menos de un siglo en regiones de tradición indígena dejaron la lengua, pero conservaron ciertas costumbres relacionadas con algunos ritos¹⁸.

Por otro lado, las políticas gubernamentales, relacionadas con las actividades agropecuarias a lo largo de la historia del Estado Mexicano, están impregnadas del modelo capitalista dominante, por lo cual poco a poco se ha ido reduciendo el fortalecimiento y la capacidad de resiliencia agroecológica y social del campesinado, así como, en sus formas organizativas comunitarias y de comunalidad.

Actualmente, los propósitos y objetivos educativos impartidos en las aulas giran en torno a las exigencias del capitalismo moderno. Deben ser eficaces y eficientes,

¹⁸ Siendo originario de la región Tula reconozco la importancia de formas de comunicación propias en signos, señas, tonos, modismos locales, topónimos, comidas, rituales religiosos como El Levantacruz, la Peregrinación de la Virgen de las Lágrimas a inicios del verano en Tetepango Hgo. como centro religioso de gran importancia desde el siglo XVI.

competitivos. Sin embargo, trasladándonos a nivel local vemos niños y jóvenes, en particular niñas y mujeres jóvenes sin expectativas laborales, educativas y afectivas, lo cual genera baja autoestima. En las comunidades rurales, por las condiciones de pobreza, generan la salida cotidiana de muchachos y muchachas que en un ir y venir a las ciudades cercanas. Se emplean como jornaleros, en el mejor de los casos; otros, se quedan en la comunidad a pasar el día, inhalando “*la mona*” que se ha puesto de moda o tomando cerveza, y oyendo canciones en las estaciones de radio que llegan de la ciudad de México.

¿Qué aprender y que no aprender en las escuelas rurales?, ¿Qué aprenden y cómo aprenden los niños y los jóvenes en las escuelas rurales? Actualmente se ha implementado un modelo educativo en el nivel básico (de primaria a preparatoria) basado en competencias. Las competencias son muy distintas. Las competencias que para la vida rural, que deberían de aprender sería la de la comunalidad y el modo de vida de los pueblos indios (Rendón J.J 2003 y Martínez Luna 2003). En lugar de eso se fomenta la lógica de la acumulación capitalista, el individualismo, la propiedad privada de todo: de la tierra, del conocimiento, de los bienes materiales; el crecimiento económico como sinónimo de progreso, todo se reduce a los valores monetarios, la sustentabilidad ambiental donde prevalece la razón economicista de la naturaleza.

El cómo aprenden es mediante el uso expositivo y la relación de poder por parte del maestro. Ahí el maestro coordina, dirige, manda, al igual que el empresario en las fábricas, por lo cual, los seis, nueve o doce años de escolarización de un alumno rural tienen más la forma de una cárcel que un centro de formación para la

vida. De esta forma la tendencia de los modelos educativos responden a un modelo económico vigente, que se caracteriza por la explotación masiva de recursos naturales y la vida de las personas.

Las comunidades rurales y los pueblos indígenas, que nadie considera maestros, tienen mucho que enseñarnos; ya que son herederas y herederos de un proyecto civilizatorio mesoamericano con un alto grado de resiliencia social, cultural y ecológica. Como un tizón oculto prevalecen entre las cenizas de lo que anteriormente fueron antes de que llegara el capital financiero, como afirma Díaz (2010) hay que darles un soplo para que se reaviven, porque si florecen ellos, florecemos todos. Sí se reactiva la producción agrícola, la del traspatio, se pueden producir jitomates, acelgas, betabeles, geranios, pollos, conejos, borregos y cerdos.

1.5. Importancia de la agricultura campesina.

A escala mundial Van Der Ploeg (2008) dibuja un escenario multicolor sobre lo que él denomina el amplio mundo agrícola caracterizado por tres trayectorias agrícolas de desarrollo pero unidas entre sí: la agricultura industrial-empresarial, la agricultura cooperativa y la agricultura campesina. Las dos primeras dirigidas a las grandes cadenas de los alimentos y el gran supermercado de los commodities y los últimos a circuitos comerciales cortos, locales.

La agricultura que nos interesa es la campesina de subsistencia, analizar sus procesos de reorganización social en el surgimiento de nuevos sujetos sociales.

Analizar los mecanismos y los procesos que les permiten enfrentar los procesos impuestos por el capital financiero, analizar el cómo de dichas prácticas, que los reconstituyen en sujetos emergentes, que están dispuestos a negar, apoyar, revalorar y/o transformar los rumbos que mantiene la economía y la política del capital por todo el planeta. Al analizar el cómo, nos remite a los eventos pasados a narrativas sobre lo histórico del lugar que permite indagar ¿qué fue lo que pasó?, ¿cómo están ahora?, ¿qué van a hacer? Preguntas que corresponden a un modelo de resiliencia social, que conectan el pasado, el presente y el futuro, es decir, la construcción de utopías. Nos permite visualizar qué es lo que están haciendo, cómo lo están haciendo y respondernos si están resistiendo o la manera en que se están integrando a dicho proceso.

En el campo mexicano, de entrada, vemos que en la configuración del paisaje rural también hay heterogeneidad; los espacios rurales están en permanente reconstrucción por la diversidad de actores a veces con intereses opuestos a la lógica del capital; a veces, a su favor: escenario multicolor, multilingüe; organizaciones de campesinos y movimientos sociales de pueblos rurales, campesinos agricultores, pueblos indígenas, trabajadores rurales, jornaleros, campesinos sin tierra dedicados a trabajos agrícolas, campesinos en actividades no agrícolas, pero que quieren regresar al campo y tener una milpa, y las mujeres rurales.

Encontramos así, pueblos que defienden su tierra, pueblos que quisieran vender su tierra y comprar una camioneta nueva; agricultura diversificada en sistemas tradicionales, en milpa, monocultivos, en sistemas de agroecología, etc.; El capital

como forma de ordenamiento tiende a ser ubicuo y abarca todo; se expande por los dominios de la vida social y natural; induce formas de control, donde la valorización del capital y la ganancia se vuelven dominantes sobre cualquier otro valor de uso. Sin embargo, se subraya, aquí la agricultura que interesa, es la agricultura diversificada en colores, formas, sabores y sentimientos, que nos brinda la agricultura tradicional campesina.

Por agricultura campesina se denomina a aquella actividad que realizan los campesinos de las regiones rurales del país, la cual es parte de la economía campesina y se caracteriza por: a) el uso del trabajo familiar; b) el trabajo asalariado como complemento; c) los policultivos; d) propiedad familiar del predio; d) limitación de recursos (Shanin, 1976).

En México, dicha agricultura se expresa en su mayoría en el minifundio el cual se caracteriza en que los principales actores son las comunidades indígenas y campesinas, para diferenciarla de la agricultura empresarial e industrial también la denominamos *agricultura de la pobreza*. Sus especificidades de la agricultura campesina son las siguientes: se trata de una forma cultural, productiva, ecológica, también llamada milpa. Ésta hace que del campesino, sea campesino, en pequeños predios del minifundio, destinados al autoconsumo, bajo un permanente estado de alta vulnerabilidad edafológica, climática, económica y, por supuesto, política. Sin asistencia técnica, créditos, tecnologías modernas y nulo acceso a adelantos científicos, el ingreso agrícola no es aquí la principal fuente de capitalización sino un complemento.

Son los campesinos y campesinas de la subsistencia, que en tierras secas siembran maíz criollo y frijoles; el deterioro de la calidad de vida de la población rural en sus lugares de origen, los ha vuelto seres marginales, invisibles en tiempos normales, pero visibles en los electorales, humanos paupérrimos, carentes de capital económico, que conservan ciertos saberes que se están evaporando junto con la fertilidad del suelo y la frescura del agua; así como aquéllos procesos relacionados con la pérdida de conocimientos y saberes ancestrales que permitían un equilibrio relativamente estable con la naturaleza. Al erosionarse los campos productivos se originó una diáspora rural que genera mayor desocupación y subocupación; por lo tanto, un círculo vicioso de la pobreza, violencia y marginación.

La desocupación rural y la subocupación no son coyunturales, ni contextuales, son estructurales. Corresponden a un modelo impuesto por el capital financiero al privilegiar a escala mundial a las grandes corporaciones agroindustriales, al peso de la política internacional de restricción de importaciones. El deterioro en la calidad de vida rural se debe responder con los elementos que brinda la resiliencia comunitaria, puesto que los recursos, la fuerza de trabajo, el conocimiento, los productos, los servicios entrarían a la misma categoría de commodities y, por consiguiente, los valores del capital son las principales amenazas de la resiliencia.

Vale la pena traer a colación lo propuesto por Suárez Ojeda et al (2007) sobre la resiliencia comunitaria, estos autores señalan: “La resiliencia comunitaria es una concepción latinoamericana desarrollada a partir de la evidencia de que cada desastre o calamidad que sufre una comunidad, que produce dolor y pérdidas de

vidas y recursos, muchas veces genera un efecto movilizador de capacidades solidarias que permiten reparar los daños y seguir adelante[...] No obstante, estas desgracias pueden significar el desafío de movilizar las capacidades solidarias y emprender procesos de renovación, que modernicen la estructura física y la trama social de esas comunidades” (Suárez Ojeda, et al, 2007: 84).

En la resiliencia individual se reconocen atributos personales asociados a la posibilidad de ser o estar resilientes; a nivel comunitario también. Los autores proponen que los pilares de la resiliencia comunitaria, a saber, son los siguientes:

1. Solidaridad
2. Honestidad
3. Identidad cultural
4. Humor social
5. Autoestima colectiva (Suárez Ojeda, 2007).

El principio campesino, la condición campesina, de orgullo, dignidad, de esperanza en el futuro mediante cooperación, acciones conjuntas, permite la resistencia y la resiliencia del campesinado. Vincula pasado, presente y futuro. La identidad cultural el ser y estar campesino son imprescindibles; permite la reafirmación de un trabajo, una ocupación. La autoestima colectiva se puede integrar en autoimagen de sí mismo – conócete a ti mismo –, autoconocimiento, autoconcepto, como grupos valiosos (Foucault, 1982).

Durante cientos de años, los campesinos de la agricultura de la pobreza y tradicional lograron vivir mejor, basados en un conocimiento muy profundo en el manejo de la naturaleza; como se dijo antes. Los campesinos saben leer o predecir el clima, conocen los astros (en particular la luna), el comportamiento de las plantas, los insectos, el comportamiento animal; utilizando tecnologías que no lastimaban la tierra, aprovechando los frutos que les brindaba. La importancia de la agricultura campesina de la pobreza radica en que, a pesar de los múltiples ataques que ha sufrido por parte de los modernizadores de la academia, el gobierno, y los empresarios que los consideran improductivos, en las zonas rurales de los países con menos desarrollo, estas unidades agrícolas son de producción y son responsables de su propia sustentabilidad económica y social. Esta producción a pequeña escala sigue siendo una opción viable; no por nada es una forma de vida rural que comenzó hace nueve mil años (Díaz y Cruz, 1998).

Entonces, y sin hacer una apología, la familia y comunidad fueron importantes unidades de enseñanza-aprendizaje agrícola, de la naturaleza; de moral y ética acerca de cómo comportarse con la tierra, con los seres vivos plantas y animales y con las personas. Contradictoriamente y paradójicamente dicho papel le fue arrebatado por la escuela, en particular la escuela dominante y modernizadora de la vida rural, porque desde una óptica utilitaria se le vio como un recurso “no campesino”; para ser otra cosa en la vida.

Agricultura campesina entendida como actividad/trabajo, un arte, que se realiza en lugares que se han adaptado a las condiciones ambientales específicas del sitio; que conjuga el cultivo de la tradición mesoamericana de maíz-fríjol, calabaza y

chile; árboles frutales tales como el zapote blanco, tejocote y la manzana, con el aprovechamiento de hierbas naturales o malezas (verdolagas, quelites, quintoniles); así como aquellas semillas que llegaron en barco con los españoles en el siglo XVI (trigo, cebada) y la utilización de escasa o nula tecnificación (local) para lograr rendimientos y mejorar su productividad.

Esta agricultura se basa en conocimientos locales y ancestrales, fuertemente basados en el aprovechamiento y disfrute del territorio y elementos de la naturaleza como son las nubes, el sol, la luna, el agua, los insectos, entre otros. De este modo la práctica agrícola, de las comunidades indígenas y campesinas, está sustentada en la compatibilidad entre los recursos naturales y el manejo productivo y va más allá de ser una actividad económica netamente extractiva, pues implica una visión ecológica-ambiental- cultural-espiritual unida al territorio pero también al cosmos.

Este sistema tradicional, altamente biodiverso por la domesticación y utilización recurrente de recursos fitogenéticos, el cual contribuye a la construcción de un mosaico variopinto, que se manifiesta en una alta agrobiodiversidad de los agroecosistemas; en fechas recientes, estos sistemas se han visto amenazados y ha sido desplazados a tierras marginales, por un modelo agrícola que se promueve desde el gobierno y empresas privadas, como Monsanto, Cargill Foods, Syngenta, entre otras. Este modelo corresponde a uno antagónico, mejor conocido como de agronegocios, el cual se basa en monocultivos a gran escala, el trabajo agrícola asalariado o de jornaleros agrícolas, de alta mecanización, riego,

utilización de insumos químicos, semillas transgénicas, biocombustibles, destinado a la exportación.

Todo ello resulta un ataque en contra del campesinado y sus milpas, pero útil al capitalismo transnacional (y oligárquico regional) para acelerar la acumulación mediante el supuesto abaratamiento de los alimentos.

1.6. Agrobiodiversidad y biodiversidad.

Se señala que por ecosistema se entiende a la unidad básica de estudio de la ecología, que define al sistema ecológico como el conjunto de comunidades de flora y fauna afines entre sí, correlacionadas por sus características estructurales y funcionales sometidas a la influencia similar de factores bióticos y abióticos. Mientras que, por agrobiodiversidad entendemos a la diversidad y variabilidad de organismos vivos que contribuyen a la alimentación y agricultura, en un sentido amplio, así como los conocimientos asociados a ello.

La agrobiodiversidad es la biodiversidad de los cultivos y el ganado escogido por los campesinos; en una definición amplia incluye a los microorganismos del suelo, fauna, malas hierbas, herbívoros, carnívoros, etc. que si bien es la base de la producción humana de alimentos también provee de elementos culturales, espirituales, religiosos, éticos de las sociedades humanas (Jackson, Pascual y Hodking, 2007).

Al igual que los ecosistemas que proporcionan bienes y servicios, los agroecosistemas (o sistemas agrícolas) brindan alimentos, fibras, combustibles, agua fresca, suelo. También “servicios”, entendidos como prestación de servicios ambientales en el reciclaje de nutrientes, formación del suelo, regulación del clima, previsión de inundaciones, regulador plagas y enfermedades.

Hay una estrecha relación entre el medio ambiente natural, los ecosistemas naturales que rodean los sistemas agrícolas y éstos. De este modo, mediante el aumento del mosaico de paisajes y su biodiversidad adjuntos a los agroecosistemas, se espera que aumente el potencial de la resiliencia; esto es, a mayor diversidad natural y mayor agrobiodiversidad, mayor resiliencia se encuentra en los sistemas agrícolas.

Bajo esta perspectiva, la milpa puede verse como un agroecosistema o ecosistema agrícola, tal como lo afirman las integrantes del Grupo de Estudios Ambientales (GEA) Aguilar, Illsley y Marielle (2007). Ahí nada se desperdicia pues las redes de energía y materia en un mínimo espacio son utilizadas eficientemente, por el alto número de especies, su alta diversidad en tiempo y espacio, la explotación de microambientes y el uso de variedades locales de cultivos, plantas silvestres y animales. En esto radica la importancia de los agroecosistemas y la diversidad biológica; realizar acciones educativas que permitan el rescate de los suelos, el agua, la biodiversidad, los sistemas alimentarios locales, las organizaciones sociales y la vida campesina es una tarea que debe ser abordada con prontitud desde las instituciones de educación agrícola superior, como política de Estado.

Actualmente, otra amenaza sobre los paisajes agrícolas de la agricultura campesina es que han empezado a experimentar algún grado de transición hacia una agricultura industrializada, substituyendo el trabajo humano y animal por el uso de maquinaria de energía fósil, el uso de semillas mejoradas, resistentes a sequías y plagas y variedades que aumentan la producción y el rendimiento, pero que reducen la resiliencia del agroecosistema. Esto es resultado de las herencias de la Revolución Verde, la moda que imponen los técnicos de las agroempresas del agrobusiness (como Asgrow) y la falta de brazos que ayuden a trabajar la milpa.

Esta amenaza a la destrucción de la agricultura campesina se comparte con las propuestas de industrialización mediante la creación de polos industriales de desarrollo que llegan de la mano con la urbanización desmedida y sin control. De este modo el espacio geográfico rural se va transformando no sólo en sus aspectos físicos y materiales sino también en los aspectos sociales y culturales; hay, por lo tanto, una disputa permanente entre el capital y el campesinado que actúan bajo lógicas y mundos opuestos, distintos; donde se establecen relaciones desiguales y se promueven modelos opuestos de desarrollo donde el campesino se subsume al capital. También es importante considerar estrategias para mejorar las condiciones de la resiliencia a largo plazo, en las pequeñas parcelas y en lo social.

Campesinos y educación.

En concordancia con lo planteado por Paulo Freire de que toda acción educativa es una acción política y pedagógica, hay que destacar que: “La naturaleza de la

práctica educativa, su necesaria directividad, los objetivos, los sueños que se persiguen en la práctica no permiten que sea neutra, sino siempre política” (Freire 1995, [2007]). Por este motivo, se adoptó el concepto de campesino y no el mal llamado “pequeño productor rural”, como se les denomina en las instituciones gubernamentales, porque dicho término persigue un fin; es un término que conlleva una carga político-ideológico-racista y machista, por consiguiente, excluyente. – para aclarar la diferencia entre campesino y agricultor vale la pena traer a colación lo propuesto por Eric Hobsbawm y George Rudé, (1978) historiadores que señalan la diferencia entre campesino y agricultor, el primero dirige económicamente una casa, mientras que el segundo comanda una empresa comercial, con el propósito de obtener ganancias, vendiendo en el mercado productos.

Al tachar a la campesina y al campesino de “arcaico”, “anacrónico”, “inexistente” “pieza de museo” al cual hay que llevarle o darle subsidios para que pueda vivir se olvidan de los subsidios competitivos con que cuentan los agricultores del país socio comercial número uno de México, los Estados Unidos y de la productividad que se traduzca en mayor valor agregado y retenido por el campesino local. De modo que dicha política es hacerlo dependiente de las instancias gubernamentales y los programas asistencialistas.

Pero como apuntaba Eric Hobsbawm (1973) “las sociedades tradicionales” no son estáticas e inmutables, no están exentas de evolución y cambio históricos, ni que tampoco hay un único modelo de modernización que determine su transformación. Se requiere entonces buscar otra modernidad; un mundo donde quepan otros

mundos, utópica, que considere la comunalidad y el comunitarismo, como herramientas de enseñanza.

Por si fuera poco, además por “pequeños productores” se denomina a los medianos y grandes productores; y, contradictoriamente, a los agricultores a gran escala, así como a los profesionales dedicados al “agronegocio” o del “agribusiness” asociado a la agroindustria, cuyos insumos pueden ser químicos, tecnológicos, biotecnológicos, mercadotecnia, maquinaria, que utilizan energía fósil y están fuertemente asociados al mercado nacional e internacional en cadenas productivas controladas por las transnacionales, para ellos la tierra es un medio de obtener mercancías, para el campesino no. Por lo tanto, a este grupo de empresarios agroindustriales no se necesita que se les enseñe pues están insertos a la economía mundial.

Así, el actor central es el campesinado en la búsqueda por constituirse como sujeto social, en su búsqueda de ser actor subjetivado (Touraine, 2007), se trata de valorizar la noción de campesino en su carácter político, social, cultural y ecológico. A éste se le ha despojado de sus tierras y territorios sino que también se le deja afuera de los centros laborales, del mercado, del crédito, los centros educativos y, por supuesto, de las investigaciones necesarias para su potencialización en la producción.

La educación escolarizada u oficial ha jugado, hasta ahora, un papel preponderante al tratar de insertar al indígena y campesino desde una óptica

modernizadora y castellanizante, integracionista, en un corpus teórico/pedagógico/metodológico que niega el derecho a seguir siendo campesino. Además, se niega el papel preponderante del campesino de ser guardián del agua, el suelo, la biodiversidad, la agrobiodiversidad, los agroecosistemas, las diversas culturas y lenguas originarias de nuestro país y nuestra región latinoamericana y del Caribe.

En general, los planes y programas de estudio tanto en la educación inicial, el jardín de niños, la primaria, la secundaria y el bachillerato adolecen de iniciativas planteadas por las mismas comunidades. No estimulan la creación de estrategias de comunalidad, basadas en sus propios territorios, en sus modos de vida, en sus modos de producción; en las formas de organización política y la toma de decisiones como asambleas, corrillos, el trabajo colectivo, en la lengua y los símbolos, en derecho tradicional, y su cosmovisión.

1.7. Relaciones con el poder: reconfiguración de los espacios.

En el marco del proyecto civilizatorio la nueva visión del Estado y de la política se ha establecido: la producción orientada a la ganancia, donde los campesinos y sus comunidades no tienen oportunidad de negociar, obviamente las comunidades rurales tienen menor capacidad de poder político, económico, social y, por lo tanto, tienen menor poder de decisión en la determinación de las políticas que se dirigen “hacia ellos”. Deliberar, planear, proyectar, proponer, significar e interpretar son verbos que explicitan poder, poder “sobre” el sujeto en cuestión, la intencionalidad,

la direccionalidad implica un acto político, un acto de poder “sobre”, nos señala una epistemología de la desigualdad y la exclusión.

El capital maximizado determina la configuración de los espacios territoriales, mediante proyectos y acciones pensados desde fuera, no gestados o endógenos en las comunidades los cuales generan exclusión territorial mediante el desempleo estructural, precarización del empleo y control social. Si en términos económicos, hay una valoración del capital basada en la renta del suelo donde los terrenos urbano – industrial generan mayor ganancia, en el imaginario social también dicha valoración se traslada a este campo, donde el campo “ya no deja”, no es negocio, no es rentable. Sin embargo, la valorización de lo campesino, su valor de ser, de existir debe ser una prioridad en todos los niveles y sectores de la sociedad.

En resumen, en términos de seguridad y soberanía alimentaria, la agricultura campesina tiene un papel fundamental al producir alimentos frescos, sanos para todo el país, pues la inseguridad alimentaria permanece asociada a la vulnerabilidad, en recuperar los agroecosistemas y los recursos que le rodean, en capturar agua para restablecerlos mantos freáticos, el suelo, y la biodiversidad. Los mecanismos para desarrollar al campesinado y a los pueblos indígenas, de nuestro país, se centraron en su incorporación, primeramente, como ciudadanos de la nación mexicana. Ello significó que se olvidara de su lengua, su cosmovisión, su territorio, para lo cual la educación escolarizada jugó un papel central; luego, despojado de su tierra mediante la toma de tierra a través de contratos desventajosos que iban a cambiar madera, agua, aire, plantas y animales por un camino, una clínica, un autobús destartado (*Puerta al viento* 2009).

Posteriormente, despojado de su pelleja como medio de subsistencia mediante contratos flexibles en las maquiladoras.

El neoliberalismo erosionó no solamente tierras y campesinos terrosos sino que pueblos y comunidades enteras vieron partir en una diáspora rural, la base productiva, cultural y simbólica. En la lucha por la sobrevivencia muchas cosas no se siembran, como cemento, gas, combustóleo, diesel; mercancías diversas tales como computadoras, triciclos, aceite comestible, ropa, tenis, etc. Los que se quedan en la comunidad siembran sus semillas de maíz morado, criollo, frijoles, garbanzos, para sobrevivir.

1.8. Vulnerabilidad y fragilidad ambientales.

(...en el ambiente hay un denso cochambre)

Para los campesinos y los indígenas, la agricultura de la pobreza ha sido siempre un riesgo constante. Anteriormente, los riesgos estaban mayormente asociados a factores climáticos y biológicos que provocaban la pérdida de las cosechas por falta de lluvia, granizadas, heladas, sequías, plagas y enfermedades de los cultivos, inundaciones. Actualmente, a estos riesgos se agrega la falta de honestidad estatal en los nulos apoyos a campesinos pobres. El gobierno asegura que se brindan apoyos, los cuales sí se otorgan efectivamente, pero a agroempresarios de las regiones altamente productivas del país.

También hay deshonestidad gubernamental en la política ambiental mexicana, que lejos de resarcir daños, castigar, se limita a vigilar y “sancionar” a quien contamina, destruye o degrada los recursos naturales. La frase “quien contamina paga” se reduce a: paga por tu derecho a contaminar. Actualmente, el campesinado vive ya en la sociedad del riesgo a la que hacía alusión Ulrich Beck (1988) pues la gran industria se trasladó al campo. Los riesgos son ahora invisibles, desconocidos por la mayoría de los campesinos: cancerígenos por la vía de los precursores de dioxinas y furanos que salen de las chimeneas de los hornos cementeros; metales pesados como plomo en el aire, arrastrados por las aguas negras junto con huevecillos de áscaris, un parásito humano. Mutagénicos, que provocan deformaciones.

En el proceso de modernización fueron desatadas nuevas desigualdades. Si al inicio del siglo XVI, la división del trabajo internacional se basaba en unos pocos países en consumir los productos tropicales de una vasta región latinoamericana; hoy en día, la distribución del riesgo es igual. Los países ricos y la riqueza se acumulan arriba; abajo, hacia el rumbo del sur profundo se acumulan los riesgos, la nueva brecha entre ricos y pobres. Beck apunta “el proletariado de la sociedad mundial del riesgo vive bajo las chimeneas, junto a las refinerías y fábricas químicas en los centros industriales del tercer mundo[...] las industrias con riesgo se han trasladado a los países de sueldos bajos. El demonio del hambre es combatido con el Belcebú de la potenciación de los riesgos”(Beck 1998:25).

La potenciación de los riesgos se convierte en vulnerabilidad. Riesgo y vulnerabilidad son una constante en la vida de las y los jóvenes rurales. En el

esquema actual de acumulación, ¿cuántos tarados, locos, impotentes, desempleados, anencefálicos, eunucos cuesta para producir un solo rico? Llamado Carlos Slim o Emilio Azcárraga o Carlos Servitje, o Lorenzo Zambrano o bien, nuevos ricos como Elba Esther Gordillo o Carlos Romero Deschamps. Todos ellos quizás no bien conocidos por los habitantes de la región sur del estado de Hidalgo, pero sí sus empresas privadas: Telcel, Televisa, Bimbo (sabritas), Cemex, Secretaria de Educación Pública (SEP), Petróleos Mexicanos (Pemex). (Si bien estas dos últimas no son empresas privadas, sus líderes sindicales actúan y las manejan como si lo fueran, mediante la compra de artículos de lujo y disposición de cuotas sindicales a su antojo)

Vemos, entonces, que lo global incide en lo local. En coincidencia a lo que plantean Long y Roberts (2005) del uso del concepto de la nueva ruralidad para designar la diversidad de identidades y modos de sustento. Ahora se encuentran también en el campo, dentro de un mismo espacio geográfico; y la influencia de actores que están lejos de donde ocurre la situación-acción, esto es, por la influencia de las modernas tecnologías de la comunicación como los celulares, las computadoras, el iphone, la internet.

1.9. La región de estudio.

Dentro del programa del Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior de Chapingo, si lo primordial para este centro educativo es la educación agrícola, entonces el campesinado debería de ser el actor primordial de su atención,

acompañamiento y estudio. Recuperar desde las aulas las enseñanzas de Efraím Hernández Xolocotzi, eso sería posible si la universidad fuera una universidad sin condición como apunta Derrida, debería estar abocada a recuperar a los campesinos y sus agroecosistemas: éste autor señala:

“La universidad moderna debería ser sin condición. Entendamos por <<universidad moderna>> aquella cuyo modelo europeo, tras una rica y compleja historia medieval, se ha tornado predominante; es decir, <clásico>, desde hace dos siglos, en unos Estados de tipo democrático. Dicha universidad exige y se le debería reconocer en principio además, de lo que se denomina la libertad académica, una libertad incondicional de cuestionamiento y de proposición”[...] al ser incondicional semejante resistencia podría oponer la universidad a un gran número de poderes: a los estatales [...], a los poderes económicos (a las concentraciones de capitales nacionales e internacionales), a los poderes mediáticos, ideológicos, religiosos y culturales, etc., en suma, a todos los poderes que limitan la democracia por venir” (Derrida, 2002: 9-14).

Como se ha señalado, en el intento de recuperar y sintetizar las diversas experiencias de asesoría agropecuaria y fomentar procesos de rehabilitación rural, abogamos por la resiliencia comunitaria, superar la etapa de resistencia. Quizás para muchos sea una palabra difícil de pronunciar pero es más fácil de entender. Para Ana Forés es la metáfora de la vida. La varita mágica que nos trae de regreso al buen vivir, al bien estar. Un ejemplo para ilustrar esta metáfora es la del bosque. Un bosque que se quema, sufre un accidente de derrame de algún químico, se destruye, se pierde. Con el tiempo al poco rato empiezan a surgir

otras plantas que habían permanecido ocultas, agazapadas, pero que el mismo incendio dio los nutrientes y las oportunidades para que resurgiera la vida y el nuevo bosque es más frondoso, en eso consiste la resiliencia; en convertir la crisis en oportunidad, sacar a la luz el tesoro escondido que vive en las personas; en tizón oculto que busca una brisa para que pueda reiniciar el fuego que alimenta el espíritu.

La resiliencia como proceso, se ha estudiado en personas, grupos de personas, comunidades; por tener sus orígenes en la ecología, es en esta ciencia donde mayormente se ha estudiado en su combinación con los grupos humanos en el estudio de los sistemas eco-sociales (*ecological-social-system*) empleado por grupos angloparlantes. El aporte latinoamericano lo constituye la propuesta de Nestor Suárez (2006) de Argentina al aplicarlo a comunidades en su forma de recuperación.

En esta investigación centramos nuestra atención en una pequeña comunidad campesina-indígena del sur del estado de Hidalgo, en su porción industrial, área agrícola regada con aguas negras; el “Mezquital Verde” se le llamó hace tiempo, pero finalmente Valle del Mezquital, región de los otomíes olvidados, en la cloaca más grande del mundo, continuación geográfica del Valle de México.

El paisaje actual, al igual que todos los paisajes artificiales-naturales se pintan de una inmensa estepa verde de alfalfa, nabo y chile verde que sube por los lomeríos y pendientes que coronan la parte norte del Valle. En la parte sur, ya dijimos la capa gris de contaminantes cubre el corredor industrial fundiéndose al del Valle de

México. Por si fuera poco, de un día para otro, como hongos después de un fuerte aguacero, en los cerros fueron construyendo unidades habitacionales, para ser habitadas por personas ávidas de tener un hogar. Con ubicación cercana a la ciudad, a su lugar de “trabajo”, sin agua potable, sin servicio de recolección de residuos sólidos, sin escuelas, Pero todas estas familias comen y desechan al día; de tal manera que, barrancas y riachuelos invisibles se convierten en vertedero de desechos orgánicos e inorgánicos. Nueva ruralidad le llaman, donde viejos y nuevos problemas se unen.

Exploramos la noción de resiliencia pues si es que se puede recuperar al individuo, a la persona y se puede volver a hacer sujeto de su propio destino. En esta misma línea analizamos si se puede recuperar a la comunidad, al pueblo, al ecosistema y los agroecosistemas, si recuperamos el espacio social en la región con pueblos, comunidades y ciudades, la comarca, la cuenca, el país, el planeta. Indagamos, pues, estos recorridos teórico, metodológicos, epistemológicos, que nos permitan recuperar a los sujetos sociales en su subjetivación por ser actores y autores, en la construcción de una resiliencia social, cultural, ambiental, ecológica y también educativa.

2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

En este apartado se expone de manera simplificada algunos conceptos que fueron abordados como ejes a lo largo de la tesis y lo que se pretende es expresar como se utilizaron algunos de estos conceptos.

Resiliencia

En años recientes se ha registrado un aumento considerable en las investigaciones sobre resiliencia; distintos campos del saber abordan dicho concepto, los cuales van desde medicina, osteología, enfermería, geriatría, psicología, educación, ecología, física, cibernética en campos disciplinares a otros en combinación, como el sistema complejo social-ecológico propuesto por Holling, (1973), Walker y Salt (2006). Es en el campo de la política social, en las ciencias que tienen que ver con aspectos de bienestar de las personas donde ha habido una mayor generación de propuestas.

Resiliencia significa “un cambio atrás”, “un rebote”. Una primera definición es la siguiente: “la capacidad humana para enfrentar, sobreponerse y ser fortalecido o transformado por la experiencia de la adversidad” Edith Grotberg (2001) en Manciaux *et al.* (2003).

Otra definición es “es la capacidad de una persona o un grupo para desarrollarse bien, para seguir proyectándose en el futuro a pesar de acontecimientos desestabilizadores, de condiciones de vida difíciles y traumas a veces graves”, Manciaux *et al* (2003).

Desde el campo de la ecología, C.S. Holling (1973) estableció que: “la resiliencia ecológica se puede definir como la cantidad de perturbación que un ecosistema podría resistir sin cambiar sus procesos auto-organizativos y estructura”

Los elementos conceptuales en estas definiciones giran entrono a las siguientes características de la resiliencia.

- **Adversidad** De origen y carácter multicausal, multidimensional, ya sean factores naturales, sociales, accidentes
- **Superación de adversidades** Entendida como la capacidad de los individuos, grupos colectivos, ecosistemas, de lograr salir fortalecidos de experiencias traumáticas.
- **Proceso** Una serie de eventos que permiten un camino a la recuperación
- **Estabilidad** Entendido como un proceso dinámico
- **Capacidad adaptativa** No solo es recuperarse, resistir, sino aprender e innovar
- **Vulnerabilidad** De la sociedad del riesgo, se pasa al estado de vulnerabilidad de todas las formas de vida de la tierra
- **Fragilidad** Mayor grado de vulnerabilidad.

Estos elementos conceptuales los podemos ver en el siguiente esquema general de la resiliencia. Este modelo lo podemos aplicar a personas y comunidades; para los sistemas socio-ecológicos proponemos otro.

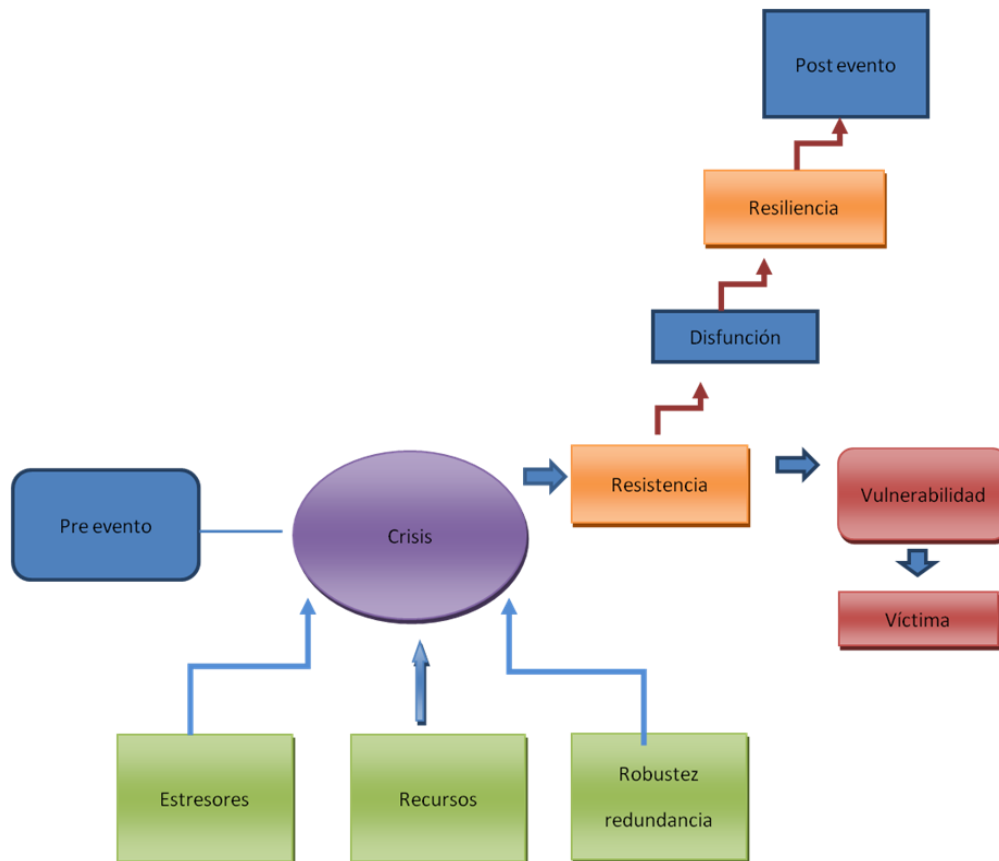


Ilustración 1 Esquema general de la resiliencia.

Basado en Norris et al. 2007 y Simpson 2010, modificación propia.

En este esquema, la escala de tiempo ocupa un lugar central, porque los eventos traumáticos pueden tener efectos a corto, mediano y largo plazo. Por evento traumático se denomina a un factor desencadenante de una crisis emocional, de la salud, económica en el rubro de lo social, político, educativo.

Los factores estresantes son múltiples y multicausales; pueden ser: biológicos, económicos, político, sociales, psicológico emocionales; y una combinación entre todos ellos, aunado a la situación que se esté viviendo. Una guerra, violencia, drogas, alcoholismo, desocupación, pobreza, totalitarismo, influyen en este estado.

El paso de un estado de resistencia a uno de resiliencia tiene que ver con un proceso de aprendizaje, de adaptación positiva, de crecimiento. El estado de vulnerabilidad también puede ser aprovechado por grupos marginales y de discapacidades para “vender lástima”. Porque entonces el estado de victimización es permanente y se convierte en una estrategia de sobrevivencia, atado a los programas asistenciales para obtener cosas regladas; una especie de falsa resiliencia.

- **Resiliencia rural**

Es el proceso y capacidad de una región campesina – indígena. Campesinos que con los pies puestos sobre la Madre – Tierra, hacen frente a los problemas, salen fortalecidos y revalorados al embate de las adversidades ya sean producto de la acción humana, natural (Montoya, 2010) de la política o que el Estado diseña para ellos; campesinos en el *ser y estar*, en su valor como tal (Forés 2010) que se fortalecen en la búsqueda permanente de reconstituirse como sujetos sociales del bien estar social. En este caso, estamos hablando no solamente de los grupos

sociales sino que incluye los sistemas productivos, la milpa campesina, el paisaje rural.

- **Resiliencia urbana**

La podemos definir como la ciudad que apoya el desarrollo de un mayor fortalecimiento de sus habitantes a través de sus instituciones, su infraestructura, la vida social, económica, cultural, educativa y ambiental. Las ciudades resilientes reducen la vulnerabilidad a los eventos extremos y responden creativamente ante el cumplimiento de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales a fin de aumentar su sustentabilidad a largo plazo. Las actividades resilientes de la ciudad son sensibles a las condiciones únicas de los distintivos locales y los orígenes. Los esfuerzos llevados a cabo para prevenir una crisis o un desastre en un área deben ser diseñados para avanzar en la resiliencia de la comunidad y el desarrollo sustentable en un número grande de áreas. En estas ciudades resilientes se debe definir una capacidad de recuperación urbana integral y ser parte de una agenda política con repercusiones en los ámbitos de la gobernanza urbana la infraestructura, las finanzas, el diseño, el desarrollo social que integre plenamente lo económico, lo ambiental y la gestión de los recursos.

- **Resiliencia planetaria.**

Aventuramos un nuevo concepto. Si las personas pueden resurgir, los ecosistemas fuertemente dañados también los podemos recuperar; se requieren acciones que nos permitan además recuperar y hacer acciones en favor del planeta que ha sido severamente dañado (Rockström 2009); hablamos entonces de una resiliencia planetaria. La crisis económica, social y ecológica que se da en todo el planeta, nos brinda elementos que nos permiten señalar que también es urgente pensar en una resiliencia del planeta. El impacto de las actividades humanas está afectando el planeta; es urgente poner límites al crecimiento desmedido en su afán de acumulación. En palabras de Lazlo (2008), se requiere un cambio cuántico epistemológico, de la depredación a uno resiliente.

- **Sujetos sociales**

Hugo Zemelman es un autor que ha elaborado una teoría muy amplia sobre los sujetos sociales; en distintos momentos de su trabajo intelectual hace referencia al carácter dual de sujeto social como productor de la historia y producto de la historia. En Zemelman (1989:29), apunta: “la realidad solamente alcanza su plenitud, es decir, se completa, en el propio proyecto de construir el futuro buscado como realidad posible de vivirse como experiencia. Aunque ocurre también que se puede transformar al pasado en el contenido de la utopía”

Dentro de la búsqueda de estrategias que permitan el “rebote”, “el salto atrás” de la resiliencia nos basamos en la reconstrucción de una edad de oro, de los pueblos campesinos y en los proyectos a futuro de dichos pueblos, en la utopía

campesina que no concuerda con el fin de la historia. Por esta razón, al sujeto social hay que analizarlo en sus mismas dinámicas que lo constituyen, desde la subjetividad-objetividad que lo entrelazan en un lento proceso de construcción de subjetividades colectivas.

El sujeto social es aquél o aquélla, que toma conciencia de su propia historia, retoma los hilos del destino para hacer su propia historia, su camino; que anda en la vida con una moneda de dos soles o dos águilas. Se comprende así mismo como un agente de cambio para reconocer opciones viables de cambio y esto da direccionalidad a sus proyectos.

La construcción de los sujetos sociales no es un proceso aislado, se requiere de la colectividad, pasar del yo al nosotros. Es un proceso lento. El citado ya Manuel Scorza en *La Tumba del Relámpago* declara "... esos hombres mal trajeados, de rostros averiados por las intemperies, esas mujeres impregnadas de contenida excitación, esos niños de caras costrosas, esos viejos haraposos, no venían de Yarusyacán. ¡Llegaban desde el fondo de la historia! [...] Esa marcha no duraba cuatro días sino cuatrocientos años. Esa muchedumbre no había partido de las casuchas de Yarusyacán sino desde las cavernas de la locura adonde huyeron los quechuas enloquecidos por la muerte del sol. En las fosas del horror, a oscuras aun bajo la luz, habían permanecido todo ese larguísimo tiempo [...] Para ellos, la historia nunca había estado en el pasado inmóvil ni en el presente roto: la historia, la verdadera historia, los aguardaba en el porvenir hacia donde ahora caminaban" (Scorza 1979: 145 y 148).

No bastan movilizaciones de obreros, campesinos, indígenas, desempleados, para poder hablar de un movimiento social y la construcción de un sujeto social. Dicha movilización debe de tener un objetivo, declarado, explícito, un proyecto. El sujeto por sí solo no produce ninguna transformación, requiere asociarse con otros en un proyecto común basado en las experiencias vividas y las necesidades sentidas. En dicha asociación es donde las aspiraciones individuales adquieren sentido; hablar de un sujeto es hablar de una colectividad. Este sujeto colectivo es el resultado del pasado y del presente con proyección al futuro. Es productor de la realidad y producente de la misma, que se entiende de acuerdo a Zemelman (1990) “movimiento, como proceso multidimensional y como síntesis de procesos temporales diversos”

“El reconocimiento de opciones, la formulación de estrategias, las alianzas e iniciativas de los colectivos, su acción organizada, supone transformar las utopías compartidas en proyectos encaminados a dar direccionalidad al presente” (Zemelman y Valencia, 1990:94). Así, el sujeto social se expresa en el plano de las prácticas sociales, en una cierta identidad colectiva: ser campesino, ser indígena, ser mujer, ser desempleado, ser portador de una enfermedad en la búsqueda soluciones, peticiones a dicha problemática, tornar lo privado en público político.

Otro autor que ha defendido por mucho tiempo la idea del sujeto social es Alain Touraine: “llamo sujeto a la construcción del individuo (o del grupo) como actor, mediante la asociación de su libertad afirmada y su experiencia vivida, asumida,

reinterpretada. El sujeto es el esfuerzo de transformación de una situación vivida en acción libre” Touraine, (1994) Citado por Wiewiorka (2008).

Touraine (2000), sobre la idea de sujeto, escribe: “la capacidad de reflexionar sobre sí mismo para poder reconocerse en la vida que uno lleva y que nos es impuesta por el nacimiento, el paro [el desempleo], la televisión, los poderes. Poder reencontrarse en ella, hacer que mi vida sea mi vida.”

Por su parte Michel Foucault (1988) nos brinda un aporte muy significativo en la búsqueda del cómo el ser humano se convierte así mismo o a sí misma en sujeto. En este documento, Foucault describe brevemente cuales fueron la base de sus estudios anteriores: la historia y las relaciones de producción, las relaciones de significación y las relaciones de poder, el *cómo* del poder. Momentos de su obra él mismo denomina arqueología del saber y genealogía del poder. Saber, poder y sujeto van de la mano con Foucault. El autor lanza una pregunta ¿Qué es lo que legitima al poder? Para saber las condiciones donde opera el poder, señala que es necesaria una conceptualización progresiva, histórica.

Se requiere conocer las condiciones históricas de nuestra circunstancia actual y revisarla a la luz del tipo de realidad que estamos enfrentando. Ver “ las formas de resistencia contra los diferentes tipos de poder, ver donde se inscriben, descubrir sus puntos de aplicación y los métodos que utilizan”(Foucault 1988:93) porque tienen una forma de acción sobre el individuo, efectos de poder, dice vinculados con el saber, la competencia y la calificación.

El autor señala “Esta forma de poder se ejerce sobre la vida cotidiana inmediata que clasifica a los individuos en categorías, los designa por su propia individualidad, los ata a su propia identidad, les impone una ley de verdad que deben reconocer y que los otros deben reconocer y que los otros deben reconocer en ellos; es una forma de poder que transforma a los individuos en sujetos. Hay dos significados de la palabra sujeto: sometido a otros a través del control y la dependencia y sujeto atado a su propia identidad por la conciencia o el conocimiento de sí mismo. Ambos significados sugieren una forma de poder que subyuga y somete” (Foucault 1988:94).

En este mismo documento sobre las relaciones de poder, saber y sujeto para realizar una aproximación histórica al momento actual nos revela: “Desde el siglo XVI se desarrolló una manera continua, una nueva forma de poder político. Esta nueva estructura política como todo mundo sabe es el Estado[...] se percibe al Estado como un tipo de poder político que ignora a los individuos, buscando intereses de la comunidad o debo decir de una clase o un grupo de ciudadanos.”(Foucault, 1988:95)

El poder del Estado moderno occidental capitalista integró en una nueva forma política la vieja técnica de poder que nació en las instituciones cristianas; a esta técnica de poder la llama el poder pastoral. La ética pastoral se basa en: 1) la salvación individual, 2) poder que ordena (vigila) exige sacrificio, 3) se preocupa por el individuo a lo largo de su vida, y 4) esta forma de poder no puede ejercerse sin conocer el pensamiento interior de la gente, conocimiento de su conciencia y habilidad para guiarla.

Poder del Estado que después se ejerce en las instituciones la familia (hogar), la medicina (el hospital), la psiquiatría (el manicomio y la cárcel), la educación (la escuela) y los empresarios (la fábrica). Como lo declararan los antipsiquiatras Franco y Franca Basaglia.

Dentro del cómo del poder, la forma en que se ejerce el poder en los individuos, el autor, apunta “ Con respecto a este poder, es necesario distinguir primero el que se ejerce sobre las cosas y proporciona la capacidad de modificarlas, utilizarlas, consumirlas o destruirlas – un poder que surge de aptitudes directamente inscritas en el cuerpo o que se transmite mediante instrumentos externos [...] si hablamos de estructuras o mecanismos de poder, es sólo en la medida en que suponemos que ciertas personas ejercen poder sobre otras” (Foucault, 1988: 12). Al decir inscritas quiere decir grabadas, impresas, tatuadas. Que dejan una huella indeleble, educan.

- **Educación formal e informal.**

Además de lo ya planteado previamente en este capítulo, se agrega a los postulados teóricos que de acuerdo con la UNESCO, la educación comprende las actividades sistematizadas diseñadas para satisfacer las necesidades de aprendizaje e implica la comunicación, la transferencia de información entre dos o más personas. Está organizada, en el sentido de que es planeada, en un modelo con objetivos explícitos, la experiencia del aprendizaje lleva cierta duración y continuidad, supone un cambio en el aprendizaje, habilidades.

En el sistema educativo mexicano, la educación que se imparte por parte del gobierno pretende brindar habilidades, conocimientos, aptitudes, actitudes, que son requeridas por la sociedad para su integración a la sociedad. Aunque establecida como un derecho social y parte de la política social, a la vez que instrumento que permite medir el desarrollo; sin embargo, la desigualdad en el acceso a la educación en todos sus niveles está marcada por los factores económicos, culturales, social, étnico, inequidad de género y generacional, así como diferencias marcadas entre el campo y la ciudad y el lugar de residencia de las y los jóvenes.

Sin duda alguna, la educación sigue siendo un motor de movilidad social mediante la obtención de un empleo mejor remunerado, pero también presenta profundas contradicciones, pues por un lado saca a los jóvenes del medio rural; al mismo tiempo, es una de las formas de acceder a bienes de consumo que ofrece el mercado que desean adquirir los jóvenes rurales computadoras, teléfonos celulares, ropa nueva, comida, departamentos.

La educación ha sido por mucho tiempo la piedra angular en la formación del Estado-Nación en su desarrollo. Continúa siendo tomado tanto en los discursos políticos como elemento clave del desarrollo y el progreso, Las zonas agrícolas de subsistencia se han visto como un obstáculo; se les denomina zonas rezagadas con respecto a otros sí desarrollados; y la agricultura y la vida rural son inevitables, residuales, una obligación más que una opción de elección. Todo ello frente a opciones rentables como el empleo asalariado, una vida urbana y un consumo basado en el mercado.

Todo el mundo quiere una buena vida. Pero los proyectos son distintos, la educación se percibe como una forma de salir del atraso social, pero nadie quiere ser educado pero no tener empleo.

Por educación informal entendemos aquellos saberes que se transmiten en el hogar y la comunidad como primeros centros educadores. No solamente se incluyen saberes agrícolas, ecológicos sino también aquellos relacionados con la vida en general, la salud, el trabajo, el comportamiento.

- **¿Buen vivir o desarrollo?**

Las críticas al concepto de desarrollo no tardaron en esparcirse por todo el planeta. Desde su salida a la palestra pública por parte del presidente Truman en 1949, desde siempre se les vio como una forma civilizatoria de la humanidad, en donde los Estados Unidos les decían a los países más pobres cómo hacerlo. El concepto de desarrollo dominante ha mostrado sus deficiencias impuestas desde una óptica netamente occidental que pretendió que las entonces llamadas economías *subdesarrolladas* siguieran un camino por etapas para llegar al primer mundo (Esteve, 2010).

“Más de la mitad de la población mundial está viviendo en condiciones próximas a la miseria. Su alimentación es inadecuada, son víctimas de la desnutrición. Su vida económica es primitiva y miserable. Su pobreza un hándicap y una amenaza,

tanto para ellos como para las regiones más prosperas. Por primera vez en la historia, la humanidad posee el conocimiento y la técnica para aliviar el sufrimiento de esas poblaciones. Estados Unidos ocupa un lugar preeminente entre las naciones en cuanto al desarrollo de las técnicas industriales y científicas [...] yo creo que debemos poner a la disposición de los pueblos pacíficos los beneficios de nuestra acumulación de conocimiento técnico con el propósito de ayudarles a satisfacer sus aspiraciones a una vida mejor [...] una mayor producción es la clave para la prosperidad y la paz”...Harry Truman, 1949, citado por Escobar (2012:3).

El desarrollo, concepto sacado de la biología fue llevado al campo de lo económico y lo político. Se estableció bajo la forma de una doctrina, basado en una ideología, el economicismo, cuyos ejes principales son el individualismo, la acumulación en propiedad privada, la desvinculación con lo colectivo y lo social, con la solidaridad, los aspectos culturales y la naturaleza. Los conocimientos científicos y tecnológicos son sobrevalorados por encima de cualquier otro tipo de conocimientos; en la última parte de la cita anterior podemos ver el espíritu capitalista: a mayor productividad, mayor acumulación y, por lo tanto, prosperidad. A los pueblos originarios se nos dice: acumula riquezas.

Pero el mundo no es ni era heterogéneo, sino plural y diverso. Las respuestas a dicho modelo no se hacen esperar. Van desde *el mundo donde quepan muchos mundos*, a la batalla de Seattle y Cancún; en confrontación directa para impedir las reuniones de la OMC, pues la idea de un proyecto civilizatorio que enaltece la

idea de progreso como desarrollo económico, la explotación de la naturaleza, la lógica del mercado sobre todas las cosas no es compartida por todos.

Si en la ocupación de tierras agrícolas, el capitalismo se concentra en sembrar monocultivos, en el plano ideológico se dedica a sembrar “monocultivos mentales”. Desde el sur del planeta surge una propuesta distinta llamada del Buen vivir, concepto que rescata la forma de vida de los pueblos originarios de Ecuador y Bolivia; concepciones con fuertes bases ecológicas que plasman en sus Constituciones. El principio de todo tiene relación con todo lo habíamos visto ya en la teoría de sistemas propuesto por Von Bertalanffy pero nos limitábamos a seres vivos, a explicar cadenas y redes tróficas, a explicar la entropía negativa. Pero no tomábamos en cuenta las cosas inertes, las piedras, el cosmos.

Desde esta visión, la naturaleza y la sociedad no están separadas forman parte de un todo. Esta concepción del Buen Vivir es importante desde el punto de vista de la resiliencia porque significa estar bien en todos los sentidos, en lo emocional, lo cultural, lo social, lo afectivo, lo psicológico.

El Buen Vivir (a diferencia del vivir mejor de Calderón, ex presidente de México) lo podemos transcribir como vivir bien. Vivir bien en todos los sentidos en algo que se tiene que construir. Retomamos aquí el esquema general de la resiliencia de la Ilustración 1. La parte que nos interesa es la superior donde dice post evento:

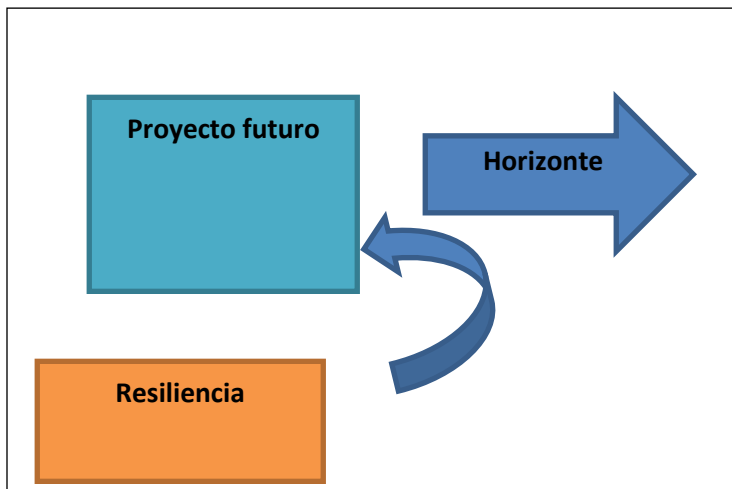


Ilustración 2. Adaptación de resiliencia.

De la resiliencia pasamos a un evento post-desastre, pero es importante no quedarse en el papel de víctima, porque nos quedamos en papel de sujetos al dolor, al sufrimiento, a la pobreza. Al sometimiento. Lo que se trata es de construir, retomar las riendas de la vida y darle sentido.

El horizonte de referencia el posible proyecto de una vida mejor lo asociamos a un proyecto utópico, se trata de un proceso en permanente construcción. Se requiere que ante la devastación presente se edifique el sentido de vivir, destrucción que destruye al sujeto, es necesario a partir del concepto de vivir bien.

Desafortunadamente, los últimos gobiernos neoliberales han tomado estas palabras como eslogan que las vacían de significado para justificar sus proyectos políticos. En particular, se hace referencia a la palabra empoderamiento que durante el sexenio de Vicente Fox y a Vivir mejor. Frases huecas carentes de significado, dichas así sin un contexto determinado.

Vivir mejor debería de significar la lectura propia de quien o quienes han padecido algún desastre, un trauma, un daño, físico, económico, en la salud, que por consiguiente también es un daño, espiritual, moral y ético. Una vida devastada en el aspecto material, espiritual, de la salud, económico, que va del individuo, la familia, la comunidad hasta alcanzar el nivel planetario.

El buen vivir, y en este caso la resiliencia, se basa en darle una nueva significación cualitativa a la vida, y a la misma vida dotarla de un nuevo significado. Donde el sujeto se reconozca a sí mismo, le dé sentido significativo en vivir su propia construcción bajo aspectos subjetivos y objetivos.

El sentido



Le da direccionalidad a donde quiere uno llegar. El sentido de la vida es fundamental porque no se trata de sobrevivir día con día; en eso somos expertos. Desde que somos pequeños nos aferramos al seno materno para aferrarnos al mundo.

En medio de una crisis, el sentido es lo que liga al sujeto a la vida, no sólo su vida, sino a la vida en general; es por eso que cada día es precioso. Víctor Frankl hizo en la prisión de Auschwitz el propósito de no dejarse morir y sobrevivió el Shoah. La voluntad de sí, es lo que le ayudó a sobrevivir.

La conciencia de sí, hacer que mi vida sea mi vida, es un proyecto que se comparte con otros, con personas y con seres no humanos, que están ahí y nos ayudan también. Recuperar dicho sentido de la vida requiere de un auto-examen evaluativo, un análisis (tipo FODA) acerca de qué fortalezas, qué oportunidades, qué debilidades y amenazas tenemos. En dicho examen también se recurre a lo histórico, ¿Desde cuándo estábamos mal?.

No se trata de derribar ídolos, quemar templos y edificios para construir unos nuevos, ni tampoco romper con la historia, sino por el contrario, recuperar la historia para re-construir el presente y proyectarnos al futuro. Pero ya no sería un futuro incierto, sino planeado con base en lo vivido y sentido.

La modernidad se basa en el devenir, el aquí y el ahora, pero sin el pasado no se puede construir el futuro, el proyecto de futuro. Después de un desastre nos preguntamos ¿qué fue lo que pasó?, ¿cómo estoy ahora?, ¿qué voy a hacer? Pero si ha olvidado el pasado, no sabremos que queremos ser en el futuro.

Desde esta perspectiva, se requiere recuperar el sujeto histórico, hacer uso de la historia, para reexaminar al sujeto, recuperarlo en su proceso de reconstituirse como tal. El sentido de vivir bien, es lo que produce al sujeto produciéndose a sí mismo, como sujeto y ese proceso productivo, histórico es el núcleo del análisis.

El “hacia” es el horizonte de referencia, es un horizonte de significación, no es un punto de llegada, es una utopía (realizable) donde entre más se avanza, el horizonte también avanza y no es regresar al mismo punto de partida, porque en el avance, ya no se es el mismo, porque es caminar en una espiral ascendente, de

mejora continua ya no es regresar al mismo punto, sino avanzar a un estado mejor.

No hay recetas ramplonas para alcanzar dicho horizonte; influye mucho lo histórico, lo vivido. Tanto en forma individual como colectiva. El género, la edad. El significativo tiene relación con el otro momento. Asociamos la voluntad de sí, con las fuentes de la resiliencia que proponen Forés y Grané (2008:93):

Yo tengo Apoyo social	Yo soy Fortaleza interna
Yo estoy Dispuesto a hacer	Yo puedo Habilidades

Ilustración 3. Fuentes de la resiliencia

Que en palabras más sencillas quieren decir. Yo tengo (que estar bien), yo estoy dispuesto (a estar bien), yo soy (una persona capaz de estar bien), yo puedo (estar bien) palabras mágicas que nos permiten recuperarnos.

Lo que nos interesa es, pues, la constitución de sujeto en sujeto social; ver cómo toma significado de sí mismo; su mundo de vida no tiene significación si no tiene sentido; mundo de vida que se construye a partir de lo subjetivo y lo objetivo.

Lo subjetivo se expresa entre la intersubjetividad con los otros, donde se reconoce se reproduce y se recrea como lo que es, lo que ha sido y lo que desea ser:

miembro de una comunidad campesina indígena. La racionalidad es el modo como comprendemos el mundo y como nos comprendemos a nosotros mismos.

Considera la concepción que tienen los ñhañhus del Mezquital de lo que es vivir bien o bien-estar, no basadas en lo exclusivo por puramente económicos, sino en la forma cómo definen sus cosmovisiones.

2.1. Multifuncionalidad, nueva ruralidad y sujetos sociales.

En general, en el medio rural del Valle del Mezquital, en los viejos pueblos del sur de Hidalgo, y en específico en la comunidad de estudio San Ildefonso Chantepec, los medios de vida y las formas de sustento de las familias campesinas y de sus miembros (tanto en forma individual como colectiva) por mucho tiempo estuvieron basadas en actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas, de recolección, caza y pesca.

También, por mucho tiempo, dichas prácticas se basaron en una tradición artesanal para la producción de alimentos, de bienes de consumo y productos artesanales para la obtención de ingresos monetarios como quesos, miel, velas, reatas, estropajos, bolsas, tapetes, canastos, etc., en combinación con la venta de la fuerza de trabajo. Ello tenía como referente identitario y de arraigo la comunidad, pero en especial, era la parcela ya en propiedad ejidal o privada quien ataba a los jóvenes a las comunidades y a la familia. De este modo, familia y comunidad cumplían una parte importante dentro de la educación informal ya mediante el trabajo en la milpa de aprender jugando, conocer preguntado aspectos ecológicos

del medio ambiente o bien mediante la incorporación de generaciones jóvenes en mayordomías de fiestas cívicas y religiosas.

En una unidad doméstica campesina, dependiendo del número de miembros ya masculinos y femeninos, la división del trabajo se repartía de acuerdo con las edades y el género. Se requería que fuesen complementarias o combinaran en concordancia a las necesidades cotidianas que permitieran asegurar la sobrevivencia del grupo doméstico.

Cada integrante del grupo doméstico campesino realizaba diversas actividades, que permitía el despliegue de sus capacidades, las cuales giraban en torno a la tierra: barbechar la milpa, sembrar, escardar, segundear la siembra, cuidar que no entren animales, cosechar el maíz, levantar el zacate, hacer una arcina, darles de comer a los animales (vacas, borregos, burros, caballos, chivos), sacar a pastorear los animales domésticos, llevarlos a tomar agua.

Dentro de la actividad agrícola realizar siembras de maíz, frijol, calabaza en diferentes microclimas y gradientes de humedad, combinación de cultivos, lo cual ayuda a reducir la incertidumbre de la cosecha. Sabía que había distintos tipos de maíz blanco, rosa, morado, azul, frijol, alberjón, y estaba obligado a buscar otros trabajos como el cercado con piedras, cercado de la milpa, plantío de maguey, acarreo de leña, acarreo de agua, en el caso de los hombres; además de estas actividades ahora la mayoría son músicos, maestros, peluqueros, choferes, maquiladores, albañiles, jornaleros agrícolas y obreros.

Las actividades que realizaban las mujeres giraban entorno al hogar: preparar el desayuno del marido y los hijos, barrer, sacudir petates, poner a cocer el nixtamal, moler, hacer tortillas, preparar una salsa (conocer sus ingredientes), saber hacer comida con todo lo verde que sea comestible del campo como quelites, quintoniles, nabo, berro, violeta, huantzontle, hierba del venado; además, actividades como cuidar niños, atender enfermos y ancianos, vender productos, hacer limpieza en las casas, el trabajo doméstico en localidades como Tula, Cruz Azul, Tepeji, San Miguel Vindho. Tampoco las actividades agrícolas y pecuarias desaparecen del todo sino que complementan el trabajo no agrícola de las mujeres; en los últimos años el trabajo en la maquila en Tepeji del Río es la actividad económica más importante.

La fuerza de trabajo no es altamente especializada sino que se despliega en un abanico de posibilidades, en diversas tareas que corresponden a diversas ramas económicas, las cuales aportan un determinado conjunto de bienes que se emplean para satisfacer las necesidades del grupo doméstico. Son múltiples las actividades productivas que realizan los campesinos; se mueven en los distintos mercados: el mercado laboral, de dinero, de trabajo, de bienes, de tierra, de productos, tanto a nivel local, regional, nacional. En el plano internacional no hay experiencias exitosas. La naturaleza de la economía campesina tiene su sustento en la multifuncionalidad rural.

Esta multiactividad que tiene lugar en la unidad doméstica campesina se ha venido modificando en el transcurso de los años. No es estática ni ahistórica, e inamovible; por el contrario, revela la inserción de los campesinos en el

capitalismo a través de los distintos mercados tanto de productos agropecuarios, o en el mundo laboral en el proceso de mercantilización y monetarización de la unidad doméstica. Rastrear los orígenes de este proceso quizás nos lleve a los orígenes de la acumulación originaria como lo señalara Marx (1999). Lo cierto es que a nivel comunitario los campesinos utilizan los instrumentos que tienen a la mano; en el contexto regional: las milpas de riego, al emplearse como jornaleros para la siembra, escarda, deshierbe y cosecha de maíz; en el corredor industrial, al emplearse como maquiladores.

El conjunto de redes de comunicación mediante carreteras modernas, autopistas y circuitos periféricos que enlazan a las ciudades medias (Tula, Cruz Azul) y grandes (Distrito Federal, Querétaro) conectan geográficamente distintas regiones y permiten hacer viajes diarios de ida y vuelta a centros comerciales o laborales.

El *tiempo* también pasó a ser un ingrediente principal en las tareas cotidianas de la multiactividad; anteriormente, los campesinos dedicaban su tiempo a actividades agrícolas y pecuarias; ahora, el tiempo lo tienen que repartir a lo largo del día y a lo largo del año en un mayor número de actividades que les generen mayores ingresos; por este hecho, las actividades no agrícolas son las que ocupan mayor tiempo que las agrícolas.

La multiactividad sin lugar a dudas ha sido una parte importante en la naturaleza de las unidades domésticas campesinas, pero anteriormente estas actividades tenían lugar en la esfera local, en el espacio cercano e inmediato al hogar campesino. No obstante, la venta de fuerza de trabajo, la venta de productos de la

recolección del campo (garambullos, tunas, verdolagas, quelites, chapulines, gusanos del maguey) o la compra de productos industriales (petróleo, diesel) obligaba a hacer viajes fuera de la comunidad; por lo cual, lejos de ser comunidades autárquicas, desde siempre se han vinculado con el mundo exterior a través de redes de solidaridad y socialidad. La solidaridad se expresa en el acompañarse como grupo étnico en las maquiladoras, esperarse para ir o regresar a la comunidad, hablar los problemas internos o familiares en lengua materna; la socialidad al establecer contratos de trabajo con terceros.

La multiactividad rural no solamente cede tiempo, del tiempo agrícola destinado a otras actividades no agrícolas. El espacio se convierte en factor de multifuncionalidad; los antiguos patios o solares para secar maíz, frijol, cebada, crianza de guajolotes y otras aves de corral son destinados a la recolección de productos del reciclamiento como cartón, papel, plástico, botellas de PET (envases de agua o refresco hechos con una resina sintética llamada Polietilen Terefalato, similar al vidrio), aluminio, piezas electrónicas, microchips de computadoras y televisores; así se incluyen trabajos no agrícolas de diversa índole, industriales y servicios al interior de la comunidad y afuera en la región.

La mayor parte de los servicios que presta la comunidad en la región son las bandas de música; en cualquier momento puede llegar alguien a contratar a la mejor banda para que vaya a tocar a la celebración de un cumpleaños, un funeral, actividad cultural y de trabajo. Esta actividad la desempeñan principalmente jóvenes (hombres) cuyo ingreso se agrega a la familia; de este modo, dicha actividad es parte de la multifuncionalidad familiar.

Tanto a nivel local y regional, la apertura a actividades no agrícolas y el ceder espacios pueden configurar las características de una nueva identidad como el paso de región cebadera y pulquera a región industrial en el caso de Ciudad Sahagún, en Tepeapulco, Hidalgo. La pérdida de la función rectora de las actividades agrícolas y el carácter complementario de las actividades extra-agrícolas pueden incidir en el hogar rural, pues, en el contexto de abandono del campo por parte del Estado, las actividades no agrícolas adquieren mayor relevancia y pierden el carácter de complementario y el resultado es el contrario. Las actividades no-agrícolas son las más importantes y las agrícolas son complementarias, muchas veces sostenidas ya sea por ingresos provenientes de fuera desde apoyos gubernamentales.

Aquí vale la pena preguntarse sobre la reconstitución de los actores agrarios y los mecanismos para constituirse como sujetos sociales ¿qué tanto se diluyen las identidades y la cultura campesina y que tanto se refuerzan?, ¿Estos mecanismos paradójicamente logran tener incidencia en los procesos de re-campesinización del campo?.

La noción de multifuncionalidad de la agricultura y de los espacios rurales ha sido usada desde la década de 1990. Los sociólogos latinoamericanos adoptaron también esta denominación para señalar que el campo y las zonas rurales no solamente se caracterizaban por la producción de alimentos y materias primas, fibras e insumos sino que se asocian a la prestación de servicios y a otras funciones sociales para las comunidades rurales. El carácter pluriactivo del medio rural llevó a replantear los postulados productivistas netamente agrícolas y

pecuarios del campo; “lo rural” pasó a ser un universo complejo, variopinto, diverso de actividades que cuestionan la espacialidad (el espacio) y las fronteras entre lo urbano y lo rural, lo tradicional y lo moderno, la agricultura y la industria.

Dicha interacción rural- urbana, diada dicotómica, opuesto – espejo, antagónica por excelencia, que en el imaginario social prevaleció por muchos años como áreas productivas frente áreas depredadoras altamente consumidoras de agua, alimentos, oxígeno, espacios verdes, zona de amortiguamiento. Pero con la expansión urbana y la ocupación de los territorios rurales, dicha dicotomía se ha trastocado.

Si la espacialidad adquiere mayor relevancia, es debido al conjunto de transformaciones y adaptaciones que ocurren a partir del territorio entendido como espacio vivido, espacio de vida, espacio sentido, espacio percibido, espacio representado, espacio real. En contra posición a los “espacios desarticulados” o “fragmentados”.

En el contexto latinoamericano la conceptualización teórica de la Nueva Ruralidad tiene su sustento a partir de las promesas rotas que como efecto de las recurrentes crisis económicas han permeado la región; es decir, las tasas negativas de aumento en el Producto Bruto Interno (PIB agrícola) que se ha ido reduciendo drásticamente del 15% en 1970, al 10% en 1990, según Carranca (2002).

Algunas otras características asociadas al ajuste estructural que tuvo la región latinoamericana y que tuvieron lugar en las décadas anteriores y aún no terminan,

ha sido, sin lugar a dudas, el aumento de la pobreza y las tasas de indigencia que pasaron del 23.7% a 45.4% según la misma fuente.

Reestructuración económica, social, política, ideológica que, como se ha señalado en los capítulos precedentes, guardan una estrecha relación con los procesos de globalización y ajustes estructurales del campo que se manifiestan en el dominio del capital sobre un medio rural monetarizado. Ello mediante el aumento del trabajo asalariado, la precarización del empleo rural, la multiocupación (mil usos) de los trabajadores rurales, la expulsión de medianos y pequeños productores del sector, un continuo proceso de migración del campo a la ciudad en un vaivén de diáspora rural ya no hacia los principales centros laborales de las ciudades sino a través de los países, en una creciente producción agropecuaria destinada a los mercados internacionales.

El hecho de que un número reducido de corporaciones monopolicen el comercio internacional de cereales: Cargill (Estados Unidos de Norte América) Continental (Estados Unidos de Norte América) Mitsui (Japón), Louis Dreyfus (Francia) André/Garnac (Suiza), Bungue y Born (Brasil) en un creciente mercado mundial de productos agropecuarios bajo los auspicios de la Organización Mundial de Comercio (OMC), han contribuido a mejorar las ganancias de dichas corporaciones pero no la situación de los más pobres del medio rural (Teubal, 2002).

La emergencia de nuevos actores sociales en acciones colectivas, actores dispuestos a negar o revalorar las propuestas estructurales impuestas desde

“arriba” por el Banco Mundial, la Organización Mundial de Comercio, el Fondo Monetario Internacional. Sobresalen en su mayoría las luchas indígenas y populares

Entre los “viejos” actores resaltan los pueblos indios, quienes, a partir de la emergencia del EZLN (Ejército Zapatista de Liberación Nacional) en 1994, con el reclamo al Estado mexicano de tierra, alimentos, salud, educación. Reclamo, entre otros, que a la larga devino en autonomía.

El impacto de la crisis económica argentina que en 2002 concluyó en protesta social, con cortes de ruta, piqueteros, asambleas populares, recuperación de fábricas por parte de los trabajadores.

Movimiento indígena de Ecuador que en contra de la Ley de Desarrollo Agraria en 1994, propuesta para favorecer la agricultura empresarial devino en un movimiento indígena campesino y de pequeños agricultores; a lo largo de los años, se transformó en un movimiento que reconoce y admite por vez primera constitucionalmente Derechos a la naturaleza y a la Madre Tierra.

El Movimiento sin Tierra de Brasil, la CLOC- Vía Campesina con nuevos discursos sobre el respeto a la biodiversidad, soberanía alimentaria, biosseguridad, diversidad cultural, derechos humanos.

En México, además del EZLN, la presencia el movimiento *El Campo no aguanta más*, *Sin maíz no hay país*, movimiento Atenco, Tepoztlán contra un club de golf, los ecologistas de Guerrero, la APPO de Oaxaca. A partir del segundo semestre del 2012 la protesta en contra de la imposición presidencial llevada a cabo por el

movimiento #Yo soy 132. Se requiere un marco de trayectorias basadas en aspectos económicos, sociales y ambientales de resiliencia y vulnerabilidad de las áreas rurales

De acuerdo a Patricia Arias en el Seminario Nueva Ruralidad de Asociación Mexicana de Estudios Rurales AMER, (2011) dibuja un escenario de esta Nueva Ruralidad caracterizada por las siguientes tendencias:

- 1) Producción agropecuaria rentable en empresas ubicadas en los estados en la región noreste del país: Sinaloa, Sonora, Baja California. Se trata de mercados de trabajo alejados de los centros de población de estados altamente jornaleros.
- 2) Actividades acotadas a unos cuantos estados del centro del país: Guanajuato, Michoacán, Jalisco. En la producción de hortalizas.
- 3) La producción agrícola y agropecuaria requiere de trabajadores no especializados; se requiere de mucha mano de obra, pero alejadas de las comunidades de origen.
- 4) Impacto del PROCEDE (Programa de Certificación y Titulación de Tierras Ejidales) en la migración: al dejar de ser la parcela propiedad colectiva en la familia se hereda a un miembro único, lo cual provoca migración de los hijos no poseedores de tierra; los campesinos sin tierra no contarán ni con predio solar, ni parcela para siembra; se anula el acceso a la tierra, lo cual rompe los vínculos con la comunidad.

- 5) Narcotráfico y violencia, regiones que han sido abandonadas por la salida de gente joven; ocupación de ranchos, secuestros, por parte de grupos de la delincuencia organizada.
- 6) Pérdida del valor de ser campesino. Se niega ser jornalero, ser campesino.
- 7) Aumento de los índices de pobreza en regiones agropecuarias.
- 8) Incremento de la migración femenina y no retorno a las comunidades de origen.

San Ildefonso Chantepec expresa una disparidad entre lo económico, lo social, lo ambiental, lo cultural y los aspectos educativos. No se ha logrado conciliar las necesidades, ni los sentires, ni los saberes personales o colectivos de las comunidades rurales. Las transformaciones que se dan a nivel global, nacional y regional suelen influir en las formas de vida y en las prácticas cotidianas de los actores rurales. La gran mayoría de los trabajadores, aprovechan las condiciones ventajosas de tener cerca un corredor industrial, para obtener un ingreso monetario acorde a su capacidad de agencia.

La respuesta ante el corredor industrial, el cual si bien representaba una fuente de contaminación y de riesgo, también representó una oportunidad para quedarse en la región, en la comunidad. No obstante, aunque en las distintas empresas que contratan a los habitantes de San Ildefonso, hay la constante discriminación que se manifiesta en insultos, por su origen indígena; el desprecio y la discriminación son parte de la cotidianidad como lo señala el estudio que realizaron alumnas de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. (ENAH 2012).

El caso del desarrollo de la porción sur del Valle del Mezquital en Hidalgo, corazón industrial de la región Tula, es interesante porque permite observar, en una misma área, pero en contextos microregionales distintos y de manera patente, dos modelos que ha caracterizado el desarrollo de las economías mundiales de la posguerra. Todavía hoy, es posible ver que al lado de zonas con elevado desarrollo se encuentran zonas sumamente atrasadas. Aquí se formó un importante polo de producción industrial masivo, con una organización del trabajo que se suele llamar fordista o taylorista: división absoluta entre decisión y ejecución, trabajo estandarizado y no especializado, trabajo en cadena en las grandes fábricas (maquiladoras). La producción industrial se convirtió en el perno de la economía local y los antiguos pueblos viejos crecieron rápidamente.

Las industrias exportadoras entraron a un circuito de inversiones, ganancias, aumento de la producción y de la productividad, lo cual dio pie a la conformación urbano-industrial donde ciudades medias como Tula y Tepeji se convierten en el eje económico, industrial, comercial y financiero regional. Los economistas han usado el concepto de “Distrito Industrial” introducido por Alfred Marshall el siglo pasado, para indicar y estudiar las formas territoriales de la división del trabajo entre empresas pequeñas con producciones de pequeña serie, cuya importancia en economía ha crecido. Hay que resaltar que al paso de los años, estas pequeñas empresas se relacionaron con los mercados mundiales de bienes de consumo; el aumento en las condiciones de comunicación (autopistas, internet,

etc.), el aumento en la incertidumbre, el bajo costo salarial y la aceleración de los procesos económicos dieron pie a la industrialización difusa.

Este modelo de industrialización difusa fue posible porque a escala local y regional aprovecharon lo que el territorio ofrecía: antiguas relaciones comerciales entre el campo y las pequeñas ciudades; producción artesanal y producción pequeña de bienes de consumo; servicios bancarios y administrativos; escuelas de enseñanza básica y formación pre-profesional con altos conocimientos técnicos y comerciales; administración local eficiente; un fuerte sentido de identidad; una red de relaciones personales que facilitaron la confianza recíproca para la circulación de negocios.

Por su parte, el campo estaba caracterizado por una estructura social específica: una estructura campesina familiar autónoma, minifundista, arrendataria o en aparcería, en una pequeña *finca* en el campo. Este tipo de familia facilitó a las empresas obreros (secretarías, afanadoras, mujeres maquiladoras) que en su casa habían aprendido muchos oficios y que podían contar con su familia si no ganaban lo suficiente o en algún momento no contaban con empleo; podían volver al seno del hogar y contar con actividades agropecuarias y participar en el mercado de productos para el mercado. El campesino no se fue a la ciudad, ahí se quedó, ahí sigue en un campo-urbanizado dentro del área megalopolitana de la Ciudad de México.

2.2. Modos de vida campesinos

Sobre los mundos de vida campesinos en este apartado se recurre a los postulados teóricos de Jürgen Habermas, Norman Long, Alexandro Vasilevich Chayanov, Alicia Lindon, Jaime Martínez Luna, Floriberto Díaz y Juan José Rendón, estos tres últimos autores exploraron y construyeron una práctica imprescindible para entender este concepto con los pueblos indígenas de Oaxaca, se trata pues, de una propuesta pedagógica de los pueblos indios. Tanto para Habermas (2001) y Long (2007) los mundos de vida campesinos son mundos intersubjetivos, los cuales se generan a partir de la interacción colectiva. Mundos que se comparten o que se recrean a partir del otro, de los *otros*.

Norman Long señala “Los mundos de vida son mundos sociales “vividos” y en gran medida “dados por supuesto” centrados en individuos particulares. Tales mundos no deben ser vistos como “telones de fondo” que enmarcan cómo actúan los individuos, sino como el producto de procesos constantes de reordenamiento y re-evaluación de relaciones y experiencias por parte de los individuos. Los mundos de vida incluyen acciones, interacciones y significados, y se identifican con espacios socio-geográficos específicos, así como con historias de vida” Long (2007: 443).

Por su parte Habermas apunta: “El mundo sólo cobra objetividad por el hecho de *ser reconocido y considerado* como uno y el mismo mundo *por una comunidad de sujetos capaces de lenguaje y de acción* (Habermas, 2001:30 cursivas del autor).

es decir, que comparten la misma visión del mundo, el mismo lenguaje, el mismo imaginario social (Castoriadis 1974) lo cual va más allá de las condiciones que permiten la reproducción social en su parte material (alimentos, vivienda, vestido, servicios) pues aquí se incluyen los valores, utopías, creencias, mitos.

En ese mismo texto, páginas más adelante Habermas emplea el concepto ontológico de mundo, por el concepto “mundo de vida” y señala “Son los propios sujetos socializados los que, cuando participan en procesos cooperativos de interpretación, hacen uso implícito del concepto de mundo.” Habermas (2001:199). Para este autor los repertorios culturales que conforman el mundo de vida el cual se encuentra integrado por: la cultura, la sociedad y la personalidad. La cultura se reproduce a sí misma, la cual, encierra dentro de sí a la sociedad y ésta, influye en el individuo para constituir su personalidad, tal como si fuesen anillos concéntricos imbuidos uno dentro del otro, que al mismo tiempo se relacionan con el anillo concéntrico próximo inmediato, es decir, la personalidad, la sociedad y la cultura.

Este mundo campesino está basado en un modo de producción que Chayanov describió en la teoría de la economía campesina, basada en viejos principios campesinos sobre los cuales reposa la economía campesina, en el entendido de que: “es éste el estado natural del hombre, del cual lo ha alejado el demonio del capitalismo” (Chayanov, 1981). La finca campesina autosuficiente basada en el trabajo campesino familiar, el minifundio, así como el contacto directo con la naturaleza, la edificación de pequeñas ciudades sin aglomeraciones que crecen a lo ancho y no a lo alto, espacios urbanos con amplios sectores verdes y

productivos son algunas de las características que Chayanov retrata en *el viaje mi hermano Alexis al país de la utopía campesina* (Chayanov, 1981).

Para Alicia Lindon (2001) por modos de vida se entiende al conjunto de procesos con los cuales los individuos organizan sus respuestas ante las condiciones de vida, condiciones que son el resultado de distintos procesos históricos que se entrecruzan y afectan la vida de los individuos, procesos que generan una red organizada de prácticas, representaciones y proyectos orientados hacia el futuro, lo cual va más allá de los modos de satisfacer sus necesidades de la vida cotidiana conocidos como modo de sustento, que se limitan a aspectos económicos.

Para Lindon el modo de vida es la construcción entre el cruce de los procesos históricos y la vida cotidiana, así como una red organizada en la que se integran prácticas y representaciones sociales. (Lindon 2001:23) Representaciones que dan significación a la vida de los actores sociales.

Los ejes que cruzan estos conceptos de modo de vida se encuentran constituidos por la noción de cultura, de identidad y de territorio. Aunque desde la sociología y la antropología se han acuñado infinidad de definiciones de cultura, aquí, retomo lo planteado por Gilberto Giménez, quién, basado en Clifford Geertz la concibe semióticamente como “pauta de significados” o red de significados. Giménez apunta “En esta perspectiva la cultura sería la dimensión simbólico-expresiva de todas las prácticas sociales, incluidas sus matices subjetivos (“habitus”) y sus productos materializados en forma de instituciones o artefactos” (Giménez, 1996:4).

En un documento anterior, este mismo autor Giménez (1992) establecía que “la cultura designa pautas de significados históricamente transmitidos y encarnados en formas simbólicas (que comprenden acciones, expresiones y objetos, significantes de la más variada especie) en virtud de los cuales los individuos se comunican entre sí y comparten sus experiencias, concepciones y creencias” Giménez (1992:5).

De esta última definición se parte que la cultura es el conjunto de signos, símbolos, representaciones, modelos, actitudes, valores, inherentes a la vida social. Así, la cultura está en todas partes, “verbalizada en el discurso, cristalizada en el mito, en el rito, en el dogma, incorporada a los artefactos, a los gestos y la postura corporal Eunice R. Durham, citada por Giménez (1996).

Hablar de una cultura indígena – campesina como la que permanece en Chantepec, como grupo étnico otomí, es entonces hablar de contenidos y mundos de vida de sujetos en medio de una situación contextual, mediados por una variedad de saberes, en la reproducción de condiciones sociales de vida comunitaria. Este concepto de cultura incluye los conceptos compartidos de sistemas simbólicos, lengua, costumbres, formas compartidas de pensar el mundo, códigos (escritos y no escritos), verbalizados y no verbalizados, los cuales orientan el comportamiento cotidiano y que sirven para la reproducción social del grupo.

El mismo Gilberto Giménez plantea que la identidad y la cultura están estrechamente relacionadas, la identidad al apropiarse de manera distintiva de los repertorios culturales que se encuentran en el entorno social, el grupo.

Un aporte importante definido desde la epistemología de los pueblos indios mesoamericanos lo constituye el concepto de comunalidad como modo de vida de los pueblos (Rendón J.J., 2003, Díaz, F. 2007) es decir todo el conjunto de:

- a) Actividades económicas, políticas, organizativas, ceremoniales o de cualquier otra índole que se realizan.
- b) Formas de organización, económica, política, religiosa o de otro tipo que practican.
- c) Cargos, funciones, papeles, roles que desempeñan.
- d) Patrones, normas, valores, principios y modelos o estilos de conducta, comportamiento, comunicación, organización y de creación artística e intelectual que se aceptan, respetan, y siguen esos pueblos.
- e) Conocimientos, ideas, saberes, tecnologías, historias, mitos, símbolos y demás creaciones intelectuales y materiales que se construyen y utilizan con el objeto de satisfacer necesidades y resolver problemas individuales, familiares, comunitarios, o de un pueblo; así como ayudarse a hacerlo, considerando que tales necesidades pueden ser materiales o espirituales (Rendón, J.J. 2003:23).

Para Juan José Rendón la cultura de los pueblos indios, es el modo de vida, así entre las especificidades que conforman a los grupos campesinos e indígenas destacan la organización familiar, los aspectos productivos, los valores como preceptos que rigen su vida, valores de ser y hacer campesinos.

El escritor Ernesto Sábato sobre la vida en su comunidad cercana a Buenos Aires, Argentina nos recuerda “Cuando yo era un niño en Rojas, aún se mantenían valores que hacían del nacimiento, el amor, la adolescencia, la muerte, un ceremonial bello y profundo. El tiempo de la vida no era el de la prisa de los relojes sino que aún guardaba espacio para los momentos sagrados y para los grandes rituales [...] La vida de los hombres se centraba en valores espirituales hoy en desuso, como la dignidad, el desinterés, el estoicismo del ser humano frente a la adversidad. Estos grandes valores, como la honestidad, el honor, el gusto por las cosas bien hechas, el respeto por los demás” (Sábato, 2000:45 y 47).

Quizás el valor primordial de campesinos es la relación que guardan con la tierra y con la naturaleza, herencia inmaterial que rebasa en muchos aspectos los ámbitos de producción y ganancia. La tierra para el campesino adquiere un carácter polisémico: es buena para pensar, para sentir, para producir, para la conformación de una cierta identidad, para el arraigo, el sustento, con estos elementos se podría ir configurando que se entiende por modos de vida campesinos, lo cual va más allá de la noción de modos de sustento.

Resultado de una historia muy larga, la vida campesina se aloja en la memoria de los pueblos y comunidades, pocas veces se encuentra en los libros y documentos

modernos, normalmente, se transmite de generación en generación de boca a oídos y a veces de silencios, gestos y lenguajes corporales no explicitados en ningún discurso, pero entendidos por los miembros de la familia y la comunidad.

El modo de vida campesino es el del pueblo, cuyas características son tener una lengua, una historia, una organización y un espacio propio. En las formas de organización de la vida cotidiana destacan las reglas de principios comunitarios, la apropiación de un espacio de la existencia espiritual, un código ético e ideológico que rige su conducta política, social, jurídica, cultural, económica y civil Díaz (2007:40).

Por modos de vida campesino entendemos como el conjunto de procesos mediante los cuales los individuos organizan sus respuestas ante las condiciones de vida (condiciones que resultan de los distintos procesos históricos que cruzan y afectan la vida de los individuos) formando una red organizada de prácticas y representaciones y proyectos orientados hacia el futuro que es la trama de la vida cotidiana.

Estos modos de vida se constituyen en el cruce de los procesos históricos y la vida cotidiana de los sujetos en la cotidianidad a la luz de la historicidad. Modos de vida se componen del conjunto de prácticas y representaciones cotidianas de diferente índole por parte de los actores quienes reciben influencias de temporalidad biográfica, procesos históricos, y factores estructurales.

El modo de vida no se limita al hogar, la reproducción social implica la existencia de cierto propósito que rebasa el ámbito del hogar y se traslada al espacio comunitario.

3. ENFOQUE METODOLÓGICO.

Debido a su inserción dentro del mercado mundial, la situación económica actual de México, y en particular del campesinado, no resulta libre, sino dependiente y carente de equidad. Los campesinos no son libres de decidir sobre su producción porque mucho antes de que siembren las semillas para las grandes cadenas transnacionales de alimentos, éstas ya fijaron costos de producción, cadenas de distribución, precios de venta; es decir, estas cadenas establecieron ya las condiciones de la producción y comercialización sin que los productores puedan tomar decisiones. Esta desventajosa situación de dependencia no solamente requiere y reclama una reorganización de los aspectos políticos, sociales, económicos y ambientales, sino también una re-orientación, re-valoración, re-interpretación de la vida campesina; y no únicamente desde una óptica económica y economicista, sino desde una visión integral de los diferentes aspectos de dicha vida, para crear una nueva consciencia que, a mediano y largo plazo, pueda derivar en algunas propuestas de solución al problema.

Desde el punto de vista de la resiliencia, se habla de un rebote, un salto. Pero ¿de dónde a dónde?, ¿de qué a qué?. Actualmente, se habla de profundas transformaciones que han ocurrido en las sociedades rurales, y que se dan a nivel global, regional y local; estas transformaciones provocan cambios en la vida de las personas, en sus prácticas cotidianas, a veces perceptibles, otras veces no tanto en los distintos actores rurales como en el medio que los rodea. A veces, las regiones pueden mostrar condiciones de ventaja para la obtención de recursos

económicos; otras, pueden ser un obstáculo para su crecimiento. Ello depende de su capacidad de respuesta y la capacidad de “agencia” de los actores locales.

El sistema mundial de alimentación experimenta actualmente cambios rápidos muy profundos, que tienen una fuerte incidencia en lo político, lo social, lo ecológico; también en las dietas y en la nutrición de las personas. Es posible encontrar esos cambios a nivel local, en las comunidades campesinas y como vimos en el capítulo anterior corresponden a una serie de políticas geoestratégicas que impactan la vida de las personas.

Como parte de lo político y social, la educación no escapa a esta presunción, ni siquiera la que imparte el estado; y en los ámbitos local y regional, la cultura campesina también se modifica.

Para acercarnos a nuestro objeto de estudio, el fenómeno de la resiliencia, en primer lugar se señala que la mayoría de los investigadores que han investigado este tema se basan en dos tipos de estudios. Por un lado, están quienes utilizan los estudios cualitativos, y, por otro, los estudios cuantitativos. Así, por ejemplo, Emy Warner utilizó un método longitudinal cuantitativo; en 1955, investigó a 698 niños que habían sufrido serias dificultades que afectaron gravemente su infancia y observó cuántos de ellos lograban en la vida adulta superar dichas adversidades.

Analizando los aportes epistemológicos, metodológicos de la investigación social y educativa, la presente tesis se apoya en la investigación cualitativa de corte etnográfico descriptivo-participante. La investigación cualitativa se orienta a la

comprensión del hecho social o fenómeno como lo señala Rodríguez (1999). Los aspectos importantes que se señalan en la presente investigación son de índole social pero con una amplia conjunción con los aspectos del medio ambiente y de la naturaleza. Por tal motivo, esta investigación retoma algunos aspectos relacionados de los sistemas complejos (sistemas ecológico –sociales y/o sistemas socioambientales). Se asume que la realidad social no es simplemente cuantitativa ni cualitativa; por el contrario, es de naturaleza compleja y la investigación científica, para indagar en aquélla, recurre a ambos estudios.

La noción de enfoque señala que se retoman conceptos de diversas disciplinas, de distintos esquemas teóricos para comprender la realidad. Por este motivo, se utiliza el método cualitativo pues no se centra en aspectos materiales de la producción agrícola (en kilos de biomasa), sino que se realiza con base en lo social, lo cultural, lo simbólico. Por este motivo, resulta importante rescatar los discursos, los diálogos de los diversos actores en su búsqueda de ser sujetos sociales.

Algunas de las técnicas de investigación empleadas a lo largo de la tesis se retoman de Rodríguez [et al.] (1999) sobre el camino metodológico de la investigación cualitativa. Autores que señalan los aspectos ontológicos, epistemológicos, metodológicos y técnico instrumental. “Esto significa que los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales:

entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados de la vida de las personas” (Rodríguez et al.: 32).

Un aporte significativo para el estudio de la resiliencia lo aportan Taylor y Bogdan citados por Rodríguez [et al.], quienes consideran, en un sentido amplio, la investigación cualitativa como “aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable, entre las características que estos autores señalan, retomo las siguientes:

- a) El investigador ve el escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.
- b) Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio.
- c) Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.

En este sentido, para poder hablar de una posible recuperación de los sujetos sociales del campo, en primer lugar, adoptamos la teoría que nos brinda la resiliencia propuesta por Suárez Ojeda, et al (2007), Melillo, A. et al (2006), Simpson, (2008), Simpson (2010), Delange (2010), Puig y Rubio (2011)- en particular, desde el campo de las ciencias agropecuarias y la educación agrícola superior Ika Darnhofer, Gibbon D. y Dedieu B. (2012), Guzmán Sevilla (2011). Y retomamos el enfoque de los sistemas sociales y ecológicos propuestos por Holling (1973), Deffauant y Gilbert (2011), Armitage y Plummer (2010)

desarrollados por otros autores en un marco más amplio que nos permita el entendimiento de la relación entre los seres humanos, los otros seres vivos y sus ambientes. Tal enfoque brinda a las sociedades los mecanismos de incrementar sus respuestas positivas.

Si hablamos, pues, de resiliencia rural, urbana, rural-urbana y planetaria, ¿dónde debe centrarse uno?: ¿en los campesinos?, ¿en los hombres o en las mujeres?, ¿en los grupos mayormente vulnerables?, ¿en sus cultivos?, ¿en su comunidad?, ¿en su familia?, ¿en sus redes sociales?, ¿en el mercado de productos?, ¿en la milpa?, en la tierra? ¿en su lengua y sus formas de comunicación?, en la cultura o en la religión?, ¿es posible insertar todos estos elementos? La respuesta es en todos estos aspectos que conforman el mundo de vida campesino.

El punto de partida es el concepto de enfoque metodológico. Pues como bien apunta Pedro Muro (2010) lejos de seguir un método único, prescriptivo, lineal, reduccionista, abrimos el abanico de posibilidades en una pluri-definición metodológica que sirva para enriquecer la investigación; de este modo, se retoma el camino del enfoque histórico, el enfoque etnometodológico, hermenéutico, descriptivo y ontológico. Muro B. (2010)

Contrariamente a esta concepción, en cuanto a la práctica educativa, en del campo de las ciencias agropecuarias, hay una tendencia a realizar investigaciones rurales o de campo desde una visión disciplinaria que se fundamenta en una perspectiva unidireccional, productivista, utilitaria. Dicha visión está orientada a los productos ya sean agrícolas, pecuarios, acuícolas o forestales que se obtengan;

en dichas investigaciones ya sean realizadas por biólogos, agrónomos, veterinarios o zootécnicos prevalece el enfoque predominante de la especialización (peces, suelos, entomólogos, botánicos, etc.) y el uso práctico de dichos saberes para la obtención de productos que se puedan vender en el mercado (kilos de carne, metros cúbicos de madera, toneladas de cereales, kilos de lana, metros cúbicos de agua, etc.) pues se cree que la venta de estos productos aporta beneficios económicos tangibles a los campesinos.

En esta visión, se basan también las prácticas y políticas que llevan a cabo las instituciones de gobierno, mediante programas de asistencia; se trata de invertir dinero fresco (efectivo o en especie) para proyectos productivos con la creencia que eso sacará de la pobreza a las personas. Este paradigma que lleva el nombre de sustentabilidad, también ha sido aplicado en las instancias gubernamentales que apoyan al campo mexicano. La SEMARNAT, la SAGARPA, la Comisión Nacional Forestal CONAFOR, la SEDESOL, la Secretaría de Economía aplican políticas asistencialistas basadas en ganar-ganar como sinónimo de sustentabilidad económica.

Volviendo al terreno de la educación, se detecta esta misma visión en los distintos cursos llevados a cabo durante los estudios de licenciatura, maestrías y doctorados hay una tendencia a hacer trabajos de laboratorio; o en campos experimentales, a evaluar el rendimiento de los cultivos ya sean de maíz, frijol, cerdos, peces. Todos son tratados bajo la misma óptica: con miras al mercado donde la innovación tecnológica o biotecnológica sirven para generar valor agregado, dicha actividad se realiza en condiciones económicas estables, clima

controlado sin variables, mediante una producción homogénea. La idea que subyace en el fondo es la de que la modernización que también permea la práctica educativa, la innovación nunca se concibe como el rescate de saberes ancestrales.

Las “buenas prácticas”, en ciencias agronómicas, giran en torno a la filosofía de optimizar los recursos para maximizar la producción; en el caso de la agricultura, por ejemplo, se basa en ocupar toda la tierra disponible con una variedad de alto rendimiento y maximizar la producción (y las ganancias) con fertilizantes químicos, control de plagas y el uso de maquinaria. La maximización se realiza mediante un control estricto en cada aspecto del proceso productivo y la eficiencia como pilar de la economía y base para la economía ambiental.

No solo se requiere de una buena cantidad de conocimientos sobre las especies y los ecosistemas, también se requiere un tipo de conocimiento y la forma como se concibe a los sistemas sociales y ecológicos integrados, relacionales.

Al realizar tales estudios de campo, también se parte de una visión reduccionista, se parte de querer comprender una problemática a partir de elementos medulares, microscópicos. Por ejemplo tratar de entender la crisis agrícola basados en la relación suelo – planta, sin ver el panorama más amplio y, sobre todo, ignorando a los actores principales de la investigación, esto es, el campesinado.

Bajo la perspectiva de la investigación en sociología rural, las transformaciones rural-urbana, local-global, social-ecológica nos indican un cambio que ahora dirige sus baterías hacia la transdisciplina y la multidisciplina en el contexto de los

sistemas complejos. Ello da pie a situar al sujeto social, en su conformación como tal, dentro de la investigación, en el medio donde vive, en el contexto social, económico, físico, ambiental, en sus redes; al mismo tiempo, ubicar dichos procesos como parte de un proceso histórico, social, político.

Hay que señalar la estrecha relación que hay entre los sujetos sociales y el investigador. No es neutral ni apolítica; la presencia de un extraño en las comunidades rurales modifica la realidad aún cuando se busque la mayor objetividad posible, ya que existe una reacción entre el medio y las personas que están bajo estudio. Hay una reacción. Al establecer una relación estrecha entre los sujetos sociales y el investigador ambos se influyen continuamente tanto en términos subjetivos como objetivos.

3.1. Trabajo de campo

El trabajo de campo se llevó a cabo entre los meses de mayo de 2009 y septiembre de 2012, junto con observación participante, además se realizaron entrevistas y pláticas con informantes clave: los miembros de la Organización Hñähñü para la Defensa de los Pueblos Indígenas A.C. antes (Grupo de Rescate de la cultura y la Lengua ñhañhu de san Ildefonso) y un grupo de campesinas y campesinos interesados en desarrollar una práctica agroecológica. Se trató de cubrir suficiente número de individuos para comprender el proceso que se presenta en la zona de estudio y asegurar la calidad de la información.

Aunque algunos estudios en resiliencia se hacen con base en la obtención de datos cuantitativos, en la medición de algo (biomasa, mejoría respecto a un estado anterior), en este caso, se optó por la obtención de datos cualitativos. Siendo una comunidad pobre los aspectos económicos no eran instrumentos de análisis, sino aquellos relacionados con aspectos de la identidad y la cultura; el rescate de una práctica educativa de manera informal.

Como había la posibilidad de platicar varias veces con un mismo informante, esto permitió resolver dudas o profundizar en algunos aspectos; el guión de entrevista era sumamente sencillo, dando preferencia a una conversación espontánea. Las entrevistas se realizaron en los lugares de trabajo de los informantes: Adela Calva (su Hijo y su esposo) en su tienda; Emiliano Calva (en su tienda y puesto de barbacoa en la 21, la lumbrera 21 del drenaje profundo); Darío, su hermano y su cuñada (en su taxi colectivo y en su hortaliza); Bernardo Guízar, en el templo católico; Cesar Benítez (en su casa, el kiosco, etc.); la plaza principal de San Ildefonso Chantepec también fue el espacio para realizar dichas entrevistas.

La celebración de la feria de la cultura ñhañhu en San Ildefonso Chantepec (2009 y 2012) nos permitió ver el rescate de la cultura, de los alimentos locales, la lengua, así como la parafernalia de los estudiosos de la cultura otomí. Muchos antropólogos de un sólo día, van a grabar y a fotografiar, el “sentido profundo” de tal cultura, con actitudes que rayan en lo folklórico como el de ponerse una blusa bordada, huaraches, sombrero, decir palabras en otomí, tomar pulque, consumir alimentos como huaraches, quesadillas, güilo con mole, etc.

En el mes de agosto de 2011, realizamos un transecto para analizar los aspectos físicos y naturales de la comunidad; este ejercicio lo realizamos junto con alumnas de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) quienes realizan un estudio etnográfico, para la elaboración de una monografía de la comunidad. En dicho transecto, encontramos que los tres campesinos que nos acompañaron tienen un profundo conocimiento etnobotánico de los suelos, del clima, de los lugares, etc.

Para acercarnos a la comunidad de estudio, un elemento guía lo constituye el trabajo de Mariza Montero (2006), que versa sobre el método en la psicología comunitaria; lejos de ser un recetario o un manual de investigación-acción en pequeñas comunidades rurales, proporciona elementos de análisis tomando en cuenta las necesidades de los grupos a investigar.

Al llegar a San Ildefonso Chantepec, los campesinos se enteraron de que la investigación era para la Universidad de Chapingo, de modo que durante el trabajo de campo continuamente una serie de preguntas técnicas relacionadas con la producción agrícola, eran formuladas por los campesinos, hecho que devela el abandono en asistencia agropecuaria de que son víctimas las comunidades. El intercambio informativo se mezcló con el levantamiento de algunas notas etnográficas, el permanente registro con grabadora encendida y con la ayuda de una cámara fotográfica pues, lo que interesa es comprender los hechos sociales a partir de una lectura global en un ir y venir entre la teoría a las prácticas de los sujetos (y viceversa)

Con el grupo de campesinas y campesinos interesados en producción orgánica o agroecológica, se realizó una serie de talleres (de abonos) y prácticas agroecológicas en la huerta de Don Olegario Barreto y su hermano Pedro; ellos brindaron bastante información pues, en esa etapa, entre los meses de mayo a septiembre del 2012, los campesinos se sentían con mayor confianza y libertad para expresar sus sentimientos e ideas.

En la lectura y relectura de sus ideas, se retoman las ideas de Paulo Freire (1969), (1970), (1993a), (1993b) Freire y Macedo (1989) y Freire y Díaz (2007) es decir la lectura crítica de la realidad y los momentos que él señala, a saber: la acción diagnóstica, y reflexión para incidir en una nueva acción.

3.2. El ir y venir de la teoría a la práctica campesina

Desde la filosofía y perspectiva de la teoría de la resiliencia, es preciso ver más allá de los aspectos individuales, de ahí la importancia de retomar la perspectiva centrada en el actor rural como lo manifiesta Norman Long (2007). Así, las herramientas fueron enfocadas para que nos permitan atender no sólo los aspectos individuales, familiares, comunitarios, regionales que conforman los elementos socioambientales del mundo campesino. Los aspectos microscópicos y macroscópicos y las distintas relaciones que se dan dentro de cada unidad doméstica campesina.

Se partió de tres elementos esenciales unidos entre sí; el campesino y las campesinas, la unidad doméstica campesina y la comunidad campesina entendida como el ambiente biofísico, ambiental y societal donde se desarrollan los anhelos,

luchas, esfuerzos, aprendizajes por ser y seguir siendo campesino. Espacio donde también tienen lugar sus frustraciones, desesperanzas, tristezas, derrotas, duelos: el espacio vital y el espacio vivido.

Veamos una manera de ilustrar esta unidad por medio del siguiente esquema:

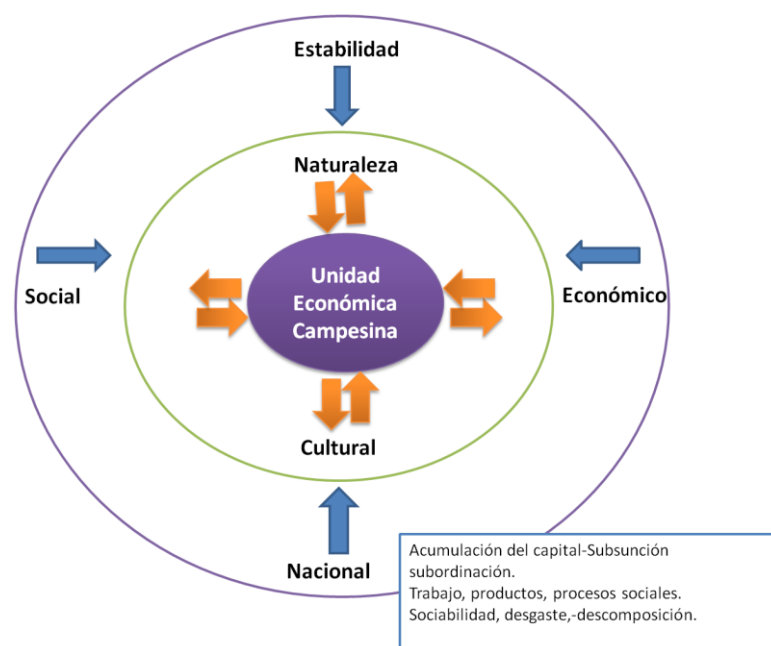


Ilustración 4. El entorno socio-económico-cultural y doméstico.

La perspectiva centrada en el actor de Norman Long (2005, 2007), donde “los actores construyen sus acciones”, permite percibir las respuestas frente a los cambios estructurales y el despliegue de sus agencias como reconstrucción de sus prácticas sociales, sus modos de sustento y sus formas de vida:

“La gente no responde meramente a programas o servicios proveídos por instituciones ‘externas’ públicas o privadas, ni simplemente reaccionan por las condiciones del mercado global. Más bien se esfuerzan por aprehender

emocional, cognitiva e institucionalmente con las circunstancias 'externas' que confrontan. Y es de esta manera como los Estados, las transnacionales, los mercados, las tecnologías y las imágenes globales son dotados de conjuntos de significados y prácticas localizadas en extremos diversos" (Long 2007:406).

De ahí que la perspectiva centrada en el actor propuesta por Long adquiere vital importancia en esta tesis, pues permite visualizar cómo los actores aprehenden las condiciones y los distintos escenarios. Así les asignan conjuntos de significados y a partir de ahí definen o redefinan sus prácticas sociales, en el ser y hacer campesino-indígena. Por ello, la subjetividad (vivida, sentida), en la forma de vida, implica la realización de prácticas y repertorios culturales de los actores, un proceso definido por ellos mismos.

Dentro de la estructura sistémica:

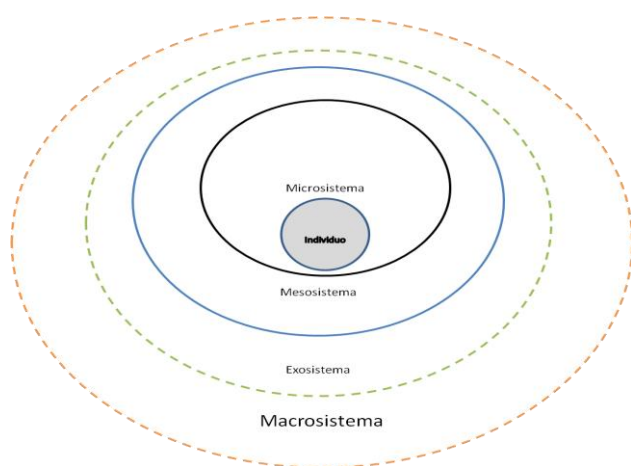


Ilustración 5. Medio ecológico-medio afectivo.

El lugar escogido para llevar a cabo nuestro estudio presenta un medio ambiente sumamente degradado: ecosistemas y agroecosistemas severamente afectados por la industria, la urbanización, como ya se señaló antes por la complicidad de actores gubernamentales y privados de la conjunción de la política ambiental y agropecuaria. Sitio ubicado, además, en el área megalopolitana del centro del país, fuimos delimitando el territorio de estudio hasta centrarnos en la pequeña comunidad. Ello nos dio la pauta para realizar una intervención comunitaria que permitiera incidir en un proceso educativo mediante talleres y de recuperación de los sistemas agrícolas, de valorización de los propios campesinos y del quehacer profesional propio.

Entre las herramientas que permiten reducir la vulnerabilidad tanto ecológica y como social, los distintos autores teóricos hacen uso de la acción colectiva, como base de la resiliencia, se basan en la autogestión, la organización y la consolidación de redes sociales. La inserción de las comunidades al capitalismo tal parece que desbarato esas redes sociales, sin embargo, creemos desde la resiliencia que la capacidad de responder a cambios drásticos tanto ambientales como sociales existe y persiste aún en las comunidades rurales; a veces, quizás no es son visibles a simple vista, quizás como señala Floriberto Díaz (2010) permanecen como un tizón encendido, pero oculto; quizás está guardada en la memoria colectiva, en los ritos, en los mitos; corporizada también en la forma no verbal de la comunicación.

El reto es identificar dicha capacidad para reforzar los puntos débiles de las comunidades y, así, desplegar oportunidades de crecimiento que permitan a los

campesinos resistir, recuperarse, rehacerse en la lucha cotidiana por la sobrevivencia. Para poder indagar los mecanismos de resiliencia en Chantepec, adoptamos este esquema tomado de Chambers 2007:35 sobre el estado de bienestar.

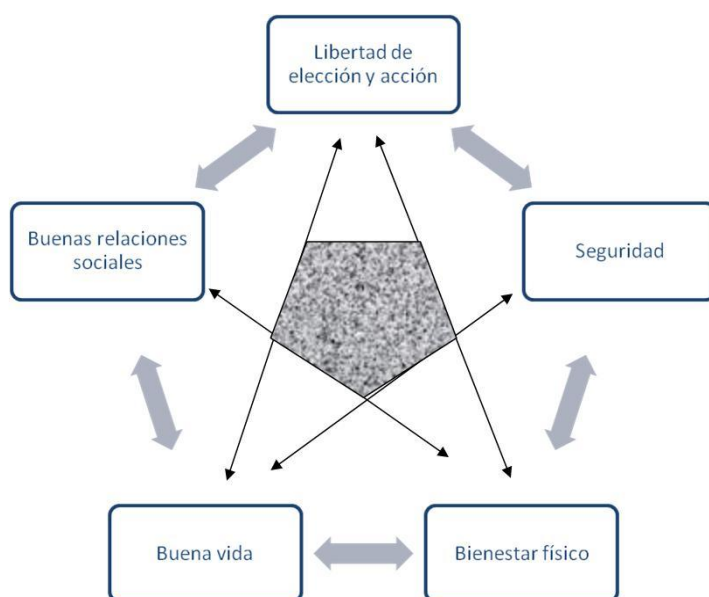


Ilustración 6. Estado de bienestar.

Del cual se deriva el siguiente esquema general de investigación:

Consideramos en primer lugar al campesino, el medio ambiente externo y la unidad doméstica campesina (hogar rural) el cual se dibuja en el siguiente esquema basado en I. Darnhofer, D. Gibbon y B. Dedieu (2012) modificado a las condiciones de Chantepec, por el autor:

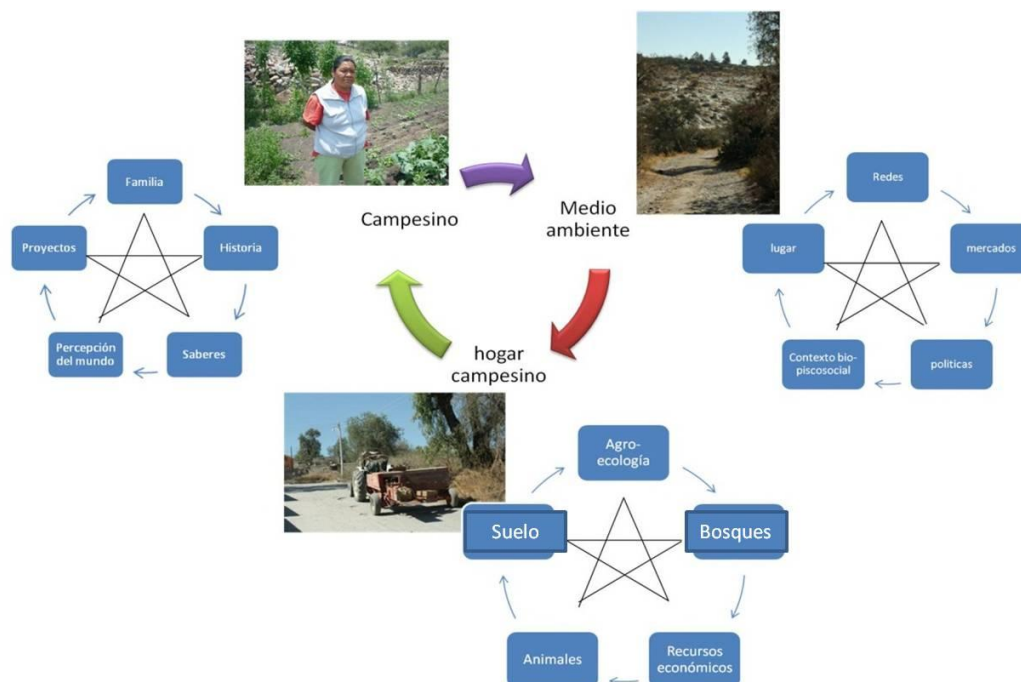


Ilustración 7. Esquema general de investigación.

Dentro de cada uno de los componentes principales, desglosamos cada una de sus partes:

Campesino (a): Familia, Proyectos, Historia, Percepción del mundo, Saberes y conocimientos.

Ambiente: Redes, Mercado, Políticas, Contexto Biofísico y Psicológico, El Lugar.

Hogar Campesino: Tierra, Animales, Dinero, Maquinaria y tecnologías, Agroecología.

Estos elementos de análisis permiten ir de lo particular a lo general, de lo individual a lo colectivo; acordes con sus propios proyectos de utopía y futuro, de necesidades y realidades. Cuyas características quedan insertas el devenir

histórico como familia, comunidad y grupo étnico. Donde las necesidades se convierten en proyectos políticos a veces no acorde a los emanados por el sistema en el cual se encuentran.

Sus características son las siguientes.

- a) En primer lugar se retoma la perspectiva centrada en el actor de Norman Long
- b) El camino metodológico consiste en ir de lo disciplinario a lo transdisciplinario, a saber:

Disciplinario: consiste en ciencias y prácticas aisladas, los componentes de un problema se reducen y se manipulan de acuerdo un camino unidireccional.

Multi-disciplinario: en las ciencias y prácticas multi-disciplinarias, un problema para investigar es encadenado a un gran número de disciplinas para considerar varios elementos que lo constituyen.

Interdisciplinario: en la ciencia y práctica un problema es contextualizado dentro de un sistema. Esto reconoce que los efectos de un componente es parte de un sistema que afecta a otras partes y la función del todo no puede solo ser percibida en la separación de sus partes.

Transdisciplina: la pudiéramos entender como una nueva forma de aprender a resolver problemas, involucrando la cooperación entre diferentes partes de la sociedad. Se hace acopio de observaciones, conceptos, ideas de diversas disciplinas psicología, psicología comunitaria (Montero 2009), semiótica (Guiraud, 1972, Eco, 2004), teoría de los sistemas complejos (García 2002), ecología

(Walker, 2006, Gunderson 2010) Manejo de recursos naturales (Chapin II) sociología (Touraine, 2005), de la pedagogía crítica de Freire.

Metadisciplina: entendida como una red donde quedan atrapadas varias disciplinas pero además aquellos saberes no considerados como científicos. Los saberes populares, la filosofía popular

Al hablar de mutuo aprendizaje y conocimiento de todos los participantes involucrados, tiene cabida la noción de consiliencia (Wilson, 1996), la cual permite concebir que los conocimientos de las diversas disciplinas se conjugan con los saberes tradicionales de las comunidades rurales.

4. EL PLANETA TIERRA, EL MUNDO SE VOLVIÓ UNO.

Empezamos este capítulo para ir de lo local a lo global y de regreso al estado actual del Planeta Tierra y hacer un ejercicio didáctico que nos permita posteriormente plantear la resiliencia planetaria. Partimos con las palabras que escribió Violeta Mucio Pineda cuando entonces era una niña y en un ejercicio de lectoescritura en lengua ñhañhu impartido por promotores culturales y de rescate de dicha lengua realizado en 1998 en San Ildefonso Chantepec sobre la tierra dijo:

Da bu <u>h</u> u ra hai	vivimos en la tierra
Gä tu <u>h</u> u täk <u>j</u> u na hai	cuando nos morimos nos entierran en la tierra
Na hai di hokä ma ngu <u>h</u> u	la tierra hacemos nuestras casas
Ra hai gi hokä ma huähi	la tierra hacemos nuestras milpas
Pa gä pot'i ya k <u>j</u> u	para sembrar frijol, maíz, calabazas y chiles
Ne ya de <u>t</u> hă, ya mu, ne ya ñ'i	la tierra juega los niños
Ra hai ñ' eni ya bät <u>s</u> i	en la tierra viven las gentes de todo el mundo
Ra hai b' u gatho ya meximhai	la tierra es nuestra madre
Na hai ma chi nanah <u>u</u>	a tierra tiene piedras
Na hai kja ra do	la tierra tiene oro
Na hai kja ra m' <u>u</u> i	la tierra tiene vida
Ra hai kja kaxtă b <u>o</u> kjă	

Ma Dăngă Nfenihu, (1998: 39)

Aquí las palabras tienen un peso histórico. Encierran una connotación filosófica, se basan en la experiencia aluden a la necesidad de nombrar algo primario, a los sentidos y los sentimientos; también en sus palabras está presente la memoria colectiva del pueblo en la rememoración no como recuerdo de hechos pasados, sino como su actualización en experiencia presente.

La noción de que la tierra está viva y de que es Tierra - Madre ya existía en la antigüedad, persiste en los pueblos originarios, pero, con el saqueo que ha implantado el modelo civilizatorio de la modernidad capitalista, dicha concepción planetaria de Tierra Madre ha sido suplantada por los valores que impone el mercado, hecho que significa el triunfo de la modernidad capitalista. La economía - mundo se basa en la apropiación monetaria de la naturaleza, multiplicando las desigualdades que se manifiestan en impacto social y ambiental sobre pueblos pobres, reduciendo la biodiversidad y aumentando la degradación y contaminación de sus pueblos.

Las formas de entender el mundo, su relacionalidad entre personas con otros seres vivos ya sean plantas o animales e inertes como el suelo y el agua también fue modificado. No se puede afirmar de manera generalizada que la humanidad entera ha tenido un éxito espectacular en modificar el planeta en atención a las demandas del rápido crecimiento poblacional (Walker 2006), porque no todos usamos y ensuciamos al mundo por igual.

Si es que vivimos un cambio de época como afirman algunos autores como Boaventura Souza (2005) o la crisis de la civilización según Enrique Leff (2006) es el recrudescimiento de la forma del modelo neoliberal y la nueva configuración mundial de la relación del capital conocida como globalización económica y su doctrina neoliberal.

Cuando Leff (2006.) afirma que la actual crisis ambiental es una crisis de civilización en realidad se refiere a la forma como se ha interpretado el mundo, el

cambio de época significa que dichas teorías y mecanismos de explicar los procesos agotan las posibilidades de su comprensión y las posibles soluciones a dicha problemática.

Como vimos en el capítulo anterior la expansión del capital se basa en dos procesos que se entremezclan: la explotación del trabajador (mediante la apropiación del excedente bajo la forma de plusvalor) y el despojo (la apropiación violenta o no, encubierta, bajo formas legales, permitidas y toleradas de los bienes naturales y los bienes de propiedad comunal o pública lo cual incluye agua, bosques, tierras, la atmosfera y la biosfera.

4.1. Subsunción de la naturaleza por el capital

La subsunción real del capital transita a formas no vistas antes de la apropiación del trabajo, la subordinación de la naturaleza y los procesos biológicos, que ponen en riesgo el planeta mismo, ya que en la lógica de acumulación capitalista hay una pérdida del dominio de las sociedades sobre la relación y el intercambio con la naturaleza.

Si los Estados-nación ponen barreras (fronteras) al libre tránsito de mercancías y personas, el capital a través del mercado ambiental se encarga de derribarlas o de hacerles huecos, la actual división del trabajo y de los riesgos, se dividen entre ricos y pobres, tal y como lo demuestran la siembra de cultivos transgénicos en Estados Unidos, Canadá, Argentina, Brasil. Los Estados-Nación siguen siendo importantes para la valorización del capital porque a pesar de sus legislaciones, políticas ambientales y agropecuarias las configuraciones de los monocultivos

generan nuevas entidades con su propio gobierno y lenguaje y religión (la ganancia a costa de una agricultura sin campesinos) tales como la república soberana de la soya entre Brasil, Bolivia, Argentina y Paraguay a nivel regional. En el espacio urbano transnacional el ejemplo de región Maquiladora de Ciudad Juárez y el Paso ciudades hermanadas por la contaminación ambiental, como muestra de otro desastre ambiental regional, entre dos países muy diferentes.

Para poner un ejemplo a nivel local citamos la explosión ocurrida el 7 de abril 1983 en la planta de agroquímicos ATC en el Corredor Industrial Atitalaquia. Ante el incendio se estableció por parte de autoridades ambientales un cerco de 10Km², sin embargo, las dioxinas que arrojó tal desastre rebasan dicha distancia. Los posibles efectos no solo dañan la salud de las personas, que obviamente requieren toda la atención posible, sino también deberían incluirse a otras formas de vida no humanas: los suelos, el agua, la naturaleza, los animales silvestres, la vegetación. Los derechos de la naturaleza, de los animales silvestres, de otras formas de vida están ausentes.

En concordancia con Berkes, Doubleday y Cumming (2012) es importante rescatar el pensamiento de Aldo Leopold sobre el concepto de Salud de la Tierra que con relación al concepto de resiliencia nos habla de la capacidad de autoregeneración de los sistemas socio – ecológicos.

Para Aldo Leopold la Salud de la Tierra estaba en riesgo debido a la preocupación de la sociedad capitalista al anteponer la salud económica como sinónimo de crecimiento económico. Leopold encontró que la enfermedad que resulta de

establecer como valores primordiales, aquellos derivados de una noción mercantilista que permite explotar la tierra como un derecho – desde la óptica cristiana este derecho fue asignado por un Dios depredador, que en el libro del Génesis afirma que la naturaleza está al servicio del hombre – que al mismo tiempo concibe la naturaleza en partes, o recursos naturales en lugar de verla como un todo mayor.

Los síntomas de enfermedad de la tierra que observó Leopold cuya obra fue publicada en la tercer década del siglo XX, mucho antes que el concepto de desarrollo fuera concebido como tal, fue la desaparición de especies, entendida actualmente como pérdida de la biodiversidad y la invasión de especies, la especie humana como dominante.

El concepto de Salud de la Tierra en Leopold es una metáfora al concepto de resiliencia. La tierra vista como un organismo vivo capaz de tener y buscar sus mecanismos de homeostasis o auto-equilibrio, con capacidad de autorenovación. Quizás Aldo Leopold, fue el primero en observar que los sistemas ecológicos y los sistemas sociales se encontraban en continuo acoplamiento e interdependencia y por lo tanto establecían una dinámica co-evolutiva, por lo tanto rechazaba el manejo de la naturaleza centrada en una sola especie y al reduccionismo en general pues reconoce la complejidad de los sistemas socio –ecológicos.

En *La ética de la tierra* Aldo Leopold invita a reflexionar lo que es ética y estéticamente correcto y lo económicamente oportuno, lo correcto es cuando tiende a preservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad biótica.

Implícitamente recurre a la capacidad de agencia individual, colectiva e instituciones para generar acciones de acción y vigilancia.

El escenario actual del planeta se encuentra caracterizado por: la degradación ambiental, el agotamiento de los bienes naturales y su privatización; aunada a recesión económica, desocupación y baja de salarios. Crisis económica y crisis ecológica; crisis hídrica, crisis alimenticia, crisis energética que se escuchan desde distintas voces pero que nadie cuestiona su origen en causas atribuidas al sistema capitalista.

La idea de que la naturaleza ha sido modificada por la acción humana no es nueva, en 1874 George Perkins Marsh publicó *Earth modified by human nature* documentando por primera vez el impacto destructivo de la actividad humana en la biosfera. Una serie de escritores principalmente en lengua inglesa han puesto su atención en problemas relacionados con el impacto de la actividad humana en la tierra ocupada y usada.

Para ilustrar el estado del contexto en el cual se desenvuelve el planeta tierra y plantear en esta tesis una **resiliencia planetaria** se retoman de la Millennium Ecosystem Assessment (MEA 2005), del IAASTD (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (2009) entre algunas de sus principales conclusiones, las cuales guardan una estrecha relación con la práctica agrícola, realicé una revisión documental de los capítulos del estado actual del clima y calidad de aire, agua dulce, biodiversidad, sistemas

cultivados, alimentos. El panorama que dibujan dichas evaluaciones son las siguientes:

El incremento de actividades productivas han incrementado el impacto humano en el sistema Tierra, la cual está llegando a un límite de cambios lineales, irreversibles, donde no hay punto de retorno donde la resiliencia de la propia Tierra no será posible.

En esta definición de resiliencia planetaria de la Tierra se recupera la definición de Walker y Salt (2006) “de la capacidad de un sistema para absorber disturbios y permanecer estable en su función básica y estructura” porque como veremos de acuerdo los estudios científicos analizados como subsistemas: ciclo del agua, ciclo biogeoquímico del Nitrógeno, Fósforo la estructura de dicho esquema no corresponde con los modelos planteados, la misma función de los ecosistemas ha sido alterada pues los servicios que prestan han sido modificados.

El conductor principal de dichas modificaciones recae en el hombre, pero es el sistema de acumulación el que ha llevado a esta situación límite. El crecimiento exponencial acelerado en los últimos cincuenta años es el que ha elevado la presión sobre la tierra llevándola a puntos críticos en los sistemas bioquímicos y ambientales, los cuales pueden ser desfavorables para la misma humanidad. El paradigma dominante del desarrollo económico ha puesto en riesgo el planeta entero.

El esquema es el siguiente:

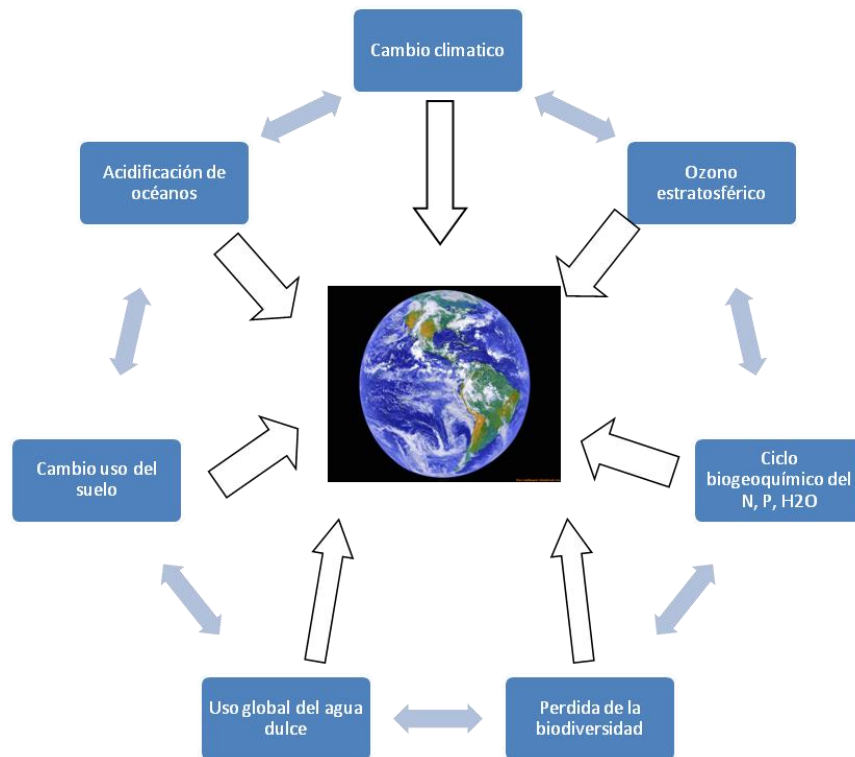


Ilustración 8. Situación del planeta.

Aunque algunos autores afirman que siempre ha habido cambios en la Tierra, las fluctuaciones ambientales no habían sido tan severas como el cambio ocurrido a partir de la revolución industrial por ejemplo los patrones de lluvia, la distribución de la vegetación, los ciclos biogeoquímicos, la tierra había permanecido en un equilibrio estable, aunque algunas modificaciones se observen en algunos puntos como los deshielos de los polos, la interrelación de los subsistemas del planeta es una evidencia de que el planeta entero ha sido modificado.

Tabla 1. Puntos críticos planetarios.

Sistema de la Tierra	Variable	Evidencias	Limites	Estado del conocimiento
Cambio climático	Concentración atmosférica de CO ₂	Perdida del casquete polar y agua de glaciares	CO ₂ atmosférico concentración <350 ppm	Amplia evidencia Debate
Acidificación del océano	Concentración del ion Carbonato	Conversión de arrecifes a sistemas dominados por algas	≥80%	Procesos bien estudiados
Reducción de Ozono estratosférico	O ₃ estratosférico	UV radiación con efectos en salud y ecosistemas	<5% reducción a nivel preindustrial	Amplia evidencia
Flujos biogeoquímicos del N y P	Aumento de N por fertilizantes, flujo de P al océano	P aumenta en océano, anoxia N acidificación de los ecosistemas	No hay determinación	
Uso global del agua	Aumento del consumo año	Modificación ciclo hidrológico	<4000 km año	Información incompleta
Cambio en uso del suelo (tierra)	Aumento de cultivos para alimentos e insumos	Cambio en ecosistemas por cultivos		Amplia evidencia
Pérdida de biodiversidad	Aumento tasa de extinción de especies por año			Información incompleta

Estos procesos han sido ampliamente estudiados, el impacto que guardan con la agricultura y los sistemas agropecuarios, silvícolas y acuícolas son de suma importancia para el sector campesino, aquí solamente hacemos algunos señalamientos.

Cambio climático:

La cuestión del cambio climático ha estado en la esfera de la discusión por la comunidad internacional, hay algunos autores que afirman que dicho cambio es normal de la tierra que se acerca a un periodo glacial nuevo, otros afirman que es producto de la actividad humana que incrementa la temperatura en 2° C

Acidificación del océano: por aumento de carbono, los arrecifes pierden capacidad de regulación por aumento de algas.

Reducción de la capa de ozono estratosférica:

La capa de ozono (O₃) filtra los rayos ultravioleta de la radiación del sol. La aparición de un hoyo de ozono en el Antártico es un ejemplo de que el sistema tierra era frágil. La presencia de sustancias llamadas Clorofluorocarbonos utilizados en los aerosoles, los refrigeradores y otros sistemas de clima artificial fueron evidencias de tal destrucción.

Interferencia de los ciclos globales de fósforo y nitrógeno.

A escala local y regional hay una interferencia con el ciclo del nitrógeno y el fósforo, en los ecosistemas acuáticos como en los lagos y el mar, sus altas concentraciones pueden causar falta de oxígeno. La causa principal el uso de fertilizantes y combustibles fósiles.

Aumento en la tasa de pérdida de biodiversidad.

Como sucede un cambio en el uso del suelo, a nivel local y regional, y se observan cambios en la biodiversidad. Estos cambios pueden tener efectos sobre

el funcionamiento e interacción (en la estructura) de los diversos ecosistemas del planeta. La pérdida de biodiversidad puede incrementar la vulnerabilidad y fragilidad de los ecosistemas terrestres y acuáticos, provocar cambios en el clima.

Actualmente se proyectan tasas de pérdida de biodiversidad sin parangón en la historia de la vida en la tierra, pero asociada a actividades humanas. Extinciones previas como en el periodo terciario eliminaron a las grandes especies pero dieron pie al surgimiento de los mamíferos, lo cual provoco cambios permanentes y masivos en la composición biótica y funcionamiento de los ecosistemas.

Una acelerada pérdida de biodiversidad, en este período antropoceno es muy serio dada la evidencia de la importancia de la biodiversidad para el mantenimiento, funcionamiento y servicios que prestan los ecosistemas y la temperatura planetaria y química de la atmosfera. A mayor diversidad mayor resiliencia. Una diversidad de especies responde a mecanismos de variación ambiental en ecosistemas y amortigua los disturbios. Tanto los ecosistemas manejados (aquí entran los agroecosistemas) como los no manejados con bajos niveles de respuesta son especialmente vulnerables a los disturbios (y enfermedades)

“el impacto más directo a la provisión de alimentos sobre la biodiversidad ha sido a través de la conversión del hábitat: alrededor del 43% de bosque tropical y subtropical, los bosques monzónicos, los bosques templados y bosques mixtos se han convertido en áreas de cultivo”. Se puede afirmar de acuerdo a dicha evaluación, que aunque no es completa totalmente pues evaluaron 15 de 24

ecosistemas, éstos están degradados o se usan de forma insostenible como consecuencia de su uso para incrementar la producción de alimentos. Cambios irreversibles, acelerados, abruptos son sus características.

Las especies juegan un papel preponderante en los ecosistemas, tienen diferentes efectos sobre los procesos y diferentes respuestas a los cambios físicos o bióticos del ambiente (Nichos).

Uso global del agua dulce.

El ciclo del agua dulce ha entrado en el periodo Antropoceno. Porque son los humanos quienes determinan el hilo conductor dominante que maneja los flujos y altera a escala global el cauce del agua potable. Los patrones espaciales, temporales, estacionales. La pérdida del modelo del ciclo hidrológico afecta la biodiversidad, los sistemas agrícolas, el cambio climático, la estructura y funcionamiento de los ecosistemas, determina la resiliencia de los sistemas acuáticos y terrestres. Algunas de las características del cambio del ciclo hidrológico son: a) pérdida de humedad del suelo debido a la degradación del suelo y la deforestación; b) abuso y cambios en el correr del agua por construcción de presas; c) impacto en la regulación del clima local y regional debido a disminución de humedad en vapor de agua lo cual afecta la precipitación regional.

Agua dulce.

La cantidad de agua en presas y envases se ha cuadruplicado desde 1960, por lo cual es mayor que la que circula en ríos naturales. La toma de agua desde los ríos y lagos se ha duplicado. Dentro del marco metodológico del MEA (2005) el agua

es tratada como un servicio que prestan los ecosistemas, la última fuente de agua dulce de los ecosistemas lo constituye el agua de lluvia.

Pero dicho ciclo hidrológico ha sido modificado y degradado por el crecimiento poblacional, la industrialización y la expansión de la agricultura de riego (MEA: 168) por lo cual la población donde escasea este bien está en riesgo.

La competencia por agua potable entre áreas urbanas y rurales quizás sea una de las principales conclusiones a las que llega dicha evaluación.

El ciclo hidrológico.

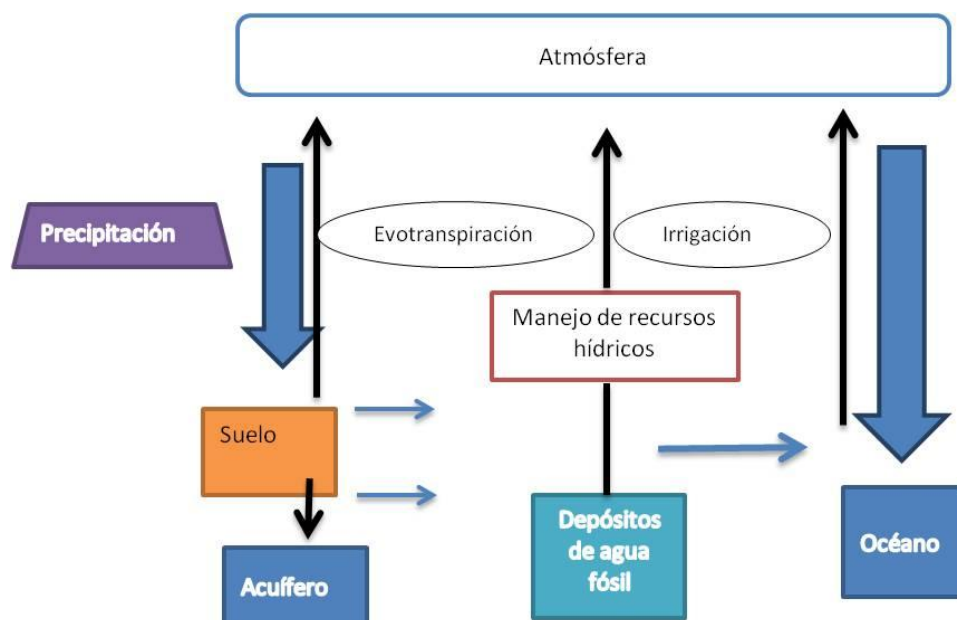


Ilustración 9. El ciclo hidrológico sin modificaciones.

Solamente una pequeña fracción de agua potable está disponible para el consumo humano, del total de agua del planeta solo el 2.5% es agua dulce. Las principales fuentes de agua son los lagos, ríos, humedales y los depósitos acuíferos. El agua de los depósitos profundos juegan un importante papel en el aporte de agua, se ha estimado que entre 1.5 y 3 billones de personas dependen de esta agua para beber; un 40% de esta agua es usada para la industria y un 20% para riego.

Las áreas secas dependen exclusivamente del agua de lluvia, por lo cual se requiere de métodos modernos y tradicionales para su cosecha.

Entre 1960 y el año 2000 la población humana se duplicó, la actividad económica aumentó seis veces; y aunque también se incrementó la producción de alimentos, pues los ecosistemas cultivados cubren más de la cuarta parte de la superficie de la tierra no significó que los precios de los alimentos disminuyeran y ni el hambre se redujera, por el contrario aumentó y causó una crisis en el 2007, lo que si causaron fueron fuertes modificaciones en los ecosistemas naturales, por lo cual la reingeniería del planeta no se encuentra exenta de costos socioambientales, que ponen en evidencia un uso no sustentable del planeta.

Cambio en el uso del suelo.

El cambio en el uso del suelo es derivado primeramente por la expansión de la frontera agrícola, y su intensificación, lo cual también contribuye al cambio climático. La principal causa es la conversión de bosques y otros ecosistemas a tierras agrícolas lo cual ocurre a una tasa promedio de 0.8% sobre los últimos 50

años, constituye el mayor cambio en la pérdida del funcionamiento de los ecosistemas.

En los últimos 40 años de 1964 a 2004 el total de la producción de cultivos se expandió en un 144% global. El crecimiento en la producción de aceite vegetal y hortalizas se registró en un aumento de 4% al año; los aceites vegetales se incrementaron su producción fueron aceite de palma (8.2% al año), aceite de colza (6.9% al año) soya (4.1% al año). Los principales commodities incluidos en esta categoría y su producción en millones de toneladas en 2001 fueron: frijol de soya (177); aceite de palma (128); cocos (52) cacahuate (36); colza (36); semilla de algodón (37) millones de toneladas por lo cual se señala que hubo una expansión en la producción de aceite vegetal (MEA 2005).

A nivel mundial también se registra un incremento en el uso de los cultivos como pienso e insumos para la producción de ganado, el uso de cereales como alimento de ganado para la producción de carne. Los países industriales son los que mayormente aportan un 80% a la nutrición de los animales. El ganado bovino es el que ocupa mayor producción 23% en carne, 26% en leche, mientras que los cerdos ocupan un 21%, huevo 10%, aves de corral 15%, cordero y cabras 5% (MEA 2005)

“A pesar del hecho de que la producción per cápita de alimentos se ha incrementado, existe una mayor desigualdad en su distribución. La producción de alimentos se incrementó en un 168% en los últimos 40 años, de los cuales los

cereales incrementaron 130% sin embargo se estima que aproximadamente 852 millones de personas sufren desnutrición crónica” (MEA: 211).

Por su parte el IAASTD resalta el grado de vulnerabilidad social y ecológica de la agricultura en América Latina y el Caribe producto de la implementación de un modelo de desarrollo equivocado, modelos que han intentado introducir al campesinado a partir de necesidades ajenas a ellos en su incorporación al capitalismo ya como empresarios o bien excluidos de este sistema. Los modelos productivos asociados al mercado han causado deforestación, erosión del suelo y pérdida de la biodiversidad.

En este mismo estudio se señala que si bien se ha incrementado la producción de alimentos, esto no ha reducido la pobreza ni el hambre en la región, 54 millones de personas sufren desnutrición en América Latina, mientras la cantidad de comida producida se ha triplicado. La falta de acceso a los alimentos (y a los medios de producción como la tierra) limitan su distribución. Uno de los principales problemas en este rubro es la importación de comida por parte de los países pobres.

Clima y calidad del aire.

Los ecosistemas tanto naturales como los manejados por el hombre, tienen una fuerte influencia en el clima y la calidad del aire. Los ecosistemas son fuente y captadores de gases de efecto invernadero.

El cambio climático es uno de los eventos mejor conocidos, pero es sólo uno de una larga lista de daños ambientales, también resalta que de un 10 a 20 por ciento de las tierras de secano se encuentre degradadas y resulten inapropiadas para satisfacer las necesidades de las personas que ahí viven. En este mismo rubro se encuentra la calidad del agua de millones de personas y que los servicios ambientales que prestan los ecosistemas tales como purificación de agua, protección a disminuir tormentas e inundaciones estén sumamente degradados.

El problema se deriva de la creencia de vivir en un planeta con recursos infinitos, renovables, que pusieron en desequilibrio la balanza entre oferta y demanda. A pesar del aumento en el uso de los recursos naturales, su intensificación, lejos de promover el bienestar social ha generado aumentos en los niveles de pobreza, desigualdad, exclusión y violencia, sobre todo en el tema de justicia ambiental.

4.2. El modelo civilizatorio.

El concepto de globalización quizás nos ayude a entender estos fenómenos, sobre todo si lo utilizamos en su acepción histórico – descriptiva que nos permita dar cuenta del estado del mundo, tanto pasado como presente. Se trata pues, de analizar un conjunto de fenómenos que han tendido lugar, tanto económicos, sociales, culturales y ecológicos.

Si hablamos de una crisis planetaria económica - ecológica hacemos referencia a una crisis estructural en el modo de producción y reproducción del capitalismo. Por

un lado la sobreproducción y por otro la subproducción por lo tanto, la globalización económica también es biológica, social, cultural. Lo cual ha conformado un espacio económico mundial, donde el poder absoluto del capital financiero y comercial opera a escala planetaria y su doctrina ideológica el neoliberalismo, derriba las fronteras o las hace porosas para dinero y mercancías pero las vuelve sólidas fortalezas a migrantes que quieren pasar.

Hablamos de un planeta sumido en una profunda crisis ecológica, que entrelaza elementos de crisis energética, alimentaria, hídrica, y política que afecta la biodiversidad y los ecosistemas que debe verse en forma holística, de totalidad; el capitalismo no solamente se ha apropiado del trabajo, sino del mundo natural y del planeta; no únicamente de los ecosistemas sino también de la atmosfera (mediante bonos de captura de carbono) lo cual constituye una verdadera subsunción a la naturaleza.

Para tratar de entender esto los aportes de Carlos Marx a la relación capital – naturaleza son imprescindibles traerlos a colación, en primer lugar porque podemos analizar la incorporación del campesino al modelo civilizatorio, proceso histórico consistente en hacerlo trabajador asalariado, castellanizado, arrebatarle su tierra y por consiguiente arrebatarse los ecosistemas y servicios ambientales que estos prestan.

En el *capítulo VI inédito del capital*, Marx señala: “El proceso de trabajo se convierte en el instrumento de valorización, del proceso de la autovaloración del capital: de la creación de plusvalía. El proceso de trabajo se subsume en el capital

(es su *propio* proceso) y el capitalista se ubica en él como dirigente, conductor; para éste es al mismo tiempo, de manera directa, un proceso de explotación de trabajo ajeno” (Marx, 2000: 54, subrayado propio).

Por valorización del capital entendemos la creación de plusvalía. De modo que al campesino independientemente del dinero que obtiene por la venta de su fuerza de trabajo es un medio de intercambio, por mercancías que le sirven para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación y reproducción social.

Carlos Marx en su crítica a la economía política realiza un análisis sobre el metabolismo social implicado en la valoración del valor, analiza la estructura y función del capital, la presenta como un proceso histórico mismo que se despliega en el planeta entero, mundialmente, tal como se señala en el *Manifiesto del Partido Comunista*, aquí en colaboración con Federico Engels:

“El descubrimiento de América y la circunnavegación de África ofrecieron a la burguesía en ascenso un nuevo campo de actividad. Los mercados de las Indias y de China, la colonización de América, el intercambio con las colonias, la multiplicación de los medios de cambio y de las mercancías en general imprimieron al comercio, a la navegación y a la industria un impulso hasta entonces desconocido y acelerado...” (Marx y Engels, 1848 [1973]:33).

Hasta entonces desconocido había sido el proyecto civilizatorio occidental de la modernidad capitalista, pues se incorpora el proceso de valorización del valor en todo el globo terráqueo y la circulación de mercancías mediante la construcción histórica de regiones de intercambio comercial, en esta primera fase del siglo XVI

a la que hacen alusión Marx y Engels se refiere a Europa como centro director del capitalismo, en primer lugar mediante la monarquía española, seguida por la inglesa.

La incorporación del continente Americano a la economía europea nos demuestra que la globalización no es un fenómeno nuevo, Marx y Engels nos advertían sobre la moderna sociedad burguesa construida sobre la gran industria que generó el mercado mundial a partir del descubrimiento del nuevo mundo, su colonización y su rapiña, así como la multiplicación de los medios de intercambio y mercancías, apoyados por los medios de comunicación.

Se trata de un proceso histórico que se despliega mundialmente, atraviesa fronteras, las modifica a su favor como en el caso de México a mediados del siglo XIX, incorpora su lógica todo el globo terráqueo, sirviéndose de elementos simbólicos, políticos, educativos, se incorpora a lo subjetivo (la práctica religiosa) por lo tanto no es un fenómeno netamente económico sino también cultural y en el caso de la agricultura ecológico.

El campesino independiente, mediante sus productos, produce valores de uso que le pertenecen formalmente, gran parte de su producción es para el autoconsumo y el intercambio tiene sentido de lograr la reproducción social de su familia y de la comunidad, por lo tanto, los niveles de consumo son poco desarrollados, si hay un excedente son para el mercado local y regional, los productos que se obtienen de la tierra tienden a darse como productos del ecosistema.

Lo señalado por Marx y Engels dibujan los escenarios de la reorganización del espacio mundial que empezó a configurarse en el siglo XVI, la comunidad- mundo de estados-nación, desiguales y jerárquicos. La aparente inocencia de la historia nos dice sobre la conquista fue en realidad una forma violenta de despojo de tierra, de ocupación de territorios, de arrebato y destrucción de recursos naturales, pero también de elementos simbólicos y relacionales del mundo mesoamericano.

Como proceso histórico es “la historia de la lucha de clases” (Marx, Engels *op. cit.*:32) es un proceso no neutral, político, educativo, de relaciones sociales que intentó destruir las identidades comunitarias, que arrasa la relacionalidad social de las sociedades tradicionales y sus subjetividades, que sin embargo, persisten.

La incorporación del mundo indígena al modelo civilizatorio fue y ha sido un campo de disputa, no lineal, no homogéneo, pues dicho modelo se enfrentó a un mundo previo (con miles de años de existencia) previo al nacimiento del proyecto civilizatorio de la modernidad capitalista, antiguas formas de socialidad, convivencia no únicamente entre sociedad sino con la naturaleza. Sus antiguas formas comunitarias agrícolas sobrevivieron a pesar del proceso de la incorporación de sus formas de producción y consumo fueron drásticamente cambiadas.

La comunidad agraria, convertida en pueblo y posteriormente en municipio con base en las antiguas repúblicas de indios, fue la base para la recreación de una identidad comunitaria, además no solamente representaba una forma de tenencia de la tierra en su posesión y usufructo, sino una forma de relación social, se ser y

hacer, de representación simbólica y de sentimientos. Tierra adjetivada en la forma de gobierno comunitario cuyas autoridades se elegían mediante asambleas, cargos de representación de servicio y beneficio a la comunidad.

El modelo civilizatorio moderno capitalista tuvo que confrontar la resistencia frente a frente mediante rebeliones campesinas e indígenas a lo largo del periodo colonial y durante el siglo XIX, la evasión, el simulacro lo que James C. Scott (1999) denomina formas cotidianas de rebelión, al mismo tiempo formas no abiertas, como la religiosidad disfrazada, identidad, la historia oral y escrita de diversos pueblos.

El mundo indígena cambio tanto en su estructura pues fue castellanizado y aún continúa dicho proceso, sus antiguas tierras y formas de producción se incorporaron al mercado mundial en el siglo XVI mediante cultivos de azúcar, tabaco, henequén, cacao y en el proceso actual de globalización se continúa.

La tierra, desde la óptica occidental se define como “el planeta que habitamos”, “parte superficial del planeta”, “material desmenuzable de que principalmente se compone el suelo natural” terreno dedicado a cultivo” dichas son los preceptos que rigen en la educación - que se reproducen con mayor crudeza en las Instituciones de Enseñanza de Educación Agrícola y de ciencias biológicas encargadas del manejo de recursos naturales – sin embargo en el mundo de los pueblos indígenas, no es sino *allpa-mama*, o madre-tierra. Es mujer, es lo más grande y lo más sagrado, es generadora de vida y producción, sin ella caemos en la nada, no somos nada y no somos nadie (Pacari, 2009).

De ahí que la madre-tierra al envolver entre su vientre las semillas, que luego de sus respectivos procesos se constituyen en el alimento de los seres vivos, debe ser cuidada, respetada e igualmente alimentada. Los rituales de agradecimiento y petición se celebran y se continúan todavía a pesar de la modernidad en los pueblos indios y campesinos; van desde enterrar el cordón umbilical al pie de un árbol, regando la chicha (pozol de maíz fermentado) o/y aguardiente, cantos, danzas.

La racionalidad indígena es de relacionalidad: Todos somos parte de todo. Para ellos, en su cosmovisión, todos los seres están investidos de energía – del soplo divino – y en consecuencia son seres que tienen vida: piedras, ríos, montañas, plantas, todos los seres tienen vida, disfrutan de una familia, de la alegría y la tristeza como las personas. Pero por siglos la educación positivista enseñó en escuelas y universidades que el Planeta Tierra era roca inerte con abundante vida disponible, vida para ser explotada. Se enseña a “enseñar la explotación de la tierra”, no la conciliencia, no la noción de que tenemos un aliento común bacterias, ballenas, protozoarios, hongos. Enseñanza donde todo se convierte en recursos naturales dispuestos para ser arrasados, devorados al servicio del capitalismo.

Con la globalización económica el mundo se volvió uno; pero ya mucho antes con la crisis ambiental los conflictos globales se volvieron locales, las economías locales y regionales se basan en la explotación de los recursos naturales de ahí que el impacto no solamente sea ambiental sino también social. Durante los años ochenta y noventa del siglo pasado, aquí y por dondequiera se realizaron intentos constitucionales mediante escritos que más que parecer cartas de buenas

intenciones para frenar el deterioro ambiental, se consideraban letra muerta o hueca antes de salir a la palestra pública, mismas que tradujeron en marcos legales a interior de los estados –nación dentro del mercado ambiental global. Leyes que más que sancionar, permiten y fomentan el daño al planeta, por nada se cuestiona el modelo depredador que vivimos. Las estadísticas empleadas se basan en la política espectáculo de decir ¡cuánta contaminación!, misma que se permite, se fomenta, y se tolera.

El marco jurídico sirve para legitimar un estilo de vida depredador. La Naturaleza se convierte en recursos naturales: maderas, minerales del subsuelo, petróleo, gas, agua, etc., y como los recursos naturales están ahí para ser vendidos y sus desechos para ser vertidos en el suelo, el aire, el agua bajo el nombre de externalidades.

Se requiere recuperar el pensamiento de Aldo Leopold en “la ética de la tierra” no vista únicamente en sus aspectos económicos sino también los estéticos, religiosos, ecológicos. Lo correcto ético cuando se conserva la belleza y equilibrio de la comunidad biótica.

4.3. El mundo actual.



El planeta en donde vivimos se llama tierra, aunque tiene más agua que tierra, algunas personas tienen sus tierras, siembran maíz, frijol, chiles y otros, siembran para que tengan que comer y alimenten a su familia

Mariflor Ma Dăngă
*Nfenihy*1988. Pág 43

Si en los últimos doscientos años mediante la Revolución Industrial el mundo se transformó en los aspectos económicos y ecológicos, es en las últimas seis décadas cuando se ha acentuado dichos cambios, las investigaciones ecológicas documentan del impacto de la actividad humana en la tierra.

A comienzos del siglo veintiuno la tasa de cambios ecológicos se ha acelerado, por todo el planeta, los desastres naturales golpean severamente a grupos colectivos, algunos han aprendido a cómo afrontar y salir airosos de dichos embates, la dinámica impredecible asociada a dichos eventos genera gran incertidumbre a pesar de los avances científicos y tecnológicos. El aumento de la población y el uso antropogénico de la tierra han propiciado la pérdida potencial de los bienes y servicios de los ecosistemas.

El mundo actual con la geografía económica y política que ahora conocemos se encuentra sumergido en una profunda crisis económica y ecológica: económicamente sus efectos se pueden sentir a través de la recesión, la desocupación, la baja de salarios, una nueva gran depresión sin precedentes históricos. La crisis ecológica se puede palpar en la degradación ambiental mediante, huracanes, lluvias torrenciales, sequías prolongadas, inviernos más fríos, brindan evidencias de un cambio climático global.

El proceso de expansión del capitalismo, sus ondas de expansión – contracción no son ninguna novedad, lo realmente nuevo son las crisis que se han conjuntado y que afectan a una inmensa mayoría de los países pobres. La crisis ecológica es a la vez una crisis energética, hídrica, ambiental y alimenticia que estalló y se vivió

antes de terminar la primera década del siglo XXI. Sus causas no son naturales, por el contrario sus orígenes hay que rastrearlos en la forma de producción dominante esto es el capitalismo.

La crisis energética basada en la acumulación de petróleo por parte de los países más ricos del mundo, provocaron un alza que rebaso los 124 dólares por barril durante el primer semestre del año 2008. A la par, también subieron los alimentos especialmente los cereales (De Schutter, 2008).

Dichos cambios económico – ecológicos no son neutrales, pues obedecen a los cambios introducidos por la globalización financiera dirigida por el capital financiero internacional como director y coordinador en su búsqueda de la máxima ganancia e incide en la política y en lo político que se dan a nivel sociedad y el Estado y al interior de los estados- nación. La globalización actual tiene como característica principal la subordinación de la economía a la política bajo los argumentos de Von Hayek, Milton Friedman con el presupuesto de que el libre mercado regularía la sociedad acorde a la teoría y política neoliberal.

Los cambios económicos globales también tienen repercusiones a escala local. El capitalismo ha invadido todos los rincones del planeta y ha subsumido la agricultura, la biodiversidad, las relaciones de sociabilidad de amistad, ayuda mutua, es decir, la geografía como base de los recursos naturales y el territorio han quedado atrapados en dicha subsunción (Revelli 1996).

Los problemas socioambientales están embebidos de aspectos económicos, sociales, culturales, políticos de manera que se requiere de una visión totalizadora

y bajo la lupa del análisis de los sistemas complejos, pues lo social y lo ecológico no funcionan como entes separados sino por el contrario se mantienen unidos, el modo de producción y reproducción capitalista son los factores que han desencadenado dicha crisis económica y ecológica.

El ataque neoliberal a la clase trabajadora comenzó hace ya mucho tiempo no es reciente como se cree, el desmantelamiento de la base productiva de los campesinos también va aquí implícita. No basta ahora analizar la relación capital – trabajo y sus hechos históricos es necesario además incorporar el análisis de la relación del hombre con la naturaleza con el modo de producción que se ha apropiado del entorno natural.

Dentro de las grandes transformaciones que han ocurrido recientemente, resalta el papel que está jugando China dentro de la economía mundial, seguida por la India, otro factor importante fue el ataque al World Trade Center de Nueva York el 11 de septiembre de 2001 con la posterior invasión a Irak en marzo del 2003, y un tercer componente de esta nueva formación geopolítica mundial es el fin del Consenso de Washington, aunque no son hechos que tengan una secuencia histórica si están encadenados uno con otro.

La transición de China a la economía mundial comenzó en los años setenta, aunque sus reformas económicas tenían un corte centralista, adoptaron un esquema parecido al neoliberalismo,

Las principales tendencias son:

a) Cambios tecnológicos

La incorporación de la tecnología a los sistemas agrícolas tradicionales, la conformación de una red global conectada, digitalizada, significa la introducción de nuevas tecnologías, la nanotecnología, la microelectrónica, la genética, biotecnología al mundo campesino.

b) Cambios macroeconómicos especialmente con la globalización económica

China ocupa un lugar central en la economía mundial, su papel es relevante porque en menos de dos décadas paso a ser una potencia mundial. Al entrar China como parte de la OMC en 2001, México, se quedó sin su principal ventaja comparativa de mano de obra barata, la razón de las maquiladoras para decir *good bye México*, ¡Hola China!, fue el ofrecimiento de una mano de obra de 75 centavos de dólar la hora frente a 2.7 dólares que se pagaban en (*Maquilatitlán*) México. El modelo maquilador entró en crisis, pues bajo su participación en el PIB, en el año 2000 fue de 19%, para el año 2005 fue de 17%, en este mismo año se redujo el personal de la maquila en un 50%. Con la crisis de 2008, crisis energética y alimentaria muchas empresas dejaron México y se fueron a China Bejarano (2005)

c) La emergencia de nuevos movimientos de resistencia.

Las acciones emprendidas sobre las torres gemelas en septiembre 9/11 nos indican que el mundo cambio al derribarse no solamente el World Trade Center de

Nueva York también se cayó el miedo que daba ser la potencia número uno en el mundo.

El surgimiento del EZLN ha levantado nuevos y viejos zapatismos, la posibilidad de que hay otros mundos, que se pueden construir aquí en la tierra.

Vía Campesina una red internacional de campesinos confronta la globalización neoliberal con otras propuestas de desarrollo, desde la agroecología, la descolonización de los saberes para rescatar al campesinado.

d) Cambios ambientales

El cambio climático es una realidad. Los fenómenos meteorológicos nos indican que la sequía, las inundaciones, las heladas, resultan ahora más graves que en otros tiempos.

5. DE LA TIERRA PROMETIDA AL “PAIS MARAVILLOSO”.

Este es un mapa de los Estados Unidos Mexicanos¹⁹.



Ilustración 10. Mapa de los Estados Unidos Mexicanos.

Fuente: inegi.gob.mx

Este es el escenario del México actual.

Los vi caer
retorcerse en el suelo
en su sangre
en su casa
manchando sus calzones
su camisa
sus huaraches
(afuera la vía láctea brillando)
Los vi burlarse
metralleta en mano
escupirlos
patearlos
violar sus mujeres
matar sus niños.
Los vi hablar en congresos
de fondo de papel
diciendo cambios
alabarse
mintiendo
haciendo transas.
Entonces
me vi enojado

¹⁹ Fuente: www.inegi.gob.mx

Violencia y deshonestidad son las palabras que definen al contexto actual del Estado mexicano. Violencia por parte del Estado y deshonestidad estatal. Éste último constituye en palabras de Elbio Néstor Suárez (2007) un antipilar de la resiliencia, que atenta contra los proyectos de felicidad, de hombres, mujeres, niñas, niños y jóvenes.

La inserción del campesinado en la economía capitalista ha enfrentado varias facetas algunas en inserción plena, ya sea mediante el mercado de productos, de dinero, de trabajo, de tierras. Inserción que no fue fácil, pues, los campesinos llevaron a cabo formas de rebelión a veces disfrazada y otras en confrontación directa. Pero la deshonestidad estatal hacia el sector campesino parece ser una constante, se trata de una alianza entre clases terratenientes, oligárquicas que valiéndose del poder político contra el campesino, aseguran la reproducción del capital; Alianza contra el campesino, ha sido su lema, hoy, se le nombra Pacto por México, que debe entenderse como Pacto contra México, es decir, contra los más pobres. El México de los ricos es intocable.

México es el escenario donde se desarrollan nuestras vidas, espacio sociopolítico, territorio, patria. La configuración actual se ilustra en ese pequeño mapa, sus límites geográficos se han conservado por lo menos a partir del último tercio del siglo XIX. Las frases que acompañan el mapa, aunque fueron escritas hace más de un cuarto de siglo, dibujan el escenario donde tratamos de sobrevivir miles de

personas. Violencia en forma autoritaria que va el Estado a los individuos y de éstos a aquellos, una guerra de todos contra todos.

Elbio Néstor Suárez Ojeda escribe: “sobre la honestidad colectiva, estatal o administrativa se refiere al manejo decente y transparente de la “cosa pública”, pero va más allá de la limpieza administrativa de la burocracia. Implica la existencia de una conciencia grupal que condena la deshonestidad de los funcionarios y valoriza el honesto ejercicio de la función pública”. (Suárez Ojeda N. et al 2007: 86)

5.1. Contexto de violencia: escenario socioeconómico.

Por *cosa pública* se entiende a la forma como los individuos en tanto coparticipes de una forma organizada de su vida en común, su vida pública, (la política) es un espacio relacional de seres humanos en tanto ciudadanos conforman de acuerdo a Hobbes el Estado. Normalmente se cree que el Estado son los gobernantes, las instituciones, los aparatos de control (ejército, policía). Los espacios de representación del poder (palacios presidenciales, recintos legislativos o judiciales)

Habría que señalar en el inicio de este apartado que la violencia del Estado llamada oficialmente “Guerra contra el narcotráfico” durante el gobierno calderonista (de Felipe Calderón) que ya finalizó -y el que le continuo - en realidad corresponde al deseo de legitimación de un gobierno emanado del fraude,

el cual, sin lugar a dudas tiene el equivalente a un golpe de Estado por parte de la oligarquía clerical, empresarial-burocrática que en complicidad con los cacicazgos regionales y locales de los estados, y los partidos políticos haciendo uso del aparato estatal con fines de acumulación y teniendo como brazo de control y represión a la policía estatal, municipal y federal dieron paso al contexto actual que se vive en México

Violencia endémica, conflictos socio-políticos, involución económica derivada de la crisis, desigualdad social, aumento de la pobreza, ataque directo contra los trabajadores asalariados (Desmantelamiento de sindicatos que podrían oponerse a reforma laboral como el Sindicato Mexicano de Electricistas SME o el golpeteo constante a los maestros de la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación la CNTE), recrudecimiento de los conflictos ambientales, violaciones a los derechos humanos, ataque a los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DESCA)

La expresión política del grupo conservador del grupo oligárquico que ha gobernado este país en los últimos (12, 80 o más años) la clase dominante se vale de un nacionalismo exacerbado para despolitizar a las clases subalternas, en nombre de una supuesta igualdad, fraternidad, legalidad, en un derroche de recursos públicos como lo fue la “Estela de Luz”, y las fiestas del Centenario de la Independencia de México.

Los resultados no son alentadores sobre todo para jóvenes, de éstos los del medio rural los más vulnerables y con mayor riesgo, entre ellos son las mujeres y las niñas las que enfrentan mayor vulnerabilidad.

En el año 2010 se habló en la prensa mexicana de los 7 millones de jóvenes que ni estaban en el mercado laboral ni en el ámbito educativo, aquí se agrega lo postulado por Peter McLaren sobre los jóvenes rurales, que ni estudian ni trabajan, ni tienen acceso a la tierra “[...]Los trabajadores no tienen empleo, los jóvenes no tienen futuro, la gente no tiene que comer[...]” McLaren (2008:37) Teniendo como única alternativa posible la inserción en el narcotráfico por nueve mil pesos a “darse un *entre* con la policía estatal o federal” si sobreviven.

En este mismo rubro de acuerdo a datos del INEGI publicados por el diario *LaJornada* del 31 de diciembre de 2010 el 60 por ciento de la Población Económicamente Activa se encontraba dentro de la economía informal. El aumento mensual del precio de la gasolina, del gas y la electricidad repercuten en el aumento de los precios de los productos de la canasta básica. El aumento entre la primera quincena y la última de 2010 fue de acuerdo a la misma nota del periódico de un 13% el resultado final es el aumento de la pobreza.

5.2. Escenario físico: México un país megadiverso, pluricultural, multilingüe.

México es uno de los tres países con mayor diversidad biológica en el mundo, se estima que más del 12 por ciento de la biota del planeta está contenida en su territorio, de aproximadamente dos millones de hectáreas. Entre las cifras que describen esta biodiversidad, se afirma que cuenta con 12.78 por ciento de plantas (descritas) que existen en el mundo en un total de 34 000 especies.

En México se distribuye alrededor de 10 por ciento de la mastofauna (animales mamíferos) y avifauna del planeta con 450 y cerca de 1000 especies respectivamente. Existen además 693 especies de reptiles y 285 especies de anfibios (como la salamandra) lo cual lo hace poseedor de una riqueza excepcional, algunos autores afirman que posee el primer lugar en reptiles, posiblemente en mamíferos y plantas vasculares (Velázquez y Romero 1999)

Boege (2008) manifiesta sobre la agrobiodiversidad: “la biodiversidad culturalmente creada es producto de un largo proceso de intercambio y selección cultural sistemática, a este se agregan las plantas medicinales, que pueden pertenecer a la vegetación primaria, secundaria de semicultivo y cultivo [...] la CONABIO consigna entre 3 500 a 4000 especies de plantas medicinales utilizadas regularmente por la población mexicana. Los pueblos indígenas utilizan entre 5000 y 7000 especies de plantas en diversas actividades culturales. El sistema alimentario de los pueblos indígenas se basa en la extraordinaria cantidad de 1000 a 1500 especies con sus variantes.” (Boege, 2008:27)

Al ser uno de los países megadiversos del mundo, que alberga entre 60 y 70 por ciento de la biodiversidad del planeta tiene el deber y el estatus de diseñar

políticas públicas en materia de conservación de ecosistemas y de especies, además se señala que el número de endemismos – especies únicas que no se encuentran en otros lugares del planeta, como el ajolote mexicano, el conejo teporingo, biznagas, etc. – además de ser centro de origen y diversidad del maíz, el frijol, chile y jitomate. Ya son varias voces que se alzan para denunciar al país como una región altamente amenazada.

Por otro lado al ser México es uno de los centros de origen y diversificación de plantas, dicha diversidad agrícola se manifiesta en la pluriculturalidad se representa a 56 grupos étnicos con lenguas y formas dialectales de hablar. Diversidad cultural que también está en riesgo. En otro artículo de Boege (2011:278 y sig.) señala: “Según el INALI (instituto nacional de lenguas indígenas) tenemos en nuestro país 11 familias, 68 agrupaciones, 364 variantes lingüísticas. Este hecho nos muestra una riqueza cultural extraordinaria que coloca a México como uno de los 10 países con mayor diversidad lingüística en el mundo. Varias lenguas pertenecen a comunidades relativamente pequeñas, en riesgo de desaparecer.”

El hecho de que México sea uno de los centros de origen y diversificación genética, lingüística, cultural, manifestado en la agricultura debe de tener un tratamiento especial desde el punto de vista ético, político, social, científico y agrícola. El Estado mexicano en su búsqueda de la valorización del capital y con la sociedad mexicana en su miopía no reconocen el papel preponderante y activo que desempeñan los pueblos indios y campesinos en la conservación en su lugar de los recursos genéticos.

Al estar insertos en un sistema global planetario (Gaia) que ya rebasó la capacidad biológica de recuperarse. (MEA) el deterioro y la degradación han ido acumulándose, lo cual reduce las posibilidades de biorregulación de vida en el planeta, si como afirma el (MEA, 2005) el 45 por ciento de los ecosistemas naturales del mundo están impactados por la actividad humana y ya no son funcionales, dicho planeta se mantiene debido al funcionamiento de los otros, pero dicha evaluación fue llevada a cabo hace ya casi diez años y para entonces las condiciones han cambiado drásticamente.

El alto índice de deterioro ambiental en el México contemporáneo vaticina una drástica reducción de los recursos naturales en las primeras décadas del siglo XXI. El deterioro ambiental no sólo implica pérdida de biodiversidad, sino también la aceleración de procesos de desertificación, pérdida de suelos, incapacidad de captación de agua, salinización de los suelos por riego inadecuado, pérdida de reservas de agua fósil, intrusión de agua salina en las costas, deterioro o desaparición de lagunas costeras, contaminación creciente y agua del agua y suelo, en resumen el funcionamiento de los ecosistemas. Boege (2008)

5.3. Contexto ambiental

En el transcurso de los últimos catorce años se ha incrementado el número de detenidos, asesinados y torturados por defender su agua, sus bosques, sus

recursos naturales, sus comunidades, biodiversidad, salud, tierra y territorio. El modelo civilizatorio que se emplea para modernizar las zonas rurales se basa en empresas inmobiliarias, plantas procesadoras de basura, desarrollos turísticos, mineras transnacionales, talamontes, compañías farmacéuticas, grandes proyectos hidroeléctricos, maquiladoras. (Hernández Navarro, 2011)

Campesinos y campesinas son en su mayoría los protagonistas de dicho embate pero también de la protesta social-ambiental. Pueblos y comunidades indígenas, rurales y semirurales; muchos de ellos como Rodolfo Montiel y Teodoro Cabrera detenidos, encarcelados y torturados en 1999 ni siquiera sabían que era eso de la ecología. En una protesta contra Boise Cascade, dibujaron en una cartulina unos arbolitos y por eso dijeron que eran ecologistas.

Los nombres de los campesinos y los lugares ocupan todo el territorio nacional: Aldo Zamora comunero Tlahuica del Estado de México, defensor de bosques, fue asesinado en mayo de 2007, Santiago Pérez defendió el agua de las comunidades mazahuas y fue hecho preso. Verónica Hernández acosada judicialmente por Granjas Carroll (ahí donde dicen que salió el virus de la influenza). La lucha social es contra los grandes proyectos La Parota en Guerrero; el confinamiento de desechos tóxicos en Zimapán Hidalgo y en Coahuila. (Hernández Navarro, 2011)

El neoliberalismo a la mexicana con su carga de nepotismo, compadrazgo, complicidad entre cúpulas, ha destruido ecosistemas, pueblos y comunidades en materia ambiental. La firma del TLCAN significó que el estado mexicano no pueda ni quiera ocuparse del asunto ambiental afirma no tener capacidad de respuesta.

Las maquiladoras de ciudad Juárez y el Paso en el desierto dieron paso a formar un corredor industrial que se pierde entre descargas de aguas residuales, domésticas, industriales, basureros nucleares, desechos tóxicos. En 2005 muchas de estas maquiladoras estaban despidiendo a sus trabajadoras, con la crisis de 2008 muchas de ellas se fueron, pero dejaron su tiradero de desechos peligrosos. Nadie se hizo responsable de los daños y la destrucción que dejaron a su paso. (Alfie Cohen 2000)

Entre las ventajas comparativas para atraer inversiones, el tema ambiental es un punto nodal de dicha negociación. La desregulación ambiental y bajos salarios son las ventajas que ofrece el estado mexicano. Sembrar varillas y concreto ha sido una de las estrategias para impulsar el desarrollo: en las zonas adyacentes a las ciudades los proyectos van de unidades habitacionales, carreteras, supervías, aeropuertos, libramientos. Megaproyectos que en nombre de la sustentabilidad destruyen ecosistemas, zonas arqueológicas y sitios sagrados. Pueblos viejos que quedan atrapados en las redes de la gran mega urbe.

Como un pulpo que extendió sus brazos, Toluca fue devorada por la ciudad de México, después fue Cuernavaca, Cuautla, Puebla, Pachuca y Querétaro conformando la región central de México. Una megalópolis que a mediados del siglo XXI tendrá una población de 50 millones de habitantes. Embebidos quedan pequeños pueblos que quedan atrapados a la lógica de acumulación capitalista y sus tierras y territorios presas de la especulación rapaz y los desechos de nylon que circulan entre milpas como sinónimos del progreso.

Como no existe una figura que logre aglutinar políticas (ni gubernamentales ni públicas) que pueda coordinar un crecimiento regulado para esta región centro, tampoco existe una agenda común en materia de asentamientos humanos, agua, biodiversidad, energía, manejo de residuos sólidos municipales e industriales, alimentos, control de gases de efecto invernadero, es preciso pensar en los mecanismos que promuevan ya no de la sustentabilidad sino la resiliencia de esta región socio-espacial.

En materia ambiental nuestro país se convirtió en un basurero tóxico a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio, las principales afectadas son comunidades campesinas e indígenas, campesinos dedicados a la siembra temporal de maíz y frijol, sorgo y algunos forrajes y la crianza de algunos borregos y cabras, como muestra se ilustra con uno de los primeros casos de confrontación a la globalización en nuestro país: Ocurrió en Guadalcázar San Luis Potosí, donde la empresa Metalclad Corporation en contubernio con el ex secretario de Medio Ambiente de dicha entidad hicieron en 1993 un negocio que les dejó jugosas ganancias para depositar 30 000 toneladas anuales de desechos tóxicos.

Metalclad en México se llamó Ecosistemas Nacionales S.A. dicha empresa “ecológica” agrupaba a otras pequeñas empresas como Química Omega que se dedicaba a comprar aceites y residuos peligrosos para ofrecerlos como combustible alternativo en hornos cementeros. Otra empresa, Consultora Ambiental Total ofrecía servicios de consultoría y auditoría ambiental a empresas mineras y fundidoras, así como Ecosistemas Potosí, encargada de operar el basurero tóxico.

Al poco tiempo los habitantes aledaños al basurero comenzaron a sentir sus efectos al presentarse casos de anencefalia, tumores cancerígenos, espina bífida. Las respuestas ante la contaminación fueron denuncias, lucha ciudadana, movilizaciones, paros, bloqueos, sin embargo, al entablar una demanda contra dicha empresa extranjera, esta empresa reviro los papeles y acabo demandando al gobierno mexicano, el fallo final fue el pago de 16 millones de dólares a esta empresa por parte de México. (Bejarano Gonzales 2003)

De ahí a la fecha los casos se han multiplicado:

En Zimapán Hidalgo, los integrantes del movimiento Todos somos Zimapán trataron de impedir la entrada de los primeros camiones con residuos sólidos para ser depositados en la planta de confinamiento Bothiña. Los vehículos fueron protegidos por la Policía Federal Preventiva. Los integrantes otomíes de Todos somos Zimapán también realizaron protestas en la entrada de Indios Verdes a la Ciudad de México a principios de 2010, evento que provoco un caos vial y el descontento generalizado a quienes pretendían entrar por la avenida Insurgentes.

No solo se trata de empresas altamente contaminadoras sino también de inmobiliarias: “El despojo y la depredación de los recursos naturales de los pueblos del sur poniente de Morelos, avanza de la mano de la urbanización salvaje. La fiebre constructora y especulación inmobiliaria enajenan tierras, contaminan aguas, transforman a los campesinos en albañiles temporales, desempleados de por vida e inquilinos de hacendados en casas sin servicios. Esta ola constructora quiere convertir a la región de vocación agrícola en una ciudad

dormitorio, edificando miles de viviendas en una zona donde se ubican mantos acuíferos.” Navarro (2011)

La región centro del país. Área megalopolitana.

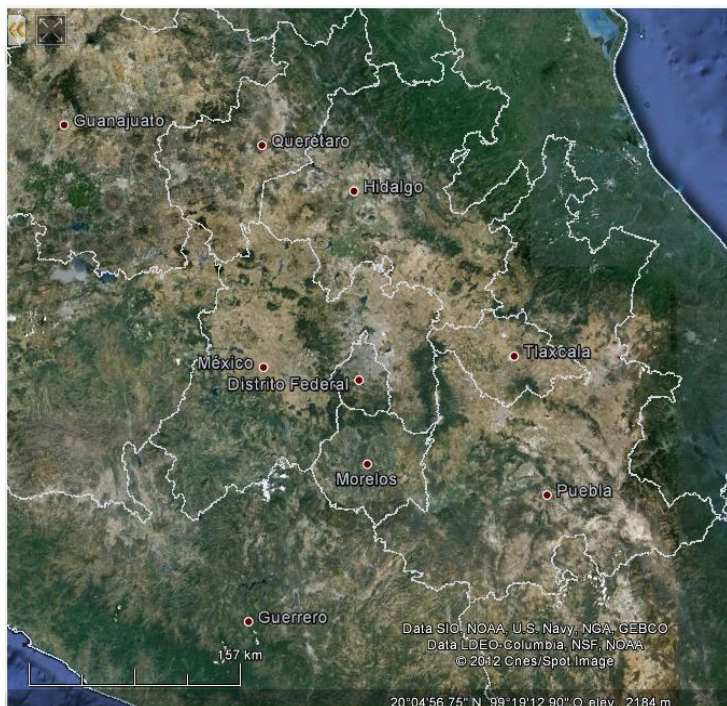


Ilustración 11. Región centro del país.

[www. Googleearth.com](http://www.Googleearth.com)

Por megalópolis se conoce la región centro del país, abarca seis estados, una centena de municipios, comunidades que han se han conurbado entre sí, giran entorno económico de la Ciudad de México.

6. DEL ALTO VALLE METAFÍSICO A ZONA DE DESASTRE: EL VALLE DE MÉXICO, LA TEOTLALPAN Y EL VALLE DE TULA.

Alfonso Reyes (1947) en su *Visión de Anáhuac*, decía que ésta era la región más transparente del aire, a imagen y semejanza de una pirámide natural, la altura de estos valles coronados con nieve, pinos, oyameles le daban un aspecto metafísico, poético, un paisaje que se podía delinear con la palma de la mano.

Hoy en día, esta vasta región conforma la región centro del país, para algunos urbanistas se conoce como megalópolis, otros prefieren nombrarle zona metropolitana del Valle de México: se trata de una urdimbre dispersa que aglutina por lo menos seis estados, 177 municipios y delegaciones, un gran número de localidades, mismas que en una conurbación creciente establecen un tejido conformado por áreas rurales, urbanas, rur-urbanas.

Ciudad de ciudades, pueblos viejos a los que “les cayó” encima la ciudad, caracterizada por una urbanización desmedida que pavimentó y embanquetó en áreas verdes y áreas productivas, en un crecimiento horizontal y vertical que recuerda *El viaje de mi hermano Alexei al País de la utopía campesina*. Que en la región central del país constituye un mosaico vario pinto en diversidad de ecosistemas que va del árido matorral xerófito al bosque perennifolio y al pastizal alto de montaña, ecosistemas integrados encerrados en una olla natural, que son a su vez espacios rurales y urbanos impregnados uno del otro, áreas espejo, que viven en permanente codependencia, que lo son todo, totalidad, región compleja.

Lo que menos es ser la región más transparente del aire, en menos de un siglo de industrialización ahora es la región más contaminada del mundo.

Decía Alfonso Reyes que tres razas se encargaron de transformar la cuenca del Valle de México, por consecuencia también las adyacentes a ésta, el Valle de Tula y el Valle Lerma, unidas entre sí ecológica y ambientalmente por las modificaciones en los ciclos hidrológicos y en consecuencia de los demás elementos biogeoquímicos de los llamados macroelementos Carbono, Nitrógeno, Azufre, Potasio, Fosforo, Hierro, etc. y de los mircoelementos Selenio, Magnesio, Manganeso, etc., ahora, en el valle de México el agua ahora cumple la función de vehículo para deshacerse de la mugre y los detritus; el Valle de Lerma como abastecedora del vital líquido para la ciudad, el Valle de Tula, receptora de aguas de albañal, en su recorrido de la ciudad de México a su salida a los Ríos Tula y Salado en aguas residuales van $32 \text{ m}^3/\text{s}$, en agua de lluvia $20 \text{ m}^3/\text{s}$ y se riegan 100 000 hectáreas.

Tanto pueblos originarios como los españoles y mestizos por desconocimiento del cómo del funcionamiento y estructura de la cuenca, fueron partícipes de dicha modificación, seguida por los modernos de mediados del siglo XIX, los llamados *científicos* porfiristas, sus sucesores los posrevolucionarios, tanto como los actuales que en un afán de eliminar todo registro hídrico desecaron, deforestaron y erosionaron tierras agrícolas, bosques, pantanos, enviaron el agua pluvial y de albañal al Valle del Mezquital con el supuesto propósito de incrementar la calidad de vida de los indios otomíes, instaurando la política de Estado de *llevarles* a los

pobres, algo que quizás éstos no querían, inaugurando una relación desigual donde el agua negra cuál si fuese un actor no humano recibe un trato especial, preferencial, luego serían otros *actores* modernizadores tales las fábricas de cemento, la maquila, la Refinería de Tula y en caso de que se llegara a construir lo sería la Refinería Bicentenario.

En este capítulo se tocan algunos aspectos de la relación social y ambiental entre la región Valle de México y el Valle de Tula, espacios geográficos insertos en la Cuenca de México, ubicados en la región urbana central de México; retomamos la relación social, espacial, ambiental e histórica que se remonta a mucho tiempo atrás, a otro tiempo cuando ambas regiones fueron espacios resilientes pues sustentaron culturas campesinas altamente productivas y espacios verdes en un equilibrio dinámico sin precedentes. Se hace un énfasis en los elementos que permiten y permitieron a los campesinos desplegar o constreñir su *ser* en cuanto campesino. De esta forma recuperamos parte de la historia de la inserción del campesinado al capitalismo, despojado de sus territorios, de su lengua, de sus conocimientos, y su cosmovisión.

Se retoma pues, el concepto de resiliencia de los sistemas sociales aunados a los sistemas ecológicos. C.S. Holling (1973) buscó la manera de caracterizar la capacidad de un sistema de autorenovación y su capacidad de mantenerse a sí mismo de frente a la perturbación o cambio a un nuevo equilibrio.

El peso de la teoría ecológica aplicada a los espacios se retoma de lo propuesto por Holling (1973) y consiste básicamente sobre la capacidad de los sistemas para cambiar y adaptarse continuamente y persistir dentro de los umbrales críticos.

El eje que se retoma en esta tesis tiene que ver con “la capacidad de un sistema para absorber perturbaciones, reorganizarse mientras se somete a un cambio a fin de permanecer esencialmente con la misma función, estructura, identidad y retroalimentación” (Walker y Salt 2006)

En un contexto más amplio, la resiliencia de estos espacios (ocupados y utilizados) es acerca de los ecosistemas, los agroecosistemas, y las personas (los campesinos) en conjunto en lo que los hablantes de lengua inglesa llaman sistemas socio-ecológicos integrados por sistemas sociales y sistemas ecológicos, sistemas complejos, interdependientes y co-evolutivos.

6.1. El eje Neo Volcánico Transversal y la Cuenca del Valle de México

De las costas de Colima y Nayarit se extiende hacia el estado de Veracruz una de las principales unidades geológicas y geomorfológicas de la República Mexicana. El eje Neovolcánico Transversal, es una franja de unos 900 kilómetros alargados de este a oeste con amplitud de 50 a 250 km. Su origen se debe a una recurrente y continuada actividad volcánica que tiene lugar en el periodo cuaternario. Morfológicamente el Eje Neovolcánico Transversal consiste en una serie de

planicies escalonadas, dominadas por volcanes aislados y pequeños grupos de volcanes y grandes cadenas montañosas. (Velázquez y Romero, 1999)

La importancia del eje neovolcánico transversal radica en constituir una zona de contacto y transición entre dos regiones biogeográficas del continente americano: la neártica y la neotropical. Se trata de una región morfológica que atraviesa el país de costa a costa por su parte central entre el Golfo de México al este y el Océano Pacífico al oeste, entre los paralelos 17° 30' y 20° 25' de latitud norte y los meridianos 96° 20' y 105 ° 20' de longitud oeste. Su compleja topografía, variabilidad de climas, altitudes, historia geológica proveen un mosaico de ambientes, hábitat y microhábitat que se traduce en una alta riqueza biológica.

Hacia el centro-sur de esta provincia y bajo las mismas características señaladas, se ubica la Cuenca de México, características que permiten una gran diversidad de flora y fauna que han permitido el establecimiento de grupos humanos por más de 2 500 años, a pesar del impacto humano, se estima que un 2 por ciento de la biodiversidad del planeta se alberga dentro de la Cuenca de México.(Velázquez y Romero, 1999)

Claude Bataillon en un trabajo pionero sobre la región centro de México en el cual analiza la relación de la ciudad con el campo, señala sobre el eje neovolcánico transversal: “Así, el sector oriental de México central reúne en breve espacio unos paisajes y unos medios naturales extremadamente variados: a menos de 250Km del valle endorreico de México, en las tierras frías, la escarpa de bosque denso de

la Sierra Madre Oriental, desciende bruscamente, en tanto que basta con recorrer a 80 Km para bajar a las “tierras templadas” de Morelos.” Bataillon (1972)

El autor distingue tres medios naturales que rodean la capital del país: un altiplano con alturas de 2 200 a 2 600, un rodete montañoso de volcanes con alturas de 3 200 a 5 450 y un piedemonte con alturas de 1 800 a 1000. La disposición del relieve en torno a la ciudad, describe Bataillon (1972), presenta, elementos excepcionalmente variados en cortas distancias: la abundancia de emisiones volcánicas se formaron sobre una distancia de 150 km tres grandes macizos montañosos que culminan entre los 3 950 y los 5 450 metros, sustentados por amplios basamentos por encima de los 3000 metros, éstos conjuntos montañosos provocan fuertes precipitaciones que oscilan entre los 1200 y 1800 milímetros de lluvia que se viertes sobre estas cimas, cosecha de agua muy importante. La disposición espacial de las montañas conforma los sistemas de desagüe natural ya por la cuenca del Pánuco, el Balsas y el Lerma, así como en la composición de los suelos, suelos jóvenes y fáciles de trabajar, poco deslavados, de distinta naturaleza, son favorables para una agricultura rudimentaria, todavía a principios de la década de 1970, Bataillon consideraba que eran suficientemente fértiles a pesar de la repetición de los mismos cultivos por varios milenios y altas densidades poblacionales.

Entre los tipos de vegetación se distinguen

a) Zona árida, al norte en Hidalgo, al Bajío con especies del matorral xerófilo: acacias, mezquites y huizaches, nopales, órganos, yucas. El relieve desnudo de

rocas calizas y suelos tepetatosos, en el mejor de los casos suelos pardos que logren sortear la escasa lluvia menor a 500 milímetros en llanuras situadas a los 2000 metros de altura, con frecuentes heladas en invierno.

b) Marco montañoso: Caracterizado por Sierra Nevada que culmina con el Iztaccíhuatl (5 326 metros) y el Popocatepetl (5 450 metros), el Nevado de Toluca, el Ajusco (3 952 metros). El bosque alcanza los 4000 metros, en la vegetación natural bosques de robles en las partes bajas y pinos y abetos en las altas. En la Sierra de las Cruces son montañas medianas de vertientes regulares, lo pronunciado de sus pendientes, la pobreza de sus suelos desarrollados sobre rocas resistentes, su acidez, hace de estos ambientes no sean aptos para la agricultura sino que tienen una vocación forestal.

c) Piedemontes en tierra templada: Vegetación natural de bosque de pino, en las partes bajas calurosas, bosque bajo perenifolio. Morelos, parte de Guerrero.

d) Valles de tierra fría: el Valle de Puebla, el Valle de Toluca y el Valle de México. El escenario donde se desarrolla la presente investigación es éste último Valle, caracterizado por una altura de 2 250 metros, por lo cual los riesgos de heladas son altos, hecho desfavorable para la agricultura, la ausencia de un drenaje natural le brinda originalidad. Se trata de una serie de cuencas lacustres, algunas independientes otras tributarias, topográficamente las aguas las aguas se podrían verter naturalmente en el lago de Texcoco. El marco montañoso rodea el valle: La Sierra Nevada, al este, al oeste La Sierra de las Cruces y el Ajusco, al norte los valles vecinos.

En 1972 Bataillon todavía dibujaba un escenario ocupado ampliamente por bosques, comunidades vegetales forestales y relictos de monte que rodean los principales valles de Toluca, Puebla-Tlaxcala y México en la región central del país. Escenarios que se fueron talando con el paso del tiempo. Anáhuac palabra náhuatl que significa *tierra al borde del agua*, es la alta cuenca endorreica de México, definición que se comparte con los Valles de Toluca y Puebla-Tlaxcala.

El Anáhuac es el bastión de tierras altas donde se habló el náhuatl, tierras campesinas que tienen la particularidad de soportar altas densidades rurales excepcionalmente campesinas e indígenas, la pregunta que aquí se formula es ¿cuál ha sido el papel del campesino dentro de la estructura y función urbana?

6.2. La Cuenca de México

La cuenca de México corresponde a la parte sur de la Altiplanicie Mexicana, está rodeada por cadenas montañosas pertenecientes al eje Neovolcánico Transversal. La cuenca es una unidad hidrográfica cerrada, aunque se desagua en forma artificial (manda sus aguas residuales al río Tula) tiene una extensión de 9 600 Km², en su parte más baja, una planicie lacustre tiene una elevación de 2 240 m. como toda cuenca se encuentra rodeada en tres de sus lados por una sucesión de sierras volcánicas de más de 3 500 m: las sierras del Ajusco y Chichinautzin hacia el sur, la Sierra Nevada hacia el oriente, la Sierra de las Cruces hacia el poniente. El norte se encuentra limitado por una sucesión de sierras y lomeríos de poca elevación: Los Pitos, Tepozotlán, Patlachique, Santa Catarina. (Romero, 1999, Velázquez y Romero 1999, Ezcurra 1991)

Los datos geológicos indican que la Cuenca de México debe su formación a procesos volcánicos y tectónicos que se desarrollaron a partir del Eoceno Superior, es decir, en los últimos 50 millones de años. El paisaje geomórfico se encuentra constituido por una planicie propiamente dicha, donde existe la llanura lacustre, planicies aisladas, lomeríos bajos, las sierras que lo circundan con formas geográficas tales como laderas y valles erosivos.

González Jácome sostiene que “En tiempos prehistóricos el drenaje de la cuenca de México – antes de cerrarse del todo – tenía dirección norte a sur; la mayor altitud estaba en Zumpango y la más honda en el lago de Chalco; cuya superficie y profundidad tuvo fluctuaciones importantes por los movimientos tectónicos ocurridos en varias etapas, [mismas que ocurrieron] hace 32 000 a 22 000 y 18 000 años.” González Jácome (2011)

Los eventos geológicos, erupciones volcánicas, glaciaciones y cambios climáticos tales como sequías prolongadas, determinaban el nivel de profundidad de los lagos que oscilaron de profundos a bajos, pero dichas fluctuaciones eran lentas y no tan drásticas como lo fue la irrupción antropogénica.

Los límites geográficos de la Cuenca de México, coinciden (más o menos) con la delimitación que ocupa la Comisión Nacional del Agua, en su región hidrológico-administrativa XIII que abarca las Delegaciones del Distrito Federal y municipios de los estados de Hidalgo, México y Tlaxcala, como se ilustra en el siguiente mapa elaborado por la CONAGUA, en el cual podemos observar la cuenca del Valle de México, El Distrito Federal y la Ciudad de México y la cuenca de Tula:

Se pueden observar las áreas de riego mediante la construcción de 20 000 kilómetros de canales principales y secundarios en los Distritos de Riego de Tula los cuales “benefician” a 50 000 usuarios.



Ilustración 12. La Cuenca de México según la CONAGUA.

La mayoría de los autores delimitan la Cuenca del Valle de México a los municipios del Valle de México, no incluían anteriormente municipios del estado de Tlaxcala como son los municipios de Calpulalpan, Sanctórum de Lázaro Cárdenas, Nanacamilpa de Mariano Arista y Benito Juárez; es hasta el 2010 cuando la CONAGUA con fines administrativos agregaron a esta región, así como

los municipios de Acambay, Aculco, Chapa de Mota y Villa del Carbón. Que geográficamente hablando pertenecen a otra cuenca.

Tanto Ezcurra (1990) como Velázquez y Romero (1999), Sanders (1979) [citado en Romero (1999)] delimitan ecológica y geográficamente la cuenca del Valle de México a dibujándola como una especie de olla cerrada circundada por las elevaciones ya mencionadas. Cabe retomar que Sanders enuncia en un pasado antes de la Conquista española la existencia de nueve ambientes naturales de la cuenca circundada en los lagos, las cuales contaban con nueve distintos tipos de vegetación, clima, tipos de suelo, con distintos intercambios de materia y energía, por consiguiente una variedad en la forma de ocupación y de uso. (Romero, 1999)

Las coordenadas de ubicación geográfica de la Cuenca del Valle de México son entre los paralelos 19 ° 00 y 19° 14´ de latitud norte y los meridianos 90° 00 y 99° 20´ de longitud oeste. En esta cuenca encierra una variedad de climas que va de seco a fresco húmedo (de norte a sur), presenta distintos regímenes pluviales, variabilidad en los tipos de suelo, por consiguiente distintos tipos de vegetación y ecosistemas, así como de variedad faunística. Una de las características principales en términos de diversidad biológica es el alto grado de endemismos, esto es, especies de plantas y animales que no hay en ningún otro lugar. Todavía a principios de los años noventa en el libro clásico de Ezcurra señalaba que el anfiteatro forestal que rodea la cuenca proveía de un 75 por ciento del agua que se consumía en la metrópoli. (Ezcurra, 1990) y por su parte Velázquez y Romero (1999) apuntaban que un 2% de la biodiversidad se concentraba en la cuenca de México.

Con el fin de contar un parámetro de comparación de los cambios en los ciclos de materia y energía ocurridos en la cuenca, se retoman algunos aspectos relacionados con el ciclo del agua, el cual se encuentra ligado a la producción de alimentos, la conservación de la biodiversidad y la humedad de los suelos. Como ya se mencionó ambientalmente hay una conexión entre el Valle de México y el Valle de Tula, en otro tiempo, antes de la llegada de los españoles, ambos valles contaron con una buena cantidad de agua, cuerpos de agua, mantos acuíferos, manantiales, ríos lo cual dio sustento a poblaciones agrícolas. La irrupción española en estos valles puede ser considerada como un desastre tanto ambiental como social.

Hoy en día el Valle de México se caracteriza por una recurrente escasez de agua potable, así como una mala administración, un uso desigual para su distribución y acceso, hay áreas residenciales con abundancia, exceso, despilfarro, mientras que en otras zonas la mayoría pobres que viven junto a los canales las inundaciones y la escases agua potable son una constante, mientras que en el Valle de Tula en las comunidades rurales permea la escasez de agua potable, el acaparamiento por parte de empresas e industriales, el control político de aguas residuales son algunas de las características.

El desastre ambiental tanto en el Valle de México como en el de Tula es provocado por el agua, a continuación presento un esquema del estado original del ciclo hidrológico del agua, sin intervención humana.

CICLO HIDROLOGICO EN ESTADO NATURAL.

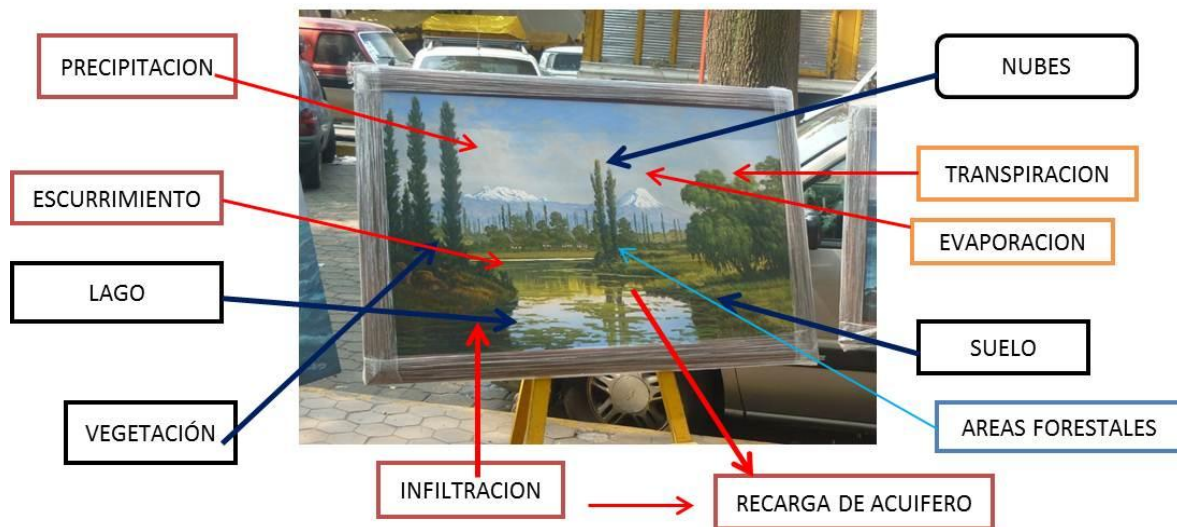


Ilustración 13. Ciclo hidrológico en estado natural en el Valle de México.

Tanto Ezcurra (1990) como Romero (1999) señalan las comunidades campesinas y los otros sectores que habitan la cuenca tuvieron que afrontar tanto amenazas físicas como socio – económicas, estas amenazas son tanto catástrofes naturales como las consecuencias negativas de las acciones humanas tales como la falta de agua, la degradación de los suelos, la desertificación y las consecuencias del cambio climático, en la era de la globalización a estas amenazas se agregan aquellas provenientes de los mercados internacionales. En la siguiente figura se esquematiza el ciclo hidrológico modificado por la acción humana en la cuenca:

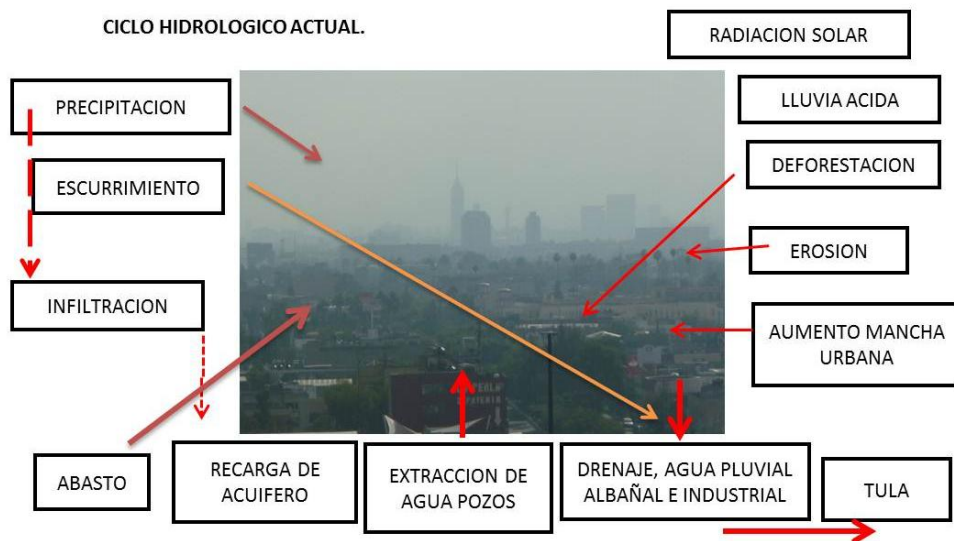


Ilustración 14. Ciclo hidrológico modificado en el Valle de México.

El estudio y vocabulario (semiótica) de la resiliencia se basa en la teoría de sistemas y en la investigación ecológica. Sus términos son útiles para el entendimiento del comportamiento del sistema ecológico, así como para el desarrollo de estrategias de manejo y gestión de los recursos. La mayoría de los modelos de resiliencia de los sistemas socio-ecológicos se basan en el modelo de la caja negra donde ocurren los procesos y sus propiedades dinámicas, este modelo lo aplico en el caso de la cuenca de México:

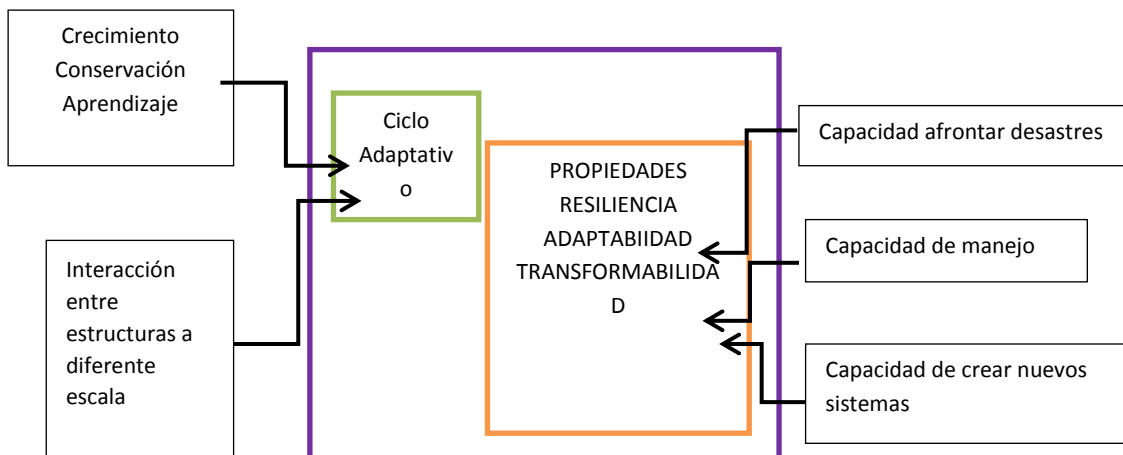


Ilustración 15. Resiliencia del espacio socioambiental.

En la cuenca de México se han observado poblamientos muy antiguos donde se llevó a cabo la cacería, la recolección y la pesca como actividades fundamentales. Teniendo como telón de fondo un paisaje lacustre, acuícola, un sistema de pantanos y lagunas, se registran desde 1500 años A.C. grupos sedentarios que además de cerámica, cultivaban chile, frijol y calabaza. Desde entonces, el paisaje ha tenido un potencial muy alto para contribuir a analizar, las interacciones entre la gente y la naturaleza. Hablamos entonces ya de sistemas socio-ecológicos complejos.

Sería un tanto ingenuo afirmar que en tiempos precolombinos antes de la llegada de los españoles al Valle de México tenía un funcionamiento ideal, en un permanente equilibrio en sus ciclos de materia y energía. Ezcurra (1990) demuestra cómo la presencia, la ocupación y utilización del espacio por distintos grupos humanos fue configurando las características actuales en la búsqueda de una supervivencia y un proceso adaptativo.

El autor citado describe como los nahuas, tepanecas, alcohuas, otomíes ocupaban distintos espacios de la cuenca, en el norte, en el sur, en el poniente y los modificaban, el mismo autor, nos advierte sobre el colapso que tuvo lugar en Teotihuacán por la fragilidad de los ecosistemas y su mal manejo. Este autor, retoma lo ya planteado por Gibson (1985) al afirmar que cuando los mexicas llegaron a estas tierras ya todo el Valle de México estaba ocupado, tal y como lo atestiguaban la presencia de laderas labradas y asentamientos humanos, bosques en inicio de deforestación, lo único que fue posible a los mexicas, era construir en

lo imposible, sobre el agua, en un pequeño pantano siguiendo los dictados del Dios Colibrí Izquierdo.

Los lagos que contenía la Cuenca eran poco profundos y muy extensos, además guardaba dentro de sí una serie de pantanos que ocupaban entre 800 y 1000 Km² de superficie. Los lagos se enuncian a continuación: Texcoco, de mayor superficie y menos profundo; México, separado por el albardón de Netzahualacoyotl; Xaltocan y Zumpango ubicados en la parte norte de la Cuenca; Chalco y Xochimilco al sur provistos de aguas dulces que recibían el caudal de la Sierra Nevada. La presencia de agricultores se constata con la introducción de obras de riego, chinampas, canales, diques, bordos, acequias, acueductos; obra hidráulica que permitió la posibilidad de una agricultura independientemente de los regímenes pluviales. El medio ambiente lacustre permitió el aprovechamiento de la fauna para la alimentación, varios tipos de peces, ajolotes, serpientes, aves acuáticas, acociles y larvas. (Ezcurra, 1990)

Si la resiliencia socio-ecológica es en palabras de Holling (1973) “la capacidad de un sistema para absorber perturbaciones y reorganizarse mientras experimenta un cambio a fin de retener todavía esencialmente la misma función, estructura, identidad y retroalimentación” ¿cuándo es que se perdió esta capacidad de recuperación por parte de los sistemas socio-ecológicos de la cuenca del Valle de México? en un ejercicio de comparación de la evolución del sistema lacustre hasta su desecación se retoman algunos elementos del periodo histórico de ocupación que nos permita entender los conceptos de adaptación y transformación pueden ser básicos para ayudar a entender la resiliencia.

6.3. La Cuenca del Valle de México, historia de su desecación

El papel de gran transformador del hombre se puede sentir cotidianamente en el Valle de México, la estructura y funcionamiento de la cuenca hasta antes del arribo del hombre, mantenía un equilibrio dinámico en el ciclo hidrológico de la cuenca, el modelo que se aplicaba hasta entonces lo podemos observar en la imagen figura 1 de la página 137, “en un estado natural” cuando no era afectado por actividad humana alguna, con la existencia de abundantes fuentes de agua.

La foto que enmarca el esquema tiene el propósito de ilustrar nuestro estado actual, adoquines, banquetas, ruedas de camiones y coches, apenas un árbol que nos recuerda una naturaleza pérdida y la búsqueda de un paraíso extraviado que se vende en cuadros los domingos en un tianguis. En la foto encontramos un ciclo hidrológico (y de la materia) en el que la precipitación, la infiltración y la evapotranspiración, mantenían entre sí un equilibrio dinámico, un ciclo cuyo funcionamiento se veía determinado por lagos, bosques, corrientes superficiales, suelos edáficos. La estructura del ecosistema permitía un equilibrio. Las inundaciones si ocurrían eran de un lago a otro.

La Cuenca de México o Valle de México como cuenca cerrada, desde el siglo XVII se conecta ambientalmente en primer lugar con el Valle de Tula mediante la construcción del Tajo de Nochistongo, una barranca artificial, que fue la obra ingenieril más importante de su época construida por Enrico Martínez para desaguar la Ciudad de México y evitar inundaciones, otras obras modernizadoras,

consistentes en secar la cuenca, datan de 1900, 1946, 1968, 1975 y 2012 mediante la construcción del Emisor Poniente, el Gran Canal de Desagüe, el primer túnel de Tequixquiac, un segundo túnel de Tequixquiac y el Túnel del Emisor Central funcionando desde 1975. Como se observa en la siguiente gráfica:

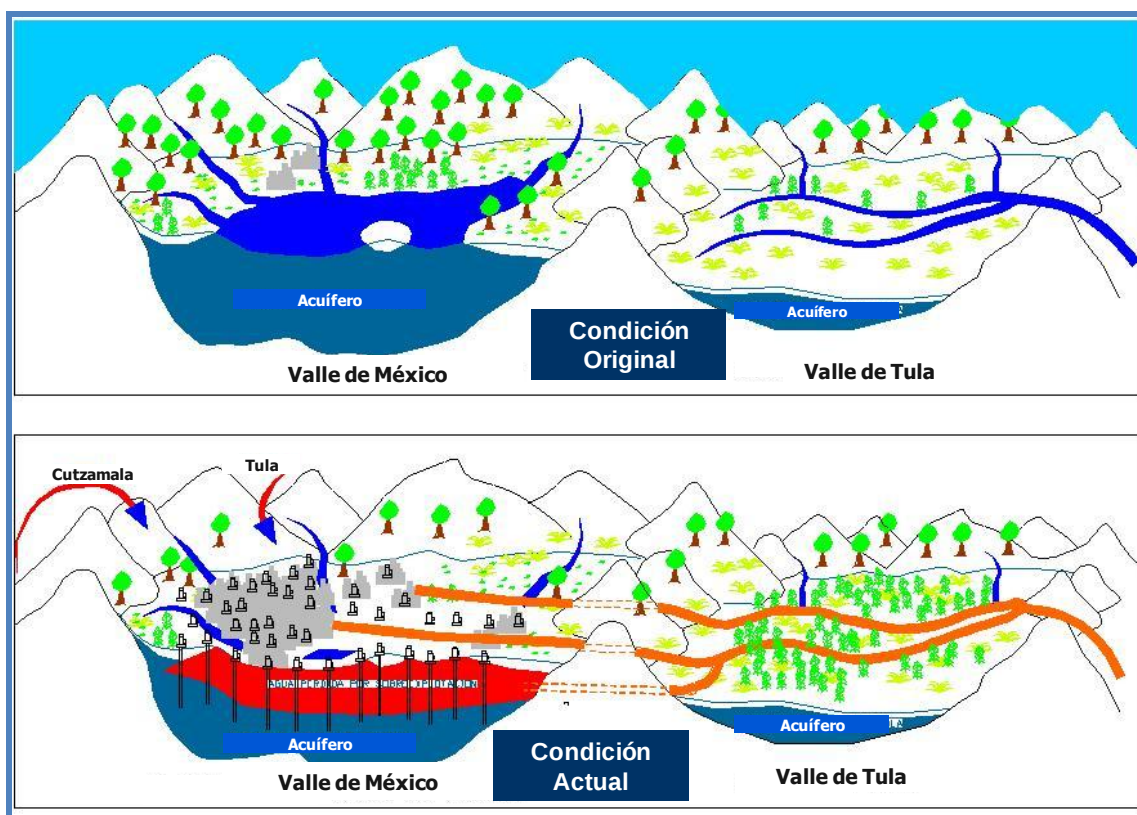
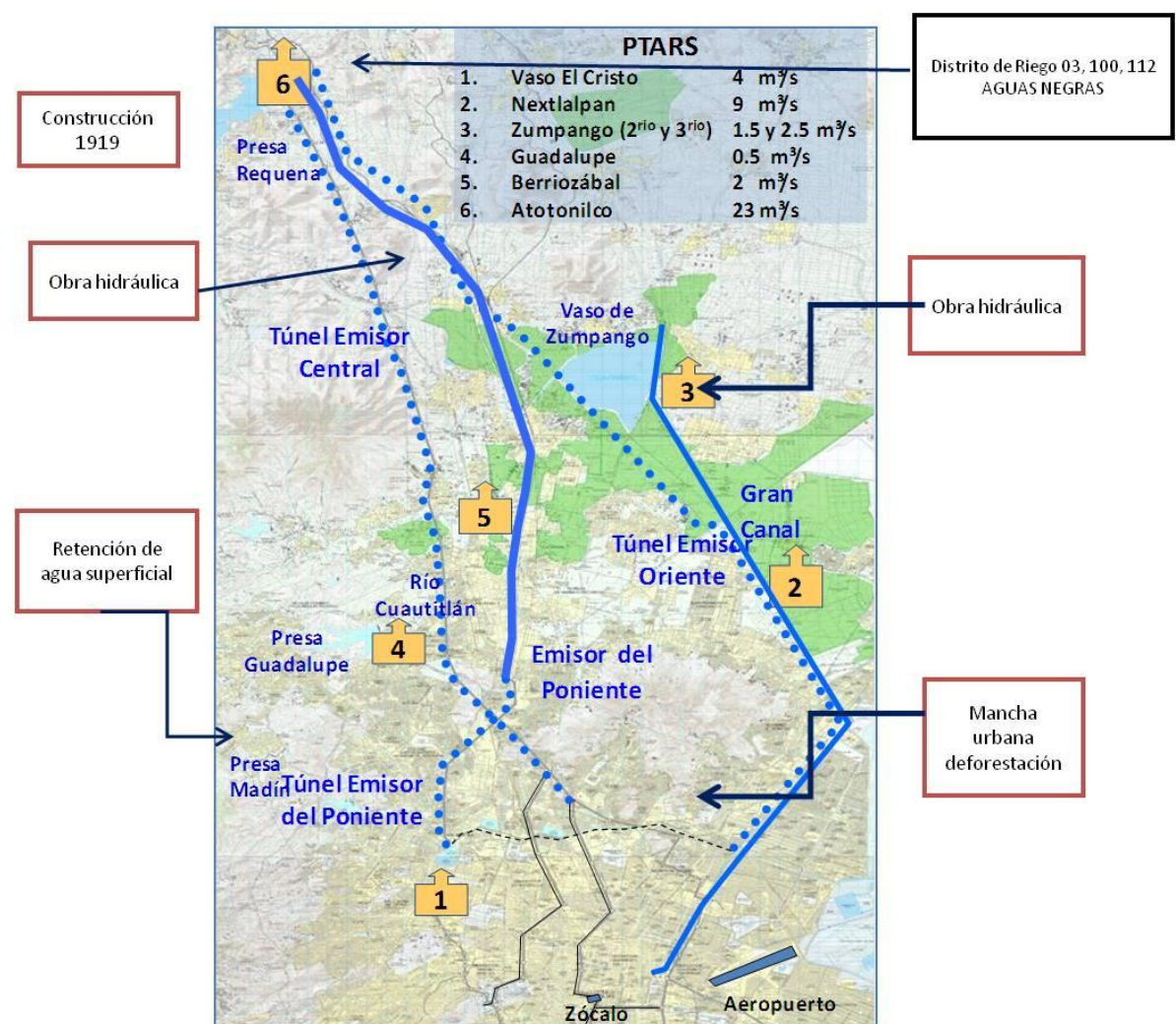


Ilustración 16. Las dos cuencas hidrológicas.

Roto el equilibrio dinámico de la cuenca como resultado de la obra hidráulica cuyo principal propósito en sus inicios consistió en desecar los antiguos lagos, evitar las inundaciones, servir de vehículo de saneamiento y posteriormente asegurar el abasto de agua potable; aunado a la tala de los bosques que circundaban la cuenca ya por motivos de extracción de leña y madera o por la realización de actividades agropecuarias causantes de deforestación, abrir terrenos forestales



El saneamiento de la cuenca de México implica que aguas negras, grises y de lluvia que no se colectan en la ciudad sean enviadas al Valle del Mezquital en Hidalgo, estas aguas negras transformaron profundamente la región del Mezquital al construir inmensas estepas verdes de regadío que conforman los Distritos de Riego 03 de Tula, 100 de Alfajayucan, 112 de Ajacuba. Contaminaron los ríos Tula, Salado, El Salto, Rosas, la Presa Requena y la Presa Endhó convirtiéndola en la *fosa séptica más grande del mundo* como la llamó Carlos Salinas de Gortari siendo candidato a la presidencia, frase que encierra su concepción de política ambiental, política que no cambio ni es su sexenio ni en los siguientes.

La política agropecuaria y la política ambiental se unieron para transformar una de las regiones más pobres del país en una región altamente productiva de forrajes y alimentos. (Como se ilustra en la imagen de la página anterior.) La ciudad y el campo se unen ambientalmente en un nuevo tributo del campo a la ciudad en la recepción de las aguas negras.

Las transformaciones que ocurrieron en el Valle de México y en el Valle de Tula tienen que ver con un modelo de construcción de lo urbano. Entre los elementos relevantes a considerar parten en primer lugar del concepto de renta de la tierra, la subsunción del trabajo, la subsunción de la naturaleza y sus repercusiones en la cultura. Dentro de las transformaciones históricas que han tenido lugar en este amplio Valle quizás la más perceptible sea el ambiental, donde sobresale en primer lugar la relación de los recursos hídricos con la subsecuente destrucción de los ecosistemas acuícolas, forestales, agrícolas, en su conversión a áreas urbanizadas, por lo cual, desde el ámbito socio-espacial es preciso pensar en la

resiliencia de estos espacios, pero también la destrucción de la historia, la lengua, la religión, los hábitos alimenticios, las formas de entender el mundo a partir de una filosofía propia de la vida.

6.4. La resistencia de los pueblos viejos de la Cuenca.

Con todo y la urbanización por todo el Valle de México desde Tizayuca Hidalgo, Los Reyes Acozac, Temascalapa, Hueypoxtla, Otumba, Texcoco, Amecameca, etc., Han persistido pueblos viejos con culturas distintivas gracias a su capacidad de resistencia y sobrevivencia, sin perder sus rasgos esenciales, su identidad, indígena – campesina, continúan siendo ellos mismos, como recreadores y forjadores de su propia historia. La cuenca actual del Valle de México, ambiental, social, ecológica no es homogénea, está constituida por procesos históricos que devienen en geológicos, biológicos, políticos, socioculturales, quizás estos últimos aspectos los políticos y los socioculturales son los que le dan la fisonomía actual, que se manifiestan en un conjunto de prácticas sociales, individuales y colectivas en la conquista del espacio geográfico.

La geografía se vuelve entonces territorio adjetivado, un espacio de relaciones sociales y societales, territorio permeado por una historia no únicamente evolutiva del tiempo geológico sino de las acciones que lograron hacer los hombres, que a la larga devienen en el territorio como identidad.

En esta misma línea sobre el Valle de México Alfonso Reyes en su *Visión de Anáhuac* afirma: (1947)

“Abarca la desecación del Valle desde el año de 1449 hasta el año de 1900. Tres razas han trabajado en ella, y casi tres civilizaciones – que poco hay de común entre el organismo virreinal y la prodigiosa ficción política que nos dio treinta años de paz augusta – Tres regímenes monárquicos, divididos por paréntesis de anarquía, son aquí ejemplo de cómo crece y se corrige la obra del Estado, ante las mismas amenazas de la naturaleza y de la misma tierra que cavar. De Netzahualcóyotl al segundo Luis de Velasco, y de éste a Porfirio Díaz, parece correr la consigna de secar la tierra. Nuestro siglo nos encontró todavía echando la última palada y abriendo la última zanja.

Es la desecación de los lagos como un pequeño drama con sus héroes y su fondo escénico. Ruiz de Alarcón lo había presentido vagamente en su comedia de El semejante de sí mismo. A la vista de numeroso cortejo, presidido por Virrey y Arzobispo, se abren las esclusas: las inmensas aguas entran cabalgando por los tajos.”

El poeta dice: “Viajero has llegado a la región más transparente del aire”. Y el pintor José María Velasco lo plasmó así:

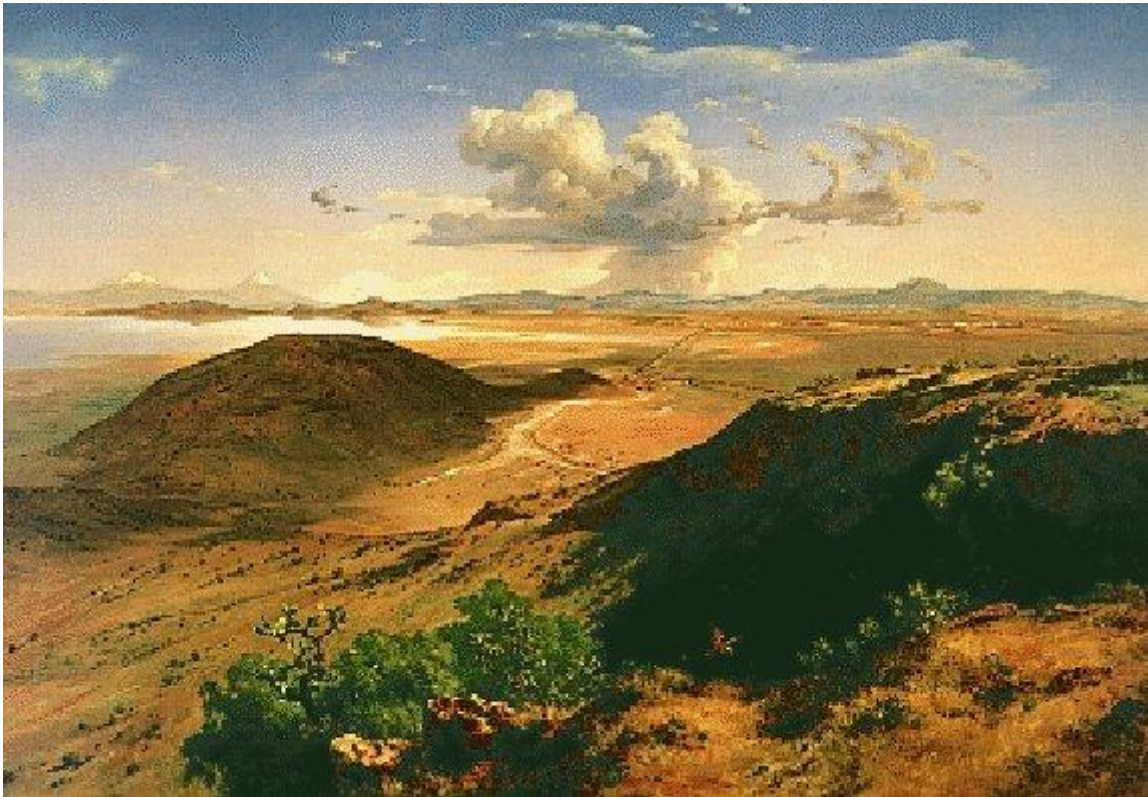


Ilustración 18. El Valle de México desde el cerro Santa Isabel Tola.

Quizás esta es la imagen más conocida del pintor mexiquense José María Velasco, en ella el artista plasma la integración del sistema ecológico y del sistema social (socio-ecológico), hasta entonces conocido: parte de los lagos, el área rural circundante a la ciudad; la ciudad misma que en el horizonte permanece un tanto silenciosa, limpia; casi en el centro de la pintura, aunque un poco a la izquierda, se sitúa la Villa de Guadalupe, el centro religioso más importante de la mexicanidad, el acueducto de Guadalupe, al pie del Cerro del Tepeyac, el rumbo de su antigua casa. En la pintura el aire es transparente, reflejo de un cielo azul, de carácter divino, sagrado, lo sagrado está en el cielo unas nubes que vienen del sur, lo profano en primer plano abajo, representado por las cactáceas, pirules y arbustos característicos de la porción norte del Valle de México. Al fondo en azul sobresalen las cordilleras que le dan el carácter de ser una cuenca cerrada,

endorreica, coronada por el anfiteatro de los glaciares del Izta-Popo, el Ajusco, la sierra Chichinautzin.

Las transformaciones en el paisaje actual nos muestran un Valle de México diferente. El aire ya no es transparente, sino gris, y nauseabundo, a diario se respira un denso cochambre, de los lagos solo queda un pequeño lago artificial que sobrevive bajo el riesgo de los lixiviados de Bordo Poniente; los suelos agrícolas y el bosque de conservación se ubican en la parte sur del Distrito Federal cuya función es prestar servicios ambientales a la ciudad de México, suelo de conservación le llaman.

Los campesinos sembradores de amaranto y nopal resisten a la tentación de vender sus últimos lotes, pero ¿por cuánto tiempo? El agua, como ya se mencionó viene del sistema Cutzamala, Lerma, otro valle que presta servicios ambientales a la ciudad; algunos alimentos principalmente hortalizas regadas con aguas negras vienen de Tula, otras del rumbo de la marquesa, igual que quesos frescos y tortillas en canastas que todas las mañanas muy de temprano las doñas de los pueblos cercanos se encargan de hacer llegar a la ciudad al igual que otras mercancías de temporada, garambullos, tunas, tejocotes, tlacoyos, gorditas, sopes. Doñas que no están ni en el oportunidades ni en el PROCAMPO porque para ellas no hay esos programas, no son productoras les dicen en el gobierno.

Siguiendo los posibles pasos de José María Velasco, desde la academia de San Carlos, en Puente de Alvarado y por la avenida Reforma a la Calzada de Guadalupe, camine por el rumbo de la Villa, luego, por la Calzada de los Misterios,

hasta un parque Santa Isabel Tola y un tramo del Acueducto de Guadalupe, no me fue posible subir al Cerro de Santa Isabel Tola porque la cerca metálica y un muro de asbesto no permiten el paso, afortunadamente, sino dicho lugar ya hubiese sido ocupado por personas sin casa, sin comida, sin trabajo, sin dinero, sin agua, sin educación, sin derechos, sin nada, hasta sin nombre, que duermen con su *mona* bajo el brazo en uno de los arcos del Acueducto de Guadalupe.

La imagen actual de la Ciudad, vista desde la Villa de Guadalupe es la siguiente, si no se ve nada es que en efecto, no se ve nada:



Ilustración 19. El Valle de México desde la Villa.

Ciudad que Carlos Fuentes describe así: “Aquí caímos. Qué le vamos a hacer. Aguantarnos mano. A ver si algún día mis dedos tocan los tuyos. Ven, déjate caer conmigo en la cicatriz lunar de nuestra ciudad, ciudad puñado de alcantarillas, ciudad cristal de vahos y escarcha mineral, ciudad presencia de todos nuestros olvidos, ciudad de acantilados carnívoros, ciudad dolor inmóvil, ciudad de la brevedad inmensa, ciudad del sol detenido, ciudad de calcinaciones largas, ciudad a fuego lento, ciudad con el agua al cuello, ciudad del letargo pícaro, ciudad de los nervios negros, ciudad de los tres ombligos, ciudad de la risa gualda, ciudad del hedor torcido, ciudad rígida entre el aire y los gusanos, ciudad vieja de las luces, vieja ciudad en su cuna de aves agoreras[...]ciudad perra, ciudad famélica, suntuosa villa, ciudad lepra y cólera hundida, ciudad. Tuna incandescente. Águila sin alas. Serpiente de estrellas. Aquí nos tocó. Qué le vamos a hacer. En la región más transparente del aire. Fuentes, (1958:20-21)

A partir de la concepción de resiliencia nuestra forma de entender el mundo cambia: para los educadores se transita de un modelo mecanicista y reduccionista a su paso por el paradigma de los sistemas complejos; esto implica aprender de las experiencias pasadas que unen a los sistemas sociales con los ecológicos. Lo cual significa desde la educación (no únicamente la ambiental) incluir el aprendizaje social, reflexividad, incluir otras formas de participación, atender otras formas de conocimiento y gobernanza, incorporando otras formas de conocer lo social y lo ecológico convergiendo los saberes científicos con los tradicionales (consiliencia)

A continuación se hace una revisión histórica ambiental de las transformaciones que han tenido lugar en la cuenca de México, producto de su ocupación humana:

Tenochtitlán



Ilustración 20. Imagen de Tomas Filsinger.

Tomada de [www. mexicomagico.org](http://www.mexicomagico.org)

Construir sobre lo imposible. Año 8 Tochtli:[1318] “En este año comenzó México-Tenochtitlán cuando los mexicas hicieron algunos jacales y donde se asentaron eran puros tulares”. (Anales de Cuauhtitlan, 2011: 103) el particular funcionamiento del ciclo hidrológico en la cuenca del Valle de México permitió a sus habitantes contar con abundantes recursos hídricos, bosques que circundaban la cuenca dieron sustento a tierras laborables, mediante suelos resilientes,

húmedos, fértiles, las chinampas como unidades productivas fueron el abasto de la ciudad y su saneamiento le dieron un carácter de sustentable

El centro de la Cuenca de México a 2240 msnm estuvo ocupado por Tenochtitlan y Tlatelolco, ciudades gemelas asentadas en islas, que estaban conectadas mediante calzadas. Desde Tenochtitlan, estas iban al norte de la costa - en la laguna – al lugar conocido como Tepeyac. Los mexicas controlaban la mayor parte del altiplano mediante una confederación llamada Triple Alianza, a la llegada de los españoles la ciudad era una de las mayores concentraciones urbanas del mundo. (González Jácome, Op.Cit.: 298)

De la fecha de la fundación 1325 a 1519 como capital del imperio mexica, se trató de un estado teocrático y monárquico, con una cultura de castas. En la parte ambiental se reconoce que sus habitantes manejaron un profundo conocimiento del medio ambiente, una convivencia armónica con la naturaleza en el manejo de las lagunas, el espacio de reproducción social, cultural, altamente productivo y biológico que fueron las chinampas que alimentaba a un millón de habitantes y su vivienda a nivel de unidad productiva y de confort climático, además de los lagos obtenían ranas, peces, patos, insectos, crustáceos; el desarrollo de una tecnología acorde con la naturaleza que permitía un equilibrio ecológico dinámico.

Desde tiempos precolombinos comenzó el proceso de alteración del ecosistema que devino en la desecación de los lagos, mediante la explotación de los bosques que circundaban la cuenca. El bosque jugaba un papel importante en la estructura y funcionamiento de la cuenca que era el abastecimiento e infiltración de agua de

lluvia, controlaba el clima, brindaba alimentos, medicinas, materiales de construcción, la tala de áreas forestales propicio el azolvamiento de los lagos y aceleró la desecación de los lagos. Los suelos desnudos no pudieron sostener su humedad, pues lluvias torrenciales y tolvánicas se llevaban los nutrientes al fondo de los lagos y con ello la capacidad de sobrevivencia de una masa campesina con menores posibilidades de sobrevivir sin sus recursos principales tierra y agua.

Las modificaciones a la cuenca hidráulica comenzaron antes de la llegada de los españoles como se puede observar en la siguiente gráfica²⁰.



Ilustración 21. Imagen de Aguirre 2003.

²⁰ Tomada de www.mexicomagico.com

La construcción de obras hidráulicas para controlar inundaciones, como la Albarrada de Nezahualcóyotl y los diques entre los lagos de Chalco y Xochimilco, y de Xochimilco – México, que regulaban el flujo y reflujo de las aguas, el Acueducto de Chapultepec que surtía de agua potable a la Gran Ciudad, dan indicios de que los mexicas habían aprendido de las experiencias del desastre ambiental que había aniquilado a las antiguas ciudades Teotihuacán y Palenque mediante el agotamiento de la naturaleza, la explotación irracional e ilimitada de los recursos (alimentos, materiales para construcción entre otros) [asociada] a fenómenos de la misma naturaleza como sequías, inundaciones. (Ezcurra, 1990)

Ciudad de México, México durante la Colonia.

Como un desastre ambiental y ecológico para la Cuenca de México puede verse la conquista española efectuada en 1521 pues destruyó la base productiva, económica, la concepción sagrada del espacio y del conocimiento, es decir, la conquista no solo fue militar, biológica, espiritual, sino también simbólica y cultural. La estructura y funcionamiento de la Cuenca se vieron alterados al derribar enormes cantidades de superficie forestal destinada a servir de combustible y material de construcción. Para reconstruir la ciudad de México se comenzó a desecar paulatinamente los lagos; con el desastre ambiental, trae consigo el desastre social. Lo mismo que Tenochtitlán, la ciudad criolla de México se apoyaba en su alimentación en los pueblos y las villas del valle y de las cuencas vecinas, las villas servían sobre todo de escalón intermedio para el comercio de los productos hacia la ciudad.

Aunque Bataillon apunta: “Fue gracias a esa masa campesina por lo que México siguió siendo una gran ciudad y conservó sin discusión el papel que Hernán Cortés quiso conferirle sin que jamás tratara de hacérselo perder; el medio rural le aseguraba alimentación y mano de obra” Bataillon (1973: 48) Lo cierto es que la desecación continuo por la permanente tala de superficies forestales, los propósitos que seguían era convertirlos en milpas y pastizales (potrero) para la crianza de ganado, posteriormente dichos bosques serán materia prima (celulosa) para la producción de papel en las fábricas de San Rafael y en Loreto y Peña Pobre.

Bataillon afirma: “La ciudad de México vivía sobre todo en relación con sus campos próximos muy poblados, de los cuales obtenía aprovisionamiento. Una parte de las mercancías pesadas le llegan en barca: las legumbres, el maíz, el carbón vegetal, venían así de la región de Texcoco, por el lago, o la de Chalco-Xochimilco por el Canal de la Viga. Esto determino los emplazamientos de los principales mercados de la ciudad, tanto en el puerto de la Lagunilla, como cerca del puente de Roldán, en el Volador o en la Merced” (Bataillon, 1973: 50)

Sin embargo, en las primeras décadas del siglo XVII el fantasma más temido de los habitantes de la Ciudad de México eran las inundaciones, además de las preocupaciones que causaba que en tiempo de lluvias surgieran un sin número de infecciones gastrointestinales y respiratorias, resultado de no contar con sistemas

de saneamiento. Para 1628 la vista general de la Ciudad de México y de la Cuenca es la siguiente según Transmonte²¹:



Ilustración 22. Imagen de Juan Gómez Trasmonte.

A imagen y semejanza de los pueblos españoles, las ciudades de la cuenca fueron rediseñadas como lo establece Ezcurra: “ Con la conquista española, los caballos y el ganado fueron introducidos en la Cuenca de México y tanto los métodos de transporte como la agricultura sufrieron una transformación radical[...] el ganado doméstico europeo (vacas, borregos, cabras, cerdos, y pollos) trajo a la cuenca una nueva fuente de proteína[...] los densos bosques que rodeaban el

²¹ Tomada de www.mexicomagico.com

lago comenzaron a ser talados para proveer de madera a la ciudad colonial y abrir campos de pastoreo para el ganado doméstico. Ezcurra (*Op. cit.*: 39)

Con la deforestación que circundaba la cuenca, la destrucción de sistemas alimentarios locales como las chinampas, se une la desecación de los lagos mediante la construcción de obras de retención y desviación de ríos en la parte poniente de la ciudad (Becerra, Tacubaya, Coyoacán) la obra hidráulica que tuvo mayor impacto fue el Tajo de Nochistongo una barranca abierta a cielo abierto un canal de 8 600 metros construida en once meses, que drenara la Laguna de Zumpango y desviara el cauce del Río Cuautitlán (junto con el Desagüe Real de Huehuetoca). Tanto agua como bosques eran incompatibles con el nuevo uso de la tierra. La desecación de la cuenca comenzó por su porción más frágil en la parte más seca, la laguna de Xaltocan fue la primera en secarse y afectar a las comunidades indígenas que sembraban trigo y maíz, mediante un sistema de regadío

La Cuenca después de la Independencia.

En 1855 la vista parcial de la ciudad de México²² realizada por el artista Casimiro Castro es la siguiente:

²² Tomado de www.mexicomagico.org



Ilustración 23. Vista parcial de la Ciudad de México.

Ezcurra (Op. cit.) afirma que la guerra de Independencia produjo pocos cambios en la fisonomía general de la ciudad, sin embargo, señala y quizás sea el más importante cambio, se dio con las leyes de Reforma pues con dichas leyes se facilitó la expansión urbana sobre terrenos que habían sido de la iglesia, el ayuntamiento y las parcialidades indígenas, como conventos, escuelas, potreros, huertas y tierras de labranza.

A mediados del siglo XIX todavía existía buena parte de la obra construida y mantenida por la población indígena que evitaba las inundaciones provenientes del lago de Texcoco. En 1865 ante la inminencia de una gran inundación el gobierno de Maximiliano pidió a Francisco de Garay tomar cartas en el asunto el cual respondió mediante la construcción de represas en la parte sur de la ciudad y la construcción de un dique en Culhuacán.

Para finales del siglo XIX la ciudad había crecido y arrojaba sus desechos a las cañerías que comunicaban con el lago de Texcoco, por lo cual el azolvamiento era constante de tal suerte que los desechos permanecían estancados en forma de lodo en época de sequías y en época de lluvia corrían por las calles junto con agua pluvial. (Romero 1999:38)

La Porfirista Ciudad de los Palacios

El régimen porfirista es importante porque da inicio al arranque de la obra hidráulica que modifico las condiciones naturales del ciclo del agua en la cuenca de México, en primer lugar, el agua de lluvia ya no se filtraría en su totalidad al subsuelo, por el contrario se comienza la extracción masiva de las aguas mediante pozos y en segundo lugar, comienza la desecación total de los lagos, aunado a un proyecto modernizador que quiso construir una ciudad moderna, pavimentada y embanquetada que inhibe la filtración de agua pluvial al subsuelo.

Es con la tercera reelección de Porfirio Díaz en la presidencia de México, cuando se consolido el régimen que presidía, al tiempo que se erigió la Ciudad de México como centro de los poderes federales, eclesiásticos, económicos y culturales. La oligarquía burguesa de origen hacendado y empresarial se esforzó por hacer de la capital el centro del poder económico por excelencia. Con el porfirismo se da un auge al capitalismo que valoriza las actividades económicas citadinas, de ahí la importancia de proteger la ciudad contra las inundaciones, sanar y abastecer los comercios, industrias, zonas habitacionales.

Con la creación de una Junta Directiva del Desagüe del Valle de México se institucionaliza la política ambiental, la política agropecuaria y la energética, cuya primera tarea consiste en terminar de desecar el Valle para la primera, la segunda en dotar de agua de riego por la gran cantidad de materia orgánica que llevaba y la tercera en construir obras de fuerza motriz en Juandó, Cañada y Elba, por parte de la Compañía de Luz y Fuerza de Pachuca. Además, dicha Junta estaba integrada por personajes cercanos a Porfirio Díaz: Limantour y Rincón Gallardo, aval de garantía que permite que la Ciudad sea sujeto de crédito internacional para la realización de obras.

En 1900 se realizó la inauguración de Gran Canal el cual tenía 48 100 km de longitud, partía de la ciudad de México pasaba por la orilla occidental del lago de Texcoco, atravesaba el lago de San Cristóbal y la parte oeste del lago de Xaltocan hasta llegar al lago de Zumpango, algunos kilómetros después entroncaba con la boca del túnel.

En 1900 la ciudad contaba con 137 000 habitantes, para 1940 su cifra era de 541 000 habitantes, de tal forma que a los procesos de desecación, deforestación, erosión de tierras laborables, se sumó la urbanización y la industrialización a costa de espacios rurales, una nueva fisonomía se le dio a la cuenca.

La consolidación del régimen emanado de la Revolución de 1910-17 redundó en la confirmación de la Ciudad de México como sede de los poderes económicos y políticos nacionales, de ahí, el centralismo y la concentración de actividades económicas, de población y de infraestructura para la reproducción del capital.

Los años cuarenta

La vista parcial de la ciudad de México en 1950²³ es la siguiente:



Ilustración 24. Ciudad de México 1950.

Ezcurra (Op. cit.) señala que en los años posrevolucionarios la ciudad contaba con 700 000 habitantes. Con la institucionalización de la Revolución por parte de Plutarco Elías Calles la paz volvió a México y con ello el proceso de industrialización, la expansión del área urbana.

²³ Fuente: www.mexicomagico.org

Los años cuarenta, una vez superada la recesión económica de 1929, arranca un segundo y definitivo impulso al proceso de concentración económica que valoriza las actividades urbanas e industriales. Se consolida la ciudad como consumidora neta de agua al abastecerse con agua de la cuenca del Lerma, al mismo tiempo que la sobreexplotación de los manantiales y pozos ubicados al sur de la ciudad, propician el hundimiento y compactación del suelo, por lo cual el ciclo hidrológico deja de ser funcional. En esta época se da un fuerte impulso a la política agropecuaria basada en la agricultura de riego para el Valle del Mezquital, la dotación de aguas negras significaría en un principio un dinamismo agrícola de la zona basado en la producción de maíz, alfalfa, hortalizas pero a la larga devienen en problemas de salud y ambientales.

Sobre la deforestación algunas de las serranías que circundan la ciudad son taladas con el propósito de obtener madera, celulosa, arbolitos de navidad. Contradictoriamente la Reforma Agraria también contribuyo a dicha deforestación pues dotó de tierras a campesinos en áreas netamente boscosas o de mala calidad en pequeños lotes que apenas alcanzaban 1.2 hectáreas, sin apoyos para la producción y sin suelos resilientes los campesinos optaron por apropiarse de nuevos terrenos para la apertura de milpas o bien, buscar otras opciones laborales en trabajos en la ciudad.

El fenómeno que se empezó a gestar fue una urbanización desmedida, sin control a costa de terrenos rústicos. Muy pronto los efectos de un cambio en los ciclos hidrológicos se hicieron sentir, la deforestación provoco una mayor sequedad en

los suelos, la erosión hídrica y eólica, causaron el azolve de lo que quedaba de lagunas.

En la década de 1940 las Ciénegas de Xaltocan y San Cristóbal habían desaparecido, mientras que la de Zumpango estaba casi desecada, al igual que la de Texcoco, la laguna de Chalco ya no existía y el lago de Xochimilco se mantenía con dificultad pues sus manantiales eran sobreexplotados.

Los años de la posguerra, el desarrollo y la complejidad

El ciclo del agua se modificó profundamente en la cuenca del Valle de México, entre los años 1950 y 1990 se deforestaron enormes áreas principalmente aquellas ubicadas al sureste de Texcoco, en el noroeste y en el sur de la cuenca, continuaron las prácticas agrícolas inadecuadas, el dinamismo económico repercutió demográficamente en un crecimiento de la mancha urbana, el pavimento y el cemento no permiten la infiltración del agua al subsuelo, el agua escurre sobre la superficie y se va al caño. Aunque de diversa data El Desierto de los Leones, los Dinamos, El parque Miguel Hidalgo o La Marquesa, las Cumbres del Ajusco por decreto presidencial se habían constituido en áreas de conservación ecológica, lo cierto es que la extracción de bosques prosiguió en la cuenca, la obtención de combustible por parte de comunidades campesinas y celulosa por parte de las fábricas de Loreto y Peña Pobre en el Ajusco y Papel de San Rafael (Tlalmanalco, Edo, Méx.) en la Sierra Nevada. En el Ejido San Nicolás Totolapan tuvo lugar la producción de arbolitos de navidad, por lo cual el bosque es considerado como una especie de maquiladora biológica. Negocio que fue

copiado de exitosos empresarios privados que contaban con enormes extensiones de sierra que durante la época navideña hacían su fortuna provisto con el aval y los arbolitos con el sello de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

En este periodo la ciudad se expande a costa de bosques y formaciones vegetales, tanto en el sur y en el norte de la ciudad. En el Ajusco, en la Sierra de Guadalupe, en el Cerro del Chiquihuite, Zacatenco, en Chalupines, en el Desierto de los Leones y los Dinamos. Casas de lujo frente a asentamientos carentes de servicios elementales sin agua, sin drenaje.

Las actividades agropecuarias, la siembra de maíz, avena, amaranto y hortalizas se mantuvieron en terrenos no aptos. En medio de la estructura urbana un campesinado urbano se empecina por no desaparecer como tal. Conservando sus hatos ganaderos de vacas y ovejas.

Entre la década de 1950 a 1970 se registran en la cuenca una serie de fenómenos socio-ambientales: el crecimiento económico, la concentración espacial de actividades industriales, comercio y de población. Es en este periodo cuando el fenómeno de la contaminación ambiental atmosférica, esmog, permea en la calidad de vida de los habitantes de la cuenca, sin que hubiera institución alguna que le atendiera, al principio se le encargo a la Secretaria de Salud es hasta mediados de los años ochenta que se le asigna a una secretaría en materia de ecología, una naciente e inexperta SEDUE encargada más bien de crecimiento urbano.

Esta es la imagen de 1968²⁴ la ciudad se había expandido, los lagos desaparecidos, evaporados, los bosques talados, el acuífero sobreexplotado, el hormigón, cemento y pavimento provocan una mayor evaporación y no permiten la recarga de agua al acuífero:



Ilustración 25. Valle de México 1968.

Con la posguerra, a mediados del siglo XX la ciudad de México se convirtió en una metrópolis industrial y comenzó un proceso de inmigración masiva del campo a la ciudad, el aumento poblacional creció de 700 000 a 18 000 000 en setenta años.

²⁴ Tomado de www.mexicomagico.org

De la antigua Tenochtitlán y los poblados ribereños situados a las orillas de los lagos se incorporan a la dinámica Tacuba, Tlatelolco, Mixcoac, Coyoacán, Culhuacán, Iztacalco, Azcapotzalco, Xochimilco, Iztapalapa y Tláhuac.

A mediados del siglo XX este proceso se aceleró con la industrialización, además de incluir a todas las delegaciones políticas del Distrito Federal se fusionan con algunos municipios del Estado de México y formar una zona metropolitana interestatal llamada Zona Metropolitana del Valle de México. En menos de tres décadas las ciudades de Toluca, Pachuca, Cuernavaca, Puebla y Tlaxcala se expanden y se fusionan con otros municipios interestatales para formar la región de conurbación del centro del país.

La historia no se repite, sino que se continúa

La siguiente imagen corresponde a la parte oriente de la ciudad, Ciudad Nezahualcóyotl, Iztapalapa, la Sierra de Santa Catarina, la ciudad se expande:



Ilustración 26. Oriente del Valle de México.

Para desgracia de los moradores de la cuenca del Valle de México, los procesos de deforestación, erosión de suelos, sequedad, contaminación atmosférica, disminución en la capacidad de recarga de los acuíferos, la dependencia de alimentos, energía, agua de otras cuencas, hacen que esta sea insustentable y de naturaleza compleja, a partir de los años noventa los problemas ambientales se han agudizado en cada uno de los rubros de la agenda ambiental considerada por la ciudad: aire, agua, suelo de conservación, energía, residuos sólidos, se establecen medidas y políticas gubernamentales de corto alcance que muy pronto son rebasadas por la problemática y causan otros y nuevos problemas distintos a los que pretendían resolver, por ejemplo: en materia del aire, el programa “hoy no circula” propicio el aumento en el parque vehicular, pues al no circular un día, los estratos medios y altos de la ciudad compraron otro auto para poder circular todos

los días. El cambio de gasolinas sin plomo, propicio el aumento en los niveles de concentración de azufre en la atmosfera.

Para esta región central de México, los retos actuales y a futuro giran en torno a la provisión de alimentos, agua, combustibles. La conformación de la megalópolis son la expresión de la forma de poder como dominación, reforzada por la ideología del modelo civilizatorio que depreda la naturaleza y una sociedad basada en el valor del valor del intercambio mercantil.

De lo expuesto hasta aquí, podemos establecer el siguiente modelo conceptual que intenta explicar lo ocurrido:

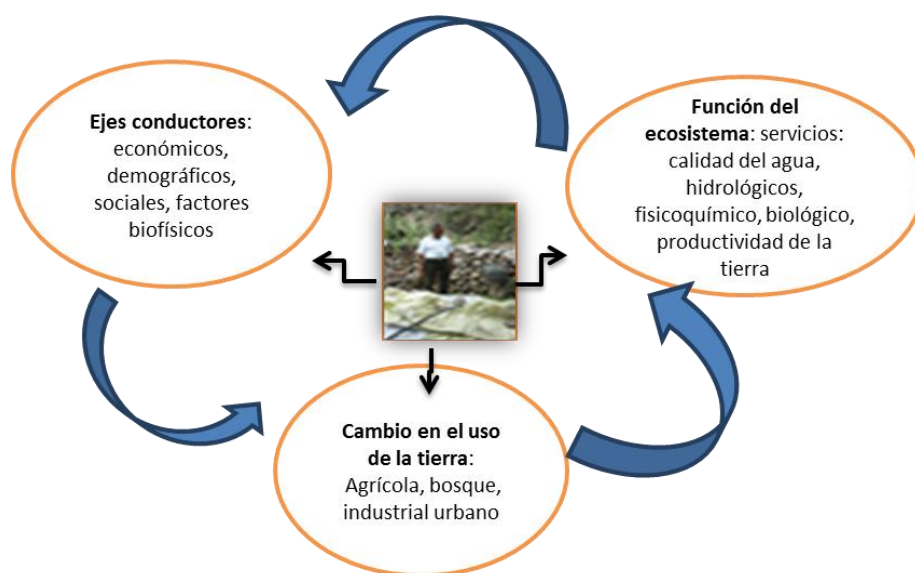


Ilustración 27. Modelo conceptual del funcionamiento del ecosistema

El debate sobre el desarrollo sustentable y la adaptación de las ciudades al cambio climático ha generado la idea de la resiliencia urbana y regional. Los hechos ocurridos a partir del cambio climático que provocan grandes desastres en

ciudades como el tsunami en Asia, el huracán Katrina en Nueva Orleans subrayan la vulnerabilidad en que se encuentran las ciudades, destacando la necesidad de la planeación asociando la resiliencia urbana con la capacidad para evitar y manejar los riesgos naturales y los provocados por el hombre.

La capacidad de afrontar desastres ya sean naturales o provocados por el hombre como ocurrió con el ataque a las torres gemelas en Nueva York, enlazan el concepto de resiliencia a los conceptos de gobernanza y aprendizaje.

6.5. Resiliencia urbana, vulnerabilidad y cambio medio ambiental.

a) Análisis de la resiliencia y su interacción entre el cambio del uso del suelo.

Una primera definición de resiliencia fue la siguiente: “La capacidad de la persistencia de un sistema y de su habilidad para absorber los cambios mientras mantiene el mismo relaciones entre poblaciones o estados variables” fue dada por el ecólogo C.S. Holling en 1973

Una segunda definición se basa en investigar la velocidad de retorno a un estado estable después de una perturbación, a eso le llaman resiliencia ingenieril. Una tercera definición se basa en el estudio en “la magnitud de disturbio que puede ser absorbido después de que un sistema es reestructurado, o la capacidad de un sistema para tolerar disturbios sin colapsarse en su estado cualitativo a eso, le nombran resiliencia ecológica o ecológica resiliencia.

La cuarta definición de resiliencia se entiende como “la habilidad de grupos o comunidades para afrontar con los estresores externos y los disturbios como resultado de los cambios sociales, políticos y ambientales” resiliencia social se conoce. Una quinta definición de resiliencia es “La habilidad para mantenerse y desarrollarse mientras interactúa con los disturbios y se reorganiza”. La capacidad inherente de responder adaptativamente, mientras permite que firmas y regiones dispongan de un máximo potencial de pérdidas, resiliencia económica.

Una sexta definición se establece “la habilidad para los disturbios ambientales y del mercado a una transición entre los estados como una función del consumo y la producción de decisión de los consumidores.”

Los autores especifican que hay tres factores que definen la resiliencia de los ecosistemas: (1) la cantidad de cambio que un sistema puede llevar mientras permanece en la misma estructura y función; (2) el grado al cual el sistema puede auto regenerar y (3) la capacidad de un sistema para establecer e incrementar su capacidad de aprendizaje y de adaptación.

Los disturbios (o eventos traumáticos en situaciones sociales) son aspectos importantes en el análisis de la resiliencia, pueden ser eventos naturales o de naturaleza antropogénica que irrumpen en el ecosistema, la comunidad o estructura de la población, en los recursos y en el ambiente físico.

En la cuenca del Valle de México la abundancia y/o la escasez de agua ha provocado eventos catastróficos, de fuertes precipitaciones pluviales basta recordar el ocurrido el 5 de febrero de 1010. En un record histórico para el mes de

febrero cayeron en 12 horas de lluvia 36 millones de metros cúbicos de agua, lo que provocó el saturamiento del sistema de drenaje, el desbordamiento de canales y tuberías e inundaciones en las delegaciones Venustiano Carranza e Iztapalapa en el Distrito Federal, mientras que en el Estado de México resultaron afectadas más de 4 mil viviendas, que inundo parte del oriente de la ciudad, el desbordamiento del Canal de la Compañía y el Río de los Remedios, los municipios de Chalco, Nezahualcoyotl y Ecatepec resultaron afectados, en unas cuantas horas, el nivel de agua negra en las viviendas alcanzo un metro de altura, los daños económicos fueron incalculados. (CONAGUA, 2011)

Un año antes, en 2009, en el poniente de la ciudad una fuerte tromba saturo el sistema de drenaje y rompió parte del sistema del emisor poniente, las colonias residenciales aledañas a Las Arboledas, Las Alamedas, Valle Dorado quedaron inundadas, así como el Palacio Municipal de Atizapán de Zaragoza. La tormenta concentro hasta 110 litros de agua por metro cuadrado, tres muertos, daños en dos mil casas y comercios y cientos de automóviles bajo el agua fue el saldo. (CONAGUA, 2011:104 y 105)

Los cambios en la estructura de la cuenca son de naturaleza distinta, la mayoría de ellos derivados de la deforestación, la erosión de los suelos agrícolas y pecuarios, dicotómicamente se establece una transición a un cambio de uso del suelo del rural al urbano, pero el uno sin el otro no pueden vivir, afectan la resiliencia del espacio.

En el año 2000 la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal (SMA, GDF) tenía como prioridad en su agenda de problemas ambientales el agua, aire, residuos sólidos, energía, biodiversidad, para el año 2012 los problemas acotados son los siguientes: aire, agua, suelo y residuos sólidos, ecosistemas [entendido como áreas verdes urbanas, reforestación urbana, barrancas] zoológicos, educación y cambio climático.

Por su parte Martha Delgado ex - secretaria de Medio Ambiente, (SMA;GDF) establecía como prioridad para una ciudad sustentable el Agua, la Energía y la seguridad Alimentaria. Los ecosistemas (sin perturbación) juegan un papel importante en la modulación de los eventos extremos sobre los sistemas humanos. Los cambios en la uso de la tierra, de natural a un uso antropogénico afecta los servicios prestados por el ecosistema. El reemplazamiento de bosques por milpas y de milpas a aras urbanas afecta el tiempo y magnitud del agua de escorrentía, el estancamiento y la recarga de los acuíferos, alterando el ciclo hidrológico.

Tanto el cambio en el uso del suelo y las fuertes lluvias tienden a disminuir los servicios del ecosistema, un análisis de la resiliencia en el uso del suelo sería acorde al estudio de la respuesta a las propiedades ecológicas a los disturbios. Este es un ejemplo simulado de lo que ocurre en la cuenca. El modelo que esquematiza la problemática hidráulica en la cuenca es el siguiente.

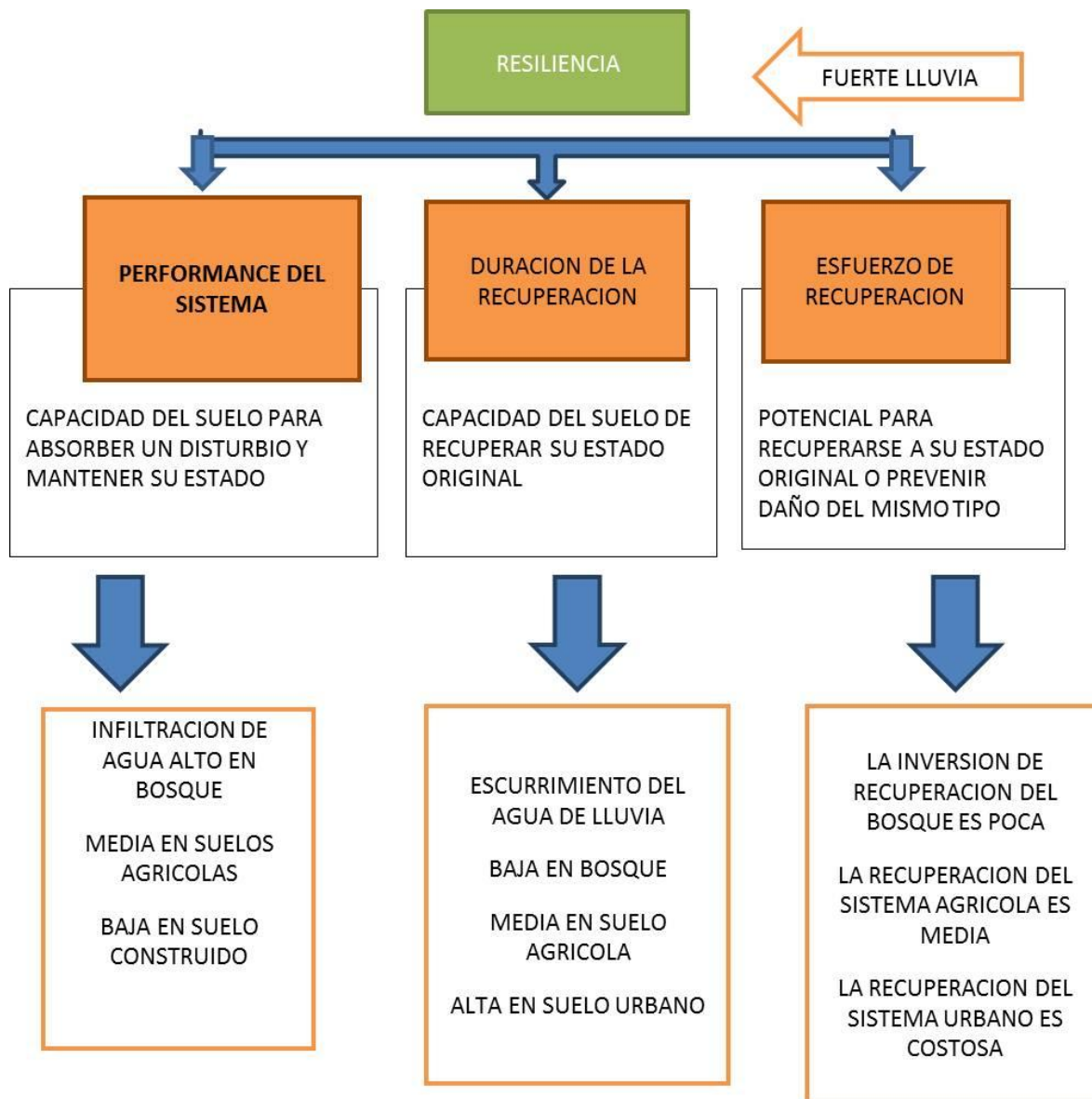


Ilustración 28. Modelo de la problemática hidráulica.

Actualmente los centros urbanos son el hogar de una gran proporción de población mundial, sin lugar a dudas son el punto nodal de actividades económicas diversas, educativos, culturales y política. Las ciudades que ante el cambio climático provocan las ciudades mismas se encuentran en un mayor estado de vulnerabilidad.

La ciudad de México y su zona metropolitana a lo largo de los años ha transitado por una serie de amenazas de provocadas por factores medioambientales tales como inundaciones, sequías, ondas cálidas y frías y otros riesgos que se espera que el cambio climático exacerbe, además de los movimientos sísmicos, los riesgos asociados al abasto de alimento, agua, energía una alta concentración poblacional exacerba la posibilidad de riesgo. La dependencia de otras cuencas para el abasto de agua y su saneamiento, ponen a la cuenca de México en un estado de alta vulnerabilidad, muy lejos de alcanzar la sustentabilidad.

Por razones políticas e históricas, México es un país altamente centralizado, dentro del conglomerado urbano del área metropolitana se establece cerca del 45% de la actividad industrial nacional, por lo cual, los riesgos químicos e industriales son altos, la alta concentración poblacional y los casi 4.5 millones de vehículos con 21.6 millones de viajes al día generan un sistema permanente de estrés a sus habitantes.

Algunos riesgos inherentes tienen que ver con el desordenado crecimiento de la ciudad, hecho que propició la ocupación y deterioro de los principales cauces de agua, la invasión de antiguas zonas lacustres, lo cual se traduce en un incremento en los riesgos ocasionados por inundaciones, problema que se agrava en el azolvamiento de presas para el control de avenidas y la reducción de la capacidad de almacenamiento y cauce al sistema hidrológico del Valle de México.

Paradójicamente el estrés hídrico de la ciudad es un tema inherente a vulnerabilidad, desde la época de los años cuarenta del siglo pasado, se optó por

un sistema que junta aguas negras con grises. No hay recuperación de agua de lluvia en la zona urbana, se siguen construyendo edificios altos a pesar de los sismos, las áreas verdes urbanas no han sido valoradas por sus habitantes, pues son consideradas baños de mascotas, la historia ambiental de la cuenca no tiene una historia lineal ni homogénea, abarcar cada uno de sus rincones escapa a las posibilidades de esta tesis, es quizás una tarea pendiente en materia de planeación urbana.

La resiliencia de un sistema complejo social- ecológico como lo es la ciudad y por consiguiente, la cuenca, depende de la colaboración de sus habitantes, de los vecinos, comités vecinales y barriales, una comunidad resiliente se puede definir como la comunidad que es capaz para responder a eventos no deseados e inesperados de tal forma que permita a los grupos y a los individuos trabajar juntos para minimizar consecuencias adversas de las crisis o eventos traumáticos.

Una comunidad urbana resiliente es adaptable, no rígida. Un sistema resiliente tiene la capacidad de autoorganizarse, aprender y adaptarse a condiciones nuevas e inesperadas, el concepto de resiliencia urbana se asocia al área de daños y manejo de desastres, pero los desastres no solamente son causados por fenómenos naturales sino por las mismas personas, como hemos visto en la historia ambiental de la cuenca.

El concepto de resiliencia de los espacios ecológico-sociales, implica no solamente un rebote, un salto atrás, en búsqueda de un estado de equilibrio, sino que significa aprender y adaptarse para reducir futuros escenarios de

vulnerabilidad. Es una oportunidad para centrarse en los medios de subsistencia para explorar y reafirmar la construcción de los valores en el nivel individual, de la familia y la comunidad en asuntos como la vivienda en autoayuda o el abasto de alimentos.

El enfoque de resiliencia va más allá del paradigma teórico de las ciencias sociales que enfatiza el papel de la lucha y los procesos sociales en la búsqueda del buen-vivir y la calidad de vida entre diversos pueblos, la forma como entendamos la resiliencia nos da un marco para intervenciones e investigación, *resiliere* se refiere a la capacidad de un material para rebotar, recuperarse, como una liga de retornar a su estado original.

A pesar de sus orígenes metafóricos, la resiliencia humana, debe ser estudiada en sus propios términos, así, se retoma el concepto de adaptación positiva, que los grupos humanos han logrado responder a las adversidades a través de tres procesos de la resiliencia: la recuperación, la sustentabilidad y el crecimiento.

b) El campesinado dentro de la estructura urbana.

Como hemos visto la recuperación ha sido el factor dominante del enfoque de la resiliencia, en respuesta a un factor o situación estresante. Recuperarse sugiere que las personas, los grupos humanos y las comunidades son capaces de hacer los ajustes sociales y psicológicos necesarios para retornar a un nivel de

funcionamiento normal con éxito y aliviar alternaciones en el estado homeostasis.

Lo ilustramos así:

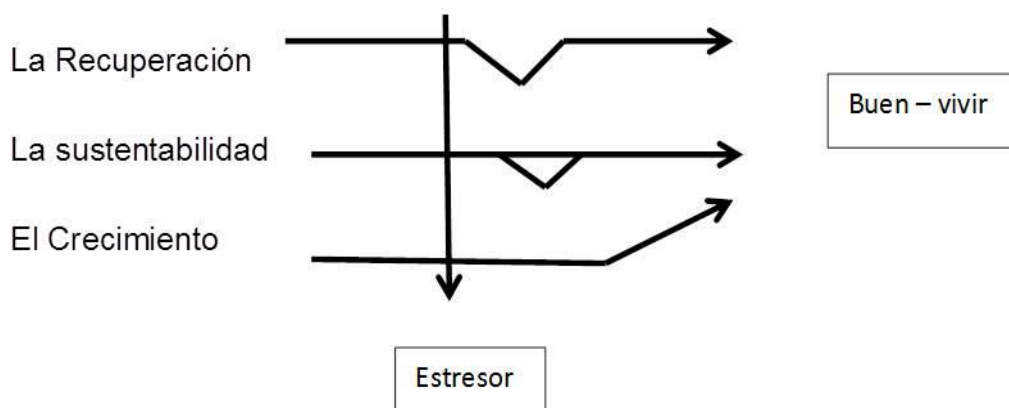


Ilustración 29. Modelo de resiliencia y buen vivir.

Por sustentabilidad se entiende que las personas continúan moviéndose con sus metas personales y propósitos que dan a su vida un significado que no impacta su salud y su bienestar, a pesar de los factores desestabilizadores.

Por crecimiento se entiende una ganancia adicional y avance que sigue a la adversidad a través de nuevos aprendizajes y un fuerte sentido de logro (autoestima).

La pregunta que aquí surge es ¿cómo se aplica este modelo al campesinado en la estructura urbana? Tomando en cuenta la historia ambiental de la cuenca del valle de México, es el territorio donde han vivido durante años como sector importante en la cadena productiva. Como sujetos sociales y como clase. Los procesos

adaptativos si bien, pueden ser analizados en lo individual, son en el nivel colectivo donde mayormente se expresa las formas de la relación sociedad-naturaleza, la cultura y el entorno territorial ambiental.

En el nivel colectivo, el territorio expresa el sentido de identidad, de pertenencia, en el espacio vivido, ocupado, usado es donde las comunidades campesinas insertan su cosmovisión y su experiencia vivida se transforma en hechos históricos locales, así, la noción de territorio, vocablo que viene de la geografía nos indica la apropiación de un espacio físico de su uso y su ocupación (Berkes, Dowbledai y Cumming 2012) de la apropiación material y simbólica del espacio.

A lo largo y ancho de la zona megalopolitana y específicamente dentro de la cuenca del Valle de México, ha sido escenario de diversas culturas y asentamientos humanos desde hace varios miles de años como lo atestiguan los vestigios arqueológicos por excelencia Teotihuacán, Tula, Xochicalco, Cuicuilco, Tenayuca, Santa Cecilia, etc., también ha sido el hogar de otros grupos étnicos además de los otomíes y nahuas, en esta región se habló indistintamente otomí y náhuatl, además de otras lenguas como el mazahua, matlazinca, cuilteca, tuxteca.

La misma cuenca encierra paisajes de alto valor cultural como Xochimilco y Tepoztlán, monumentos naturales como El Desierto de los Leones, La Marquesa. El Cerro de la Estrella. Monumentos históricos desconocidos por la mayoría de la población sin señales de conservación y recuperación por ejemplo en la carretera libre a San Cristóbal permanece un tramo del Albarradón del mismo nombre, una capilla y una barda destruida recuerdan la vocación natural del antiguo lago.

La inserción del campesinado a los procesos desencadenados por la irrupción de los conquistadores no fue un hecho pacífico, la violencia, desencadenó una serie de fenómenos que modificaron la vida de las comunidades y sus modos de vida, desde entonces la pérdida de sus espacios vitales y de sus territorios ha sido una constante. El campesinado de la cuenca, han transitado por diversos escenarios, donde sus microespacios, las pequeñas matrices como les denominara Gilberto Giménez (1996) son llevados a espacios nacionales más amplios y de ahí insertos en lo que posteriormente el mismo autor nombra ciudades globales.

Los procesos de acumulación del capital, acorde a las políticas y modelos económicos aplicados han sido excluyentes del sector campesino.

Este proceso lo podemos representar de la siguiente manera:

Tabla 2 Objetivos de la resiliencia

	Resiliencia individual	Resiliencia colectiva
Recuperarse de:	Pérdida de trabajo Pérdida de tierra Dificultades económicas	Inequidad en seguridad Alimentación
Sostenibilidad de:	Agencia, elección, creatividad, vitalidad	Democracia participativa, colaboración, identidad
Crecimiento en:	Sentido de propósito	Empoderamiento, liderazgo, capital social

Herederos de pueblos originarios y avecindados que llegaron, los campesinos han jugado varios papeles en su devenir histórico, como actores principales en un escenario – [este término no le gustaba a Castoriadis (1973), porque decía que el

papel ya estaba dado por alguien] a veces se han visto como proveedores de alimentos, otros como cuidadores de la biodiversidad, la agrobiodiversidad, el agua, el suelo fértil, las semillas, el germoplasma, la diversidad genética y cultural. En distintos espacios y ecosistemas han desarrollado un modo de vida apropiándose de los recursos con los que cuenta, reforzando al mismo tiempo una identidad permanentemente renovada y haciendo desde abajo toda suerte de alternativas.

El eje neoliberal que aboga por la privatización y la gran inversión de capitales ha sido desde hace tres décadas la política que marca el campo mexicano, los procesos que ha desencadenado tal política giran en torno la exclusión de los actores sociales, cuyas consecuencias son la subordinación y la dependencia en ayudas asistencialistas. La defensa de los territorios como espacios de la reproducción social no ha sido fácil, en primer lugar por el incremento de la mancha urbana. La existencia de espacios verdes que prestan servicios ambientales a la ciudad ha sido obra de los mismos campesinos y pobladores que ahí viven.

Los nuevos actores rurales, que integran ahora a jóvenes, niños y niñas, mujeres y grupos en estado de alta vulnerabilidad se han adaptado a una vida urbana, en la construcción de una agricultura rur-urbana, periurbana, continúan con una antigua tradición de siembra de maíz, en combinación con productos nuevos de mayor valor agregado como flores, hortalizas, frutas. La conservación de núcleos agrarios en ejidos y comunidades, se basa en la tradición oral y el orgullo de ser herederos de pueblos originarios.

La permanencia del sector campesino en esta zona megalopolitana que celosamente no sin problemas resguardan Ejidos y Comunidades agrarias espacios netamente urbanos (San Mateo Tlaltenango, San Nicolás Totolapan, San Gregorio Nativitas en Xochimilco, Cuauhtepac GAM, D.F) es producto de la conservación de la memoria histórica que por estas tierras cabalga Emiliano Zapata, muchos de estos pueblos luchan por conservar su estructura y arquitectura de calles y construcciones antiguas, la representación de un gobierno local representado en la figura del Comisariado Ejidal o el Presidente de Bienes Comunales y la Asamblea también le dan un aire de antiguo pueblo agrícola.

En la memoria de los viejos zapatismos, permanecen historias familiares de héroes anónimos hombres y mujeres que lucharon junto a Zapata, que fueron los más primeros, que de ser peones y arrieros, jornaleros, campesinos sin tierra pasaron a constituirse como actores sociales que apoyaron El Plan de Ayala, pues querían la devolución de sus tierras arrebatadas. Pueblos viejos que entre sus habitantes guardaban copias de títulos primordiales y la seguridad de ser descendientes directos de alguna de las siete tribus que poblaron la cuenca de México: Xochimilcas, Tlahuicas, Chalcas, Tepanecas, Colhuas, Tlaxcaltecas y Mexicas o mejor aun de Aztecas, Tlaxcaltecas y Otomíes. Pueblos viejos a cuyo nombre toponímico se le agregó con la evangelización el nombre de un Santo y cuya organización social giraba en torno a trabajo colectivo, el tequio y la mano vuelta.

Que prevalezca en el sector campesino a pesar de la terciarización de las actividades económicas productivas, sobre la producción primaria, constituye un

hecho sin precedentes, por ejemplo la Delegación Tlalpan (D.F.) la que fuera una de las delegaciones más grandes del Distrito Federal y una de las mayormente rurales con mayor proporción de suelo de conservación, actualmente su distribución conforme a la PEA es la siguiente: un 1.2% se dedica a actividades relacionadas con el campo ganaderas, agrícolas y silvícolas, 11.5% se desempeñan en la industria manufacturera, un 7.5% en la industria de la construcción, un 16% en labores de comercio y un 13% en servicios profesionales y educativos.(Lima Facio, 2010)

Este es el resultado inmediato del impacto de las reformas al artículo 27 Constitucional efectuado en 1992, mediante la apertura del mercado de tierras, ante la presión urbana, de valorización del capital y la baja en la productividad de sus tierras, por la poca o nula resiliencia del suelo, la falta de agua, aunado a otros factores socioeconómicos y políticos, materializados en la alianza contra el campesino, muchos campesinos, en espacios rur-urbanos se ven obligados a vender sus ejidos y su pequeña propiedad para la construcción de unidades habitacionales, fraccionamientos campestres, naves industriales o centros comerciales.

El capital invade predios rústicos considerados de bajo valor y les agrega valor mediante el cambio de uso del suelo. Como se ilustra en la siguiente imagen, la parte alta de los cerros, “el contacto con la naturaleza” se valoran estéticamente, en una nueva idea de lo urbano: el marketing

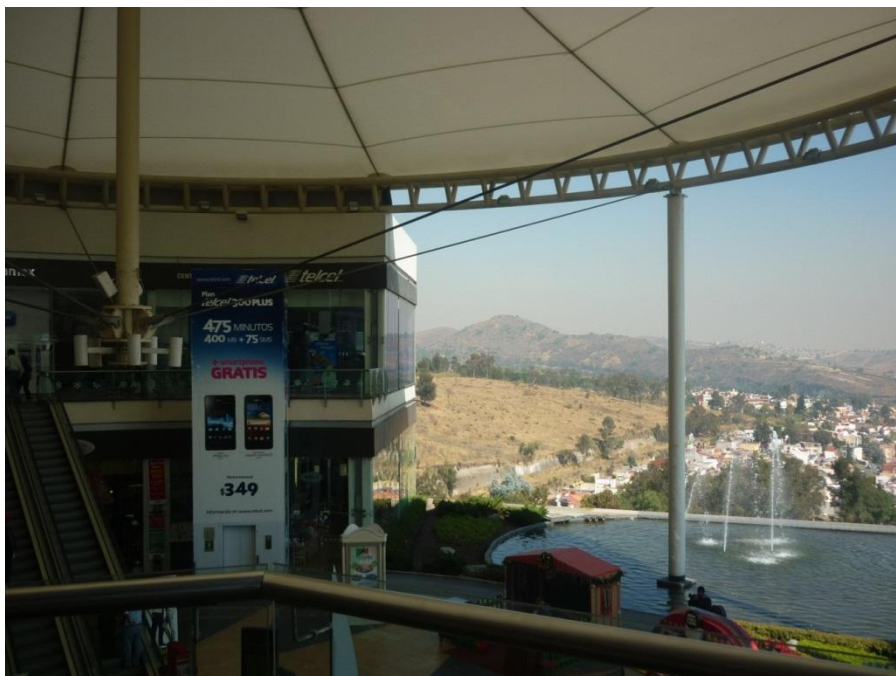


Ilustración 30. Centro comercial, Estado de México.

Otro de los impactos sociales consiste en que sin dejar de ser agrícolas, la PEA de los pueblos viejos se ocupan de actividades del sector terciario y secundario de la gran Metrópoli, la mayor parte de las veces en empleos de baja calificación y temporales, con bajos salarios, pero que conservan en el fondo los aspectos culturales del modo de vida campesino.

Por su ubicación en la región centro del país las tierras campesinas son presa fácil de los especuladores y las inmobiliarias, recordemos los intentos recientes de la construcción de un club de Golf en Tepoztán, Morelos y el caso de los campesinos de Atenco, estado de México decreto de expropiación de tierras para la construcción de un nuevo aeropuerto para la Ciudad de México, en la región de Tula Hidalgo, la compra masiva de terrenos para la Refinería Bicentenario o la Megaplanta de tratamiento de agua, más que dar sustento al campesinado, dichas obras significan un tributo ambiental del campo a la ciudad.

Muchas de estas obras que si se lograron construir como oleoductos, autopistas, conjuntos habitacionales de interés social, espacios recreativos, han sido gracias a la contribución de tierras privadas y ejidales, que en nombre del desarrollo y el progreso sirven para arrebatarse el territorio.

6.6. De la Teotlalpan tierra de los dioses al sur de Hidalgo

Comentábamos al inicio de este capítulo que la región Tula se conecta ambientalmente al Valle de México cuyo impacto radica en recibir las aguas de desecho. La otra, la cuenca Antonio Alzate-Lerma aunque brinda agua para la ciudad de México solamente la mencionamos por este hecho no profundizamos lo que ahí ocurre.

Actualmente y desde hace ya más de treinta años, la región sur del Estado de Hidalgo es un lugar donde se asientan los parques industriales, es una franja de tierra estratégica para los grandes negocios del capital financiero internacional, local y regional. La región Tula como se le conoce, es el lugar de asentamiento de corredores industrial, este concepto nuevo en materia de ecología tiene que ver con el dinamismo económico que siguió el patrón de acumulación de la posguerra, se trata de un modelo de industrialización difusa el cual consiste en impulsar las fuerzas productivas y la concentración de la fuerza laboral en polos de desarrollo.

Los distritos industriales como también se les conoce consiste establecer nodos de producción altamente calificados en áreas sumamente pobres en el supuesto de que esto generaría empleo, servicios (donde la educación juega un papel

preponderante, pues de ahí saldrían individuos escolarizados para atender la demanda laboral), por consiguiente la región crecería económicamente, dándole a la región-territorio la categoría de actor económico importante.

Los municipios que integran la región Tula de acuerdo al Plan Metropolitano de Desarrollo Sustentable emitido por el Gobierno de Estado de Hidalgo a partir del anuncio de la construcción de la Refinería Bicentenario son: Atitalaquia, Tula de Allende, Tepeji del Río de Ocampo, Tepetitlán, Tezontepec de Aldama, Tlahuelilpan, Tlaxcoapan, Tetepango, Ajacuba, Atotonilco de Tula, Mixquiahuala y Progreso de Obregón. Mismos que serán fuertemente impactados por la contaminación ambiental que se genere, aunada a la ya existente. Aquí los mostramos en el siguiente mapa:

Mapa del sur de hidalgo

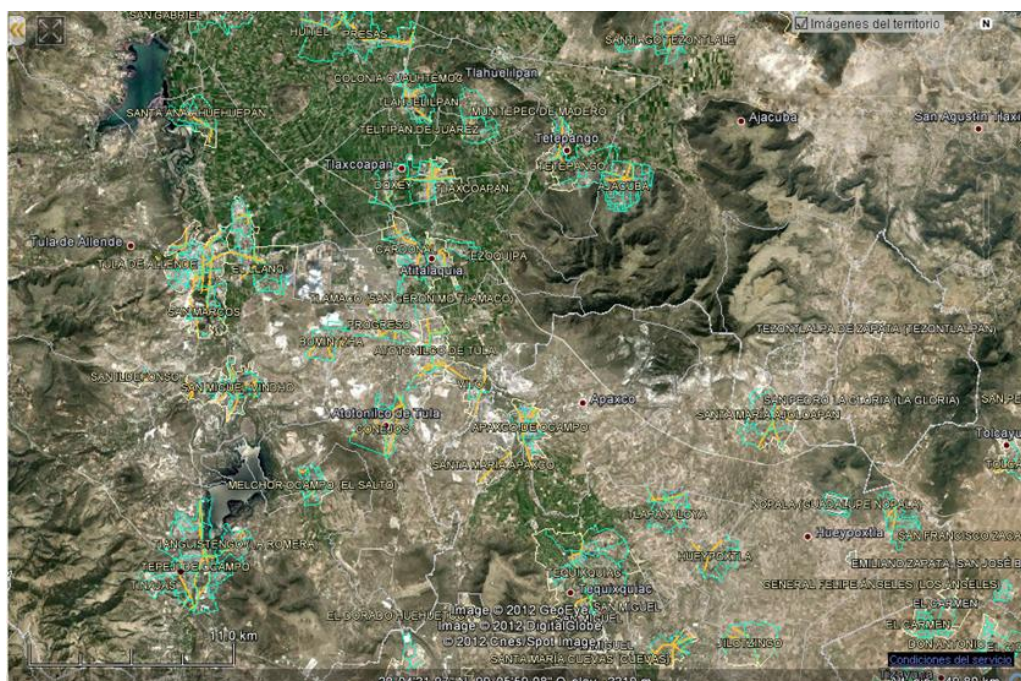


Ilustración 31. Mapa del sur de Hidalgo.

La idea de que el crecimiento económico es equivalente al desarrollo ha prevalecido desde la posguerra. Todos queremos el desarrollo. Pero unos cuantos empleos, algunos postes de luz, una clínica de salud sin médico y sin medicinas no equivalen a perder modos de vida campesino y el territorio.

En el corredor industrial los cacicazgos regionales son de viejo cuño, y subsisten, así que podemos encontrar nuevas promesas y viejas realidades. Esto es porque la compra de terrenos ejidales en el perímetro ya bardeado de la Refinería Bicentenario estuvo a cargo de José Antonio Rojo hijo del antiguo gobernador del estado Javier Rojo Lugo, quién en afán de lucro, presionó al gobierno federal para que Tula fuera elegida como sede, con el compromiso de que ahí no habría oposición, por el contrario, los habitantes estaban ávidos de tener fuentes de empleo. El mercado de tierras que abrió el PROCEDE resultó ser un negocio para los caciques locales, pues en las oficinas del RAN y PROCURADURIA AGRARIA legalizan el dominio pleno, luego en inmobiliarias organizan la compra de tierra a precios irrisorios (.20\$) metro, una vez hecha la transacción, al paso del tiempo los campesinos son víctimas de robo a mano armada.

Hay que recordar que en los años setenta la misma promesa de progreso y bienestar se nos hizo; en ese tiempo trabajo si hubo, pero de albañil, para construir banquetas, pues la gran mayoría de empleados una vez que comenzó a funcionar la Refinería de Tula fueron llevados de otras zonas de Pemex: la Refinería de Azcapotzalco o de Coatzacoalcos, Minatitlán con experiencia en Veracruz.

Los campesinos de las comunidades no tuvieron empleo, por el contrario no eran contratados en la construcción de la refinería ni en la termoeléctrica, a lo único que se tenía acceso en las comunidades era a un fuerte olor a huevo podrido que se respiraba por las tardes, casualmente las milpas dejaron de producir, nuevas y raras enfermedades comenzaron a aparecer asociadas a la contaminación ambiental (malformaciones genéticas, encefalitis, espina bífida). A los problemas naturales (sequías, heladas, plagas, enfermedades en los cultivos) se agregan problemas sociales, económicos, políticos: el campesino despojado de su territorio. La promesa de reforma agraria nunca se cumplió, la promesa de trabajo nunca llegó, lo que sí hubo fue una salida de las comunidades primero hacia la ciudad luego hacia el país del norte.

Quizás el dinamismo económico se dibuja mayormente en la proliferación de antros y centros de prostitución establecidos sobre el eje de la carreta Tula-Jorobas. Alcohol, drogas sintéticas, prostitución y violencia son también la cara de la nueva ruralidad en estos lugares. El *sueño hecho realidad* como reza el eslogan de uno de antros se traduce en la explotación de jóvenes que dejan ahí su quincena al ritmo de la canción de moda

Políticos y empresarios o empresarios que a su vez son políticos gubernamentales trabajan como grandes decididores impersonales para generar en la región Tula la gran transformación. La geografía ayuda en que por ubicación de inmediatez a uno de los centros de consumo mayormente poblados del mundo como la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, la Zona Metropolitana de Pachuca, la proximidad a los puertos del Golfo, la frontera norte y su acceso a la región sur del

país, garantiza que las mercancías del comercio mundial, producidos en Tula de Hidalgo (productos derivados del petróleo) y Tepeji del Rio (manufacturas, alimentos, textiles) y Atotonilco de Tulay Apaxco (Cemento) se ubiquen rápidamente en los centros de consumo nacionales y extranjeros.

Si con el porfirato se instalaron las cementeras Cruz Azul y la Tolteca para aprovechar los recursos de piedra caliza, al mismo tiempo que se enviaba en la subcuenca del Rio Salado y dotar de agua negra a los campesinos, vemos pues, que desde el gobierno federal ha habido una inversión permanente para incidir en los procesos de modernización.

Actualmente existe desde los gobiernos estatal y federal una serie de proyectos asociados a la construcción de una nueva refinería, así que se promueven además la creación de polos de desarrollo: industrial, agronegocios (hortalizas, forrajes, semillas para combustibles), transportes y almacenamiento de mercancías no perecederas, así como una megaplanta de tratamiento de aguas negras, la ampliación del Emisor Poniente, un Puerto Seco de mercancías, de tal forma que los espacios verdes naturales serán cada vez menores.

En caso de llevarse a cabo la construcción de la refinería Bicentenario y el conjunto de industrias que le acompañarían supuestamente que esto traería a la región, nuevos bríos en los procesos megalopolitanos, las ciudades ubicadas al norte de la cuenca de México (Tula, Tepeji, Tepozotlán, Cuautitlán) se estarían consolidando y sería un disparador del proyecto industrializador del centro del país. Por su área de influencia abarcaría a los estados de México, Morelos,

Querétaro, Puebla y Tlaxcala, esto es observable en la infraestructura carretera y de fibra óptica que se ha instalado en los últimos años, consistente crear condiciones para la acumulación de capital, esto es, vías de comunicación rápidas, sistemas educativos y de salud, entre otras.

El giro en la política hacia el campo no fue neutral ni apolítico como se cree. La preparación del terreno para la introducción de estos proyectos modernizadores tiene que ver con la normatividad mexicana en tiempos del neoliberalismo: lo primero que se hizo fue dismantelar el aparato de protección de la tierra y considerarla como un mercancía, las reformas que se llevaron en 1992 sobre tenencia de la tierra permiten por la vía del PROCEDE la enajenación de tierras ejidales y comunales. La PROCURADURIA AGRARIA legaliza el despojo de la tierra campesina que de familiar a se convierte en propiedad individual, lo cual genera nuevas diásporas, nuevas desesperanzas.

La invasión de la urbanización

El otro de los procesos asociados a la industrialización que reduce las posibilidades del modo de vida campesino regional es el de la urbanización desmedida, en los últimos años se observa un crecimiento urbano sin planeación. Los pueblos ubicados sobre el eje de la carretera México – Laredo (carretera 88) se han multiplicado, las cabeceras municipales y sus barrios han quedado atrapados en una urbanización incontrolada donde puede observarse problemas de contaminación en el medio ambiente, así como en los procesos productivos que han dado un viraje a un estilo de vida más urbano; estos

problemas están incidiendo de manera significativa en los procesos de sociabilidad, de convivencia, comunalidad y profundos cambios en los paisajes naturales y en la vida de los habitantes rurales es decir la vida campesina.

Considerar a toda la región como industrial como lo hace el gobierno del estado de Hidalgo, permite que fuera del corredor industrial se instalen maquiladoras, fábricas o talleres que rentan terrenos baldíos dentro de las comunidades, los cuales emiten al ambiente desechos tales como aceites quemados, escoria, residuos sin tratamiento, ante lo cual, las autoridades municipales y estatales es legalizar lo ilegal, es decir, las empresas quedan protegidas por la ley, donde los estudios de impacto ambiental, permisos, cambios de uso de suelo, infraestructura, se convierten en peccata minuta, siempre y cuando paguen un permiso por contaminar.

Es importante señalar que en el año 2000 El Consejo Estatal de Ecología del Estado de Hidalgo (COEDE) únicamente consideraba industrial el polígono que formaban ocho municipios; de Atotonilco de Tula, Atitalaquia, Tepeji del Río de Ocampo y Tula de Allende, Mixquiahuala, Tezontepec de Aldama, Tlahuelilpan y Progreso de Obregón, en ese tiempo, se contabilizaban 230 industrias. Hoy en día con el proyecto industrializador el área de influencia se abre a otros cuatro más municipios: Ajacuba, Tepetitlán, Tetepango, Tlaxcoapan.

En general esta región se localiza en la región hidrológica No. 26, correspondiente al Río Pánuco (Alto Pánuco) y a la vertiente del Golfo, y en las subcuencas de Río Tula, Salado, Rosas y Tepeji. El área tiene una superficie de 1,698 km²

Campesinado y pobreza

La población total de la región es de 408, 807 habitantes, la Población Económicamente Activa regional es de 122 mil habitantes. (Gobierno del Estado de Hidalgo 2009)

En cuanto a la producción agrícola en general en la región predomina la agricultura de riego por el uso de aguas negras, en especial para la producción de forrajes y cereales; para el año 2007 en esta región se cosecharon 63 mil 999 has de diversos productos, donde el maíz y la alfalfa ocupan los primeros lugares, otros productos agrícolas importantes de la región son el frijol, avena forrajera y chile verde. (CONAGUA, 2012)

No obstante, la producción de temporal no deja de ser importante pues la producción de maíz, frijol, cebada y trigo; de acuerdo a datos proporcionados por la oficina del Distrito de Riego la superficie sembrada en trigo y cebada de temporal es mayor que la de riego, a pesar de que los rendimientos por hectárea son menores a lo que se siembra en riego y que con frecuencia ocurra la siniestralidad de los cultivos, provocada por vientos y lluvias que hacen se caiga la espiga y no se pueda cosechar.

El espacio geográfico ha marcado la ocupación de sus habitantes, que a su vez es el hilo conductor en la construcción del territorio y de relación histórica y de conflicto entre la naturaleza y los grupos sociales. Donde los recursos, su escases y su abundancia han sido la base para edificación de pueblos, pero también de disputas territoriales con actores más poderosos que los campesinos.

De este modo el otro elemento de actividad productiva en la región es el aprovechamiento de los bancos de cantera caliza que se emplean para la producción de cemento y productos pétreos utilizados para la construcción. La industria cementera ha consolidado la presencia de empresas de capital inglés principalmente.

Ahora bien, se supone que por ser una región industrial no se debería hablar de pobreza; pero campesinado y pobreza van casi siempre de la mano. El estado de Hidalgo ocupa el quinto lugar más alto a nivel nacional en pobreza, según los índices que mide el CONEVAL para el año 2005 (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social)- pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio – siendo ésta, la más alarmante en la entidad, pues el 54.2% de la población hidalguense no cuenta con el ingreso per cápita necesario para cubrir el patrón básico de alimentación, vestido, calzado, vivienda, salud, transporte público y educación.

La región Tula registra niveles inferiores de pobreza alimentaria y de capacidades en comparación con el promedio estatal con niveles de pobreza alimentaria a nivel municipal que van de 21.6 a 7.2% y de capacidades un nivel máximo de 30%; es decir, esa población no cuenta con ingreso para cubrir sus necesidades de alimentación correspondientes establecidas en la canasta alimentaria INEGI-CEPAL, y para cubrir sus necesidades de salud y educación. (Gobierno del Estado de Hidalgo Plan Maestro 2009:28)

En ese mismo estudio se señala que el grado de marginación social – que se mide por el CONAPO- en los niveles de muy alta, alta, media, bajo y muy bajo; para el año 2005 en la región los municipios con un grado de marginación muy bajo son Tula de Allende, Progreso de Obregón y Atitalaquia, que corresponden a los municipios netamente industriales y con mayor urbanización; mientras que en el nivel bajo se ubicaban Mixquiahuala, Tetepango, Tepeji del Río de Ocampo, Tlaxcoapan, Atotonilco de Tula, Tlahuelilpan y Ajacuba; los municipios con un nivel medio son Tepetitlán y Tezontepec de Aldama.

La formación y consolidación del corredor industrial ha estado caracterizada por:

- a) Una fuerte inversión estatal y privada. Actores económicos que son a la vez funcionarios de gobierno, que a su vez invierten en negocios privados
- b) Una alta infraestructura acorde a las necesidades del corredor industrial (carreteras de alta movilidad como aumento a cuatro carriles, pavimentación constante, construcción del Arco Norte, instalación de teléfono, apertura de telefonía móvil e internet, clínicas de salud especializadas, fibra óptica, oleoductos, gasoductos, tiendas oxo, hoteles)
- c) Movilidad de grupos poblacionales (inter-estatal) mayoritariamente masculina y luego con familias.
- d) Desarticulación de la vida local y su integración a la dinámica económica (paso del sector primario al terciario en dos generaciones)
- e) Acumulación y trabajo especializado sin considerar prioridades de la población local.
- f) Aumento de huella ecológica de las empresas. (y de la población).

Anteriormente de antigua data había una elaboración de cal por parte de grupos campesinos utilizando métodos artesanales de hornos caseros y una alta explotación de leña. Ente 1930 y 1970 se da un nuevo empuje a la industria, donde el eje económico regional gira alrededor de la industria cementera, de cal y materiales para la construcción. Las cementeras la Tolteca y la Cruz Azul influyen en la vida económica regional pues los salarios marcan los precios de los alimentos; al mismo tiempo que regulan la vida social y política, de ahí, de los centros fabriles, de sus sindicatos afiliados a la CTM y al PRI, salen presidentes municipales. Gran parte de la obra pública como salones de clase, escuelas, banquetas, plazas públicas son debido al aporte de las cementeras.

Una vez superada la Gran Depresión - que orilló a las campesinas y sus familias a comer granos de cebada con frijol y mechal del raspado del maguey - la Cruz Azul al comienzo de los años treinta se encontraba en una fuerte crisis económica y laboral derivada de una huelga, pero con la intervención del Estado mexicano se convirtió en una cooperativa, en lo dicho, pero en realidad se guía por los principios de la empresa privada: acumulación a costa de lo que sea, hay de socios a socios, el *Billy Álvarez*, pesa más que otros campesinos. Ahora cuando juegan los equipos de futbol, también en el plano económico lo hacen sus dueños de las empresas, en el pasado torneo de futbol vimos por televisión al gigante de las telecomunicaciones (Televisa) frente al gigante del cemento (Cruz Azul), éste equipo es el favorito de una masa empobrecida que no tiene nada que ganar, solamente el triunfo de su equipo de futbol.

Una siguiente etapa de consolidación del corredor industrial se da a partir de los años 1970 con la instalación de la Refinería de Pemex y una Termoeléctrica de CFE, es decir, el Estado en un discurso de promover el desarrollo regional promete fuentes de empleo, sin embargo los empleos masivos nunca llegaron, se argumentó que los campesinos locales no tenían los conocimientos ni las habilidades que se requerían en las nuevas plantas. Los entonces jóvenes campesinos muchos de ellos jornaleros, dejaron sus apeos y se fueron a buscar trabajo de albañil, de chofer, o “a ver de qué”, personas que se anotaban en la presidencia municipal de Tula, y que serían los primeros en ser beneficiados porque las tierras ejidales de El Llano y Bomintzhá habían sido expropiadas.

Desde entonces y hasta ahora, en la construcción de la Refinería y la Termoeléctrica se recurre a empresas privadas como ICA que son las que contratan a los trabajadores, éstos no son empleados ni de Pemex ni de la CFE. El desmantelamiento de los derechos laborales se expresa en la abundancia de empresas contratistas que por semanas contratan a gente joven, para trabajos especializados soldadura, electricidad, las cuales no dan seguridad social. Los años ochenta se construyen los parques industriales Tula – Tepeji y Tula-Atitalaquia (Vito) – Apaxco. Así es como se edificó una de las regiones más contaminadas del mundo.

A continuación se presenta una tabla con las principales empresas de la región y sus formas de contaminación. Se mencionan solamente algunas las mayormente contaminantes:

Pertenecientes a Tepeji del Río.

Empresa	Ubicación	Giro	Contamina
AGA GAS	PARQUE	GAS LP	Residuos sólidos
ALIMENTOS JALMA	PARQUE	ALIMENTOS	Residuos sólidos
TANQUES NIETO	PARQUE	TRANSPORTE COMUSTIBLE	Residuos sólidos, emisión es atmosféricas, olores
ARTECHES	TLAXINACALPAN	TRANSFORMADORES	Residuos sólidos
CANATEX	CANTERA DE VILLAGRAN	MAQUILADORA	Residuos sólidos
LA JOSEFINA	CENTRO DE TEPEJI	TEXTIL	Residuos sólidos
KALTEX	TLAXINACALPAN	TEXTIL	Metales pesados en agua
KALTEX	TLAUTLA	TEXTIL	Metales pesados en agua
PILGRIMS PRIDE	SAN MATEO	ALIMENTOS	Olor y R. sólidos

Elaboración propia con base en recorrido de campo.

Atitalaquia Hidalgo.

Empresa	Ubicación	Giro	Contamina con:
BIMBO	PARQUE	ALIMENTOS	Aguas residuales
CARGILL FOODS	PARQUE	ALIMENTOS	Olores
CERILLERA LA CENTRAL	PARQUE	CERILLOS	Residuos sólidos
PETROQUÍMICA PEMEX	PARQUE	REFINACIÓN	Emisiones
REFINERÍA	PARQUE	REFINACIÓN PETROLEO	Emisiones
CFE TERMoeLECTRICA	PARQUE	GENERACION ENERGIA	Emisiones atmosféricas
ATC	PARQUE	AGROQUIMICOS	EXPLOSION 7 04 2013

Elaboración propia con base a trabajo de campo.

Atotonilco de Tula

Empresa	Ubicación	Giro	Contamina con:
CEMEX	ATOTONICLO DE TULA	CEMENTO	EMISIONES ATMOSFERICAS
CEMENTOS ANAHUAC	COAYUCA	BANCO DE PIEDRA CALIZA	POLVO
CAL PROGRESO	PROGRESO	CAL	POLVO
CAL BELTRAN	BOVEDAS	CAL	POLVO
EL TIGRE	BOVEDAS	CAL	POLVO

Elaboración propia con base en trabajo en campo.

Paisaje ambiental

Hay dos paisajes naturales producto de la intervención del hombre, el primero es producto de la irrigación: un verde que en momentos parece subir a lomeríos de

suave pendiente y el segundo gris y nauseabundo producto de la contaminación atmosférica, aquí agregaría un tercer paisaje el de la sequedad y las plantas del desierto que provocó en el siglo XVI el intenso pastoreo de ovejas como lo demostrara Malvilla (1994). Un cuarto paisaje es trazado mediante detonaciones en los cerros de piedra caliza, a nivel del suelo, los cerros antiguos depósitos de agua, son comidos poco a poco como el polvo y la silicosis que permea en la vida de los campesinos, desde arriba en fotografías satelitales se observan imágenes que veíamos de los cráteres lunares. ¿Cuánto falta para convertir esto en un páramo lunar?

La mayor parte del área presenta un clima árido de tipo BS1kw (1') gw" perteneciente a la zona de climas secos y semisecos de la sierra madre oriental y el Eje neo volcánico. La precipitación es muy baja, producto de la función de los vientos predominantes que provienen del norte y noroeste. Los ríos Tula, Salado, Tlautla, Tepeji, El Salto, Arroyo Rosas, por lo menos son recordados por los bellos paisajes que ahí había. Hace cuarenta años antes del funcionamiento del emisor central en el Río el Salto había una cascada, en el Río Tepeji recodos donde se podían aventar clavados y presumir destrezas de nadador o de buzo, en la Presa Requena o Veinte Arcos (que eran parte del acueducto a la Hacienda del Salto) se podían sacar acociles y peces.

En cuanto a la vegetación natural ésta se encuentra conformada por ecosistemas de matorral xerófito: huizache, mezquite, cardón, nopal. En la totalidad de la región se pueden observar la pérdida de suelo asociado a actividades de extracción de materiales para la producción de cemento, tala forestal, actividades ganaderas y

agrícolas. No hay planes de manejo y de restauración del recurso natural suelo, por lo que la erosión edáfica por factores eólicos e hidrológicos es una constante, la formación de cárcavas, el azolvamiento de cuerpos de agua incrementa la pérdida de productividad de cuerpos acuáticos y ecosistemas terrestres.

Los ecosistemas naturales muestran claros indicios de afectación en sus condiciones estructurales y funcionales, estas áreas perturbadas han perdido su resiliencia ambiental y carecen de posibilidad de regeneración.

En la década de 1990 a 2000 se observó un importante cambio en el uso del suelo, entre los que se destaca: una pérdida de casi el 9 por ciento de suelo agrícola de temporal y de 0.84 del pastizal inducido; la ganancia del suelo agrícola de riego en un 3.26 por ciento. Así como el crecimiento de áreas urbanas en casi 5.4 por ciento que absorben las pérdidas en agricultura de temporal y de pastizal.

Esta situación genera un medio ambiente degradado, con pocas especies, muchas desaparecidas, sin capacidad de recuperar los antiguos bordos de agua, charcos, la desecación y la desertización van avanzando.

6.7. Teotlalpan: tierra de los Dioses, valles fértiles y húmedos.

El otomí y el mezquital tienen una historia compartida, espejo uno del otro, en los procesos de capacidad adaptativa a respuestas a circunstancias siempre cambiantes.

La provincia de Teutlapa (Teotlalpan, Hueytlapa) que en idioma castellano quiere decir *tierra de los dioses*, *tierra del norte*, *tierra fragosa* coincidía más o menos con lo que hoy se llama “Valle del Mezquital” (Kugel, 1998, Palma Linares 2010, López Aguilar y Bali Chávez, 2002, López Aguilar 2006, Ramírez Calva 2010,). Aunque estaba densamente poblada por agricultores ñähñus, éstos vivían en un ambiente seco pero bien irrigado, en las colinas que rodean este pequeño valle había bosques de encinos y pinos, de modo que en las partes altas no se presentaba erosión ni desnudez del suelo.

Los límites geográficos de la Teotlalpan varían de un autor a otro (Miguel Othón de Mendizábal vs. S.F.Cook), entre éstos autores no hubo acuerdo pues consideran entre los elementos para definir la región aspectos geográficos, ecológicos y culturales, utilizan los modernos municipios del estado de México y del estado de Hidalgo, se trata de una región de frontera entre el Valle de México y la región Tula. Como se ilustra en el siguiente mapa.

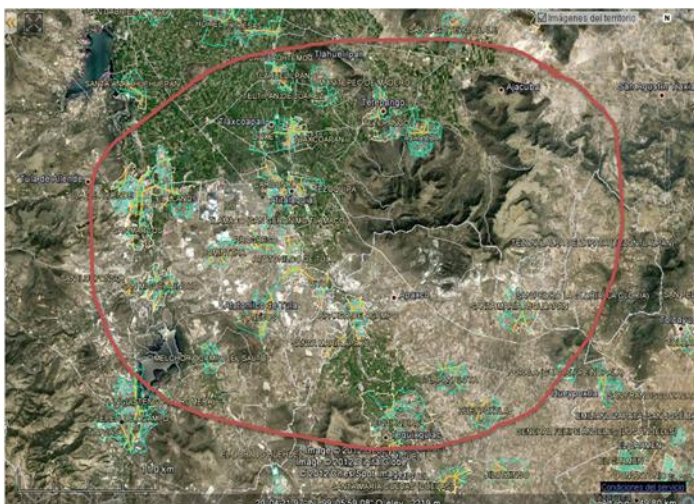


Ilustración 32. Delimitación geográfica de la Teotlalpan.

Se trata de espacio que contiene otro espacio, embebido. La importancia de la Teotlapan como tal radica en haber sido durante el dominio de la hegemonía del Estado Tolteca un valle fértil, dedicado a los dioses, después del derrumbe de Tula un área de expansión y colonización hacia el norte del Valle de México, en tiempos del Imperio Mexica se consideró el granero de las tierras del norte. El aporte agrícola de la Teotlalpan hacia Tenochtitlán consistía en “dos trojes de maíz, otra de chíá, otra de frijol, 400 cántaros de miel de maguey” entre las fibras que se tributaban 400 cargas de mantas, 400 mantas con cenefa, 800 cargas de mantas blancas, trajes de guerrero, mantas de henequén” (Palma Linares, 2010)

Tanto López Aguilar (2005) como Palma Linares (2010) caracterizan a esta región que ocupaba la parte centro oriente del actual estado de Hidalgo, como una tierra agrícola “por la gran cantidad y todo género de semillas [...] había mucha cantidad de indios de servicio que labraban sus sementeras y tierras...[Acuña, I, 1985:30] citado en Palma Linares (2010:61)

A ser desde tiempos remotos una región bisagra, lingüísticamente estaba habitada por una mayoría de hablantes de otomí pero en las poblaciones localizadas más cercanas al Valle de México sus hablantes de hablaban náhuatl, habiendo localidades donde hablaban tanto otomí como náhuatl. Muchos de los pueblos y localidades actuales conservan su nombre original en lengua otomí (Bathá, Boxfi), pero otros conservan el nombre impuesto por los mexicas.

Nombre del pueblo otomí	Nombre del pueblo náhuatl	Nombre del pueblo castellano

<i>Mapuhi</i>	Zacamolpa	Zacamulpa
<i>Amabiphi</i>	Hueypochtla	Hueypoxtla
<i>Tathobo</i>	Tezontepec	Tezontepec
<i>Mamenhi</i>	Tollan	Tula

Retomando lo propuesto por Bonfil Batalla, el momento de cultura autónoma se da cuando la población tiene su nombre original en otomí, luego con la expansión mexicana se impone otro nombre lo cual corresponde a la categoría de cultura enajenada, un tercer momento es de cultura apropiada y con la colonización española se traduce en cultura impuesta..

Entre las características ecológicas propuestas por S.F. Cook (1946) para esta región se subrayan las mencionadas por Palma Linares (2010) entre las que destaca:

- 1) [Que la región] Forma parte del altiplano central que se encuentra entre los 2100 y 2400 (msnm)
- 2) Los cerros de la Teotlalpan son áridos, erosionados, escarpados
- 3) La roca es principalmente de roca caliza y conglomerado calcáreo de derivación volcánica (tepetate)
- 4) La capa del suelo es pobre, rala o inexistente
- 5) La vegetación consiste en nopal, yuca, cardos, mezquite, maguey y cactáceas.
- 6) La única fuente de agua corriente es el Río Tula y el Río Salado

7) La precipitación pluvial varía entre 500 y 1000 ml (¿?)

Las plagas biológicas que no conoció Cook en su trabajo pues no las incluye son: el pasto inglés (césped) que fue acarreado mediante semillas proveniente de los jardines de la ciudad de México, el pasto pronto invadió tierras agrícolas (además de competir por nutrientes y humedad con el maíz, aprisiona y compacta el suelo), aunque es usado y colectado por campesinos con esos fines económicos para reforestación en parques y jardines. La otra especie que migro con el agua de desecho es el lirio acuático, el cuál fue llevado en los años setenta a Xochimilco, ahí, prolifero y se expandió mediante los canales, la introducción del lirio acuático disminuyo la cantidad de oxígeno disuelto en los cuerpos de agua, impidió la producción de microplantas acuáticas, impidió el paso de la luz y enfrió la temperatura de los cuerpos de agua lo cual afecto la fauna acuática local. Lo cual altero los ecosistemas naturales. Además en Tula en la década de 1970 fue el hábitat preferido del mosquito *culex* que se convirtió en una plaga. La otra especie que ha invadido los terrenos rústicos es el pirül (*squinnus molle*) árbol que fue traídos por los españoles de Perú.

En términos geológicos el territorio que conforma la Teotlalpan se encuentra en la provincia geológica del Eje neovolcánico, que ocupa el extremo sur del estado de Hidalgo, formada por depósitos de arenisca, toba, brechas y derrames riolíticos y basálticos del Terciario. Bajo estos depósitos se encuentra un sustrato de calizas del Cretácico Inferior de la formación El Doctor el cual se extiende desde Santa María Axoloapan y Apaxco hasta Tula y Meztitlán. (Palma Linares 2010: 72 y 73)

Siguiendo a esta autora la clasificación del clima es BS, k'w(w)(i') se trata de un clima semiseco, templado, con verano fresco, temperatura media anual entre los 12 y 18 grados, con heladas en diciembre y enero. La vegetación corresponde a matorral xerófito de acuerdo a Rzedowski (Palma Linares 2010:75)

Hoy hablamos aquí de una región alta, fría y seca donde son frecuentes las heladas y la escasez de lluvia. Pero en otro tiempo, antes de la ocupación española, fue un espacio más fresco, con una importante obra hidráulica que permitía una mayor irrigación, por consiguiente el suelo era más húmedo y más fértil. El Agua que se obtenía mediante los ríos Salado, el Salto, Tula, Rosas, Tlautla, así como intermitentes arroyos, jagüeyes, manantiales y fuentes de agua caliente; Ángel Palerm (1990) encontró que los principales centros de regadío mesoamericanos estaban ubicados en las inmediaciones de los ríos Tula y Lerma y dentro la cuenca de México los ubica en Atitalaquia, Apaxco y Jilotepec. El uso de una tecnología campesina de tarráceo y riego hizo posible asegurar la cosecha de maíz, frijol, calabaza, además las terrazas como los magueyes fueron una tecnología para evitar la erosión del suelo y aumento de la humedad.

En las partes altas de la Sierra de Tezontlapan, la Sierra de Xilotepec, la Sierra Juárez, Sierra del Mexe ubicada al este de Tollan, estaban ocupadas por bosques de encino por lo que había recursos forestales y maderables, además había un sistema intensivo de terrazas que permitía la producción de maguey con cultivos agrícolas;

Un aporte significativo de esta región fue la cal para el proceso de nixtamalización del maíz en la elaboración de las tortillas, así como para construir y adornar los palacios de los teotihuacanos y los toltecas, este proceso de elaboración de la cal requiere grandes cantidades de leña, primero para *quemar* la piedra caliza y luego agua para *apagar* la cal viva.

López Aguilar (2006) refiere a como la región de Xilotepec, Tula y el sur de la Teotlalpan estuvieron vinculadas a las sociedades de la cuenca de México, mediante el uso de sistemas de terracedo de los cerros y regadío en algunos casos, mientras que parte más árida que colinda con el área de Ixmiquilpan se desarrolló un sistema de presas o atajadizos que permitían la retención del suelo en barrancas y cárcavas, el aprovechamiento de la humedad de lluvia, el enriquecimiento del suelo y evitar la erosión. (López Aguilar 2006:37)

Los estudios realizados por Cook, (1949), Melville (1999), Diehl (1983) señalan que el actual paisaje de la Teotlalpan, su aridez actual, son producto del impacto de la actividad humana, basados en evidencias etnohistóricas describen el impacto del ganado menor (ovejas, cabras, cerdos y gallinas) modificaron el ecosistema hasta llevarlo a un punto de desertificación. Diehl (1983) manifiesta sobre el medio ambiente en tiempos precolombinos: “el medio ambiente precolombino fue rico en recursos para los ocupantes humanos: estos incluían agua para irrigación, carbón, madera, plantas silvestres para la salud y el esparcimiento y moderadas cantidades de tierra fértil. Los Toltecas utilizaron todos estos recursos y comenzaron la degradación ambiental la cual comenzó desde entonces” (Diehl, 1983: 42), enfático señala “Aunque la información detallada

sobre el medio ambiente es insuficiente, el área obviamente difiere mucho de la que los aztecas llamaron Teotlalpan jardín de los dioses” (Diehl, 1983:41)

6.8. Transformaciones ambientales, transformaciones culturales, identidad regional en la Teotlalpan.

Las consecuencias ambientales de la ocupación y el uso del territorio han conformado también nuevas identidades. Aquí se recupera el Modelo de control cultural propuesto por Guillermo Bonfil (1987):

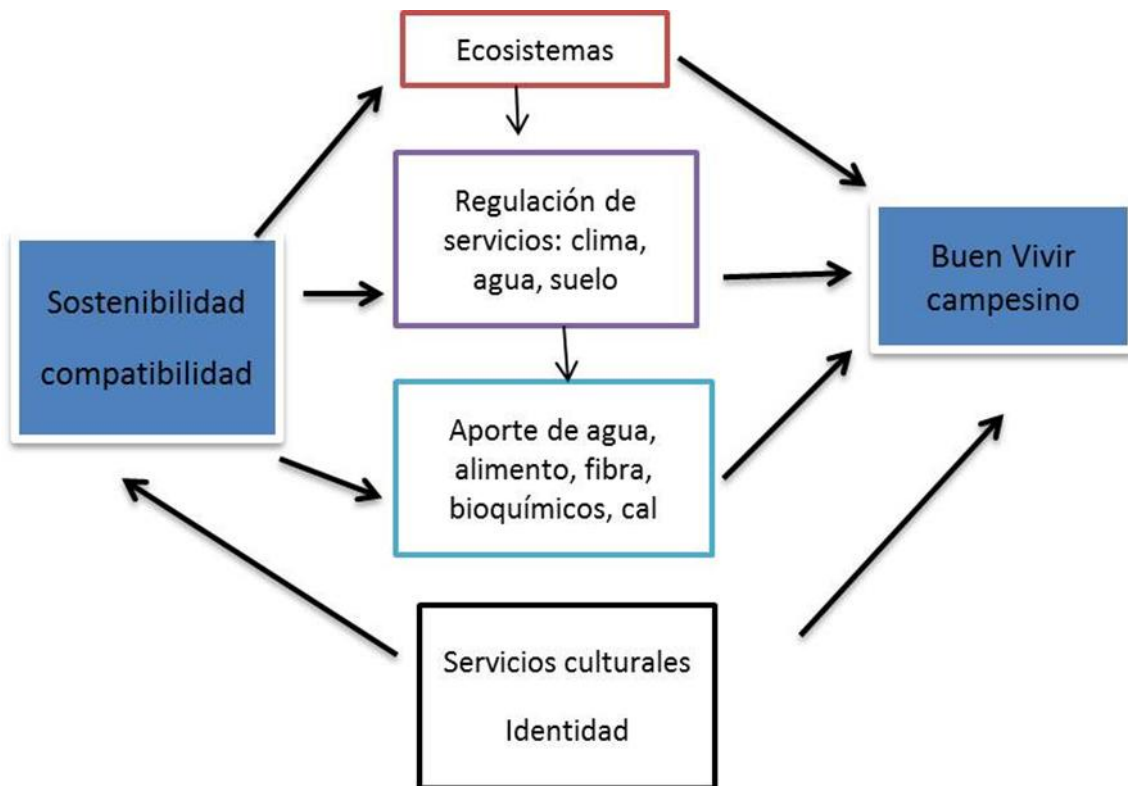
<i>Elementos culturales</i>	Decisiones	
	<i>Propias</i>	<i>Ajenas</i>
Propios	Cultura autónoma	Cultura enajenada
Ajenos	Cultura apropiada	Cultura impuesta

Con base en lo propuesto por Bonfil Batalla, se divide la cultura en cuatro ámbitos, los cuales no son estáticos sino que están en permanente movimiento, la gran mayoría de los elementos que conforman la cultura son subjetivos. La subjetividad del individuo y del grupo colectivo permea las prácticas que ocurren.

Bonfil además considera los siguientes procesos:

- *Resistencia*: El grupo dominado actúa de tal forma que preserva los contenidos del ámbito de su cultura autónoma. Formas ocultas como señala Scott, (1998)
- *Apropiación*: el grupo dominado adquiere capacidad de decisión sobre elementos culturales ajenos.
- *Innovación*: el grupo dominado crea (y re-crea) nuevos y mejores elementos culturales propios que posteriormente se institucionalizan para formar parte de su cultura autónoma.
- *Imposición*: el grupo dominante introduce elementos culturales ajenos en el universo cultural del grupo dominado
- *Supresión*: el grupo dominante prohíbe elementos de la cultura del grupo dominado (Religión original)
- *Enajenación*: El grupo dominante mediante relaciones de poder, aumenta el control cultural al obtener capacidad de decisión sobre elementos culturales propios del grupo dominado.

La Teotlalpan como región ocupada y usada pronto devino en espacio territorial que conformo una identidad, la identidad otomí es una relación que se genera a partir de los otros, de aquellos que son ajenos, la configuración de la etnicidad otomí se empezó a gestar a partir de los otros grupos que poblaron la Teotlalpan, eran los otros los dominados, subsumidos a la lógica de otros intereses, a veces subsumidos a la lógica de la dominación tolteca, de Xaltocan, de Tenochtitlán, española y al capital. Aquí nos preguntamos ¿Cuál ha sido su transitar y la relación respecto a lo propuesto por Bonfil?



Los otomíes han sido un grupo dominado, tanto el Estado Tolteca, el Estado Mexica y el actual Estado Mexicano han generado políticas de asimilación e integración que a su vez son políticas de discriminación, desde entonces existe un control político, que lo que busca es legitimar y justificar la dominación. Entre los estereotipos que tanto los mexicas como los conquistadores (los soldados también se creían evangelizadores) se encargaron de difundir sobre los otomíes de la Teotlalpan se señalan “no hablan, hacen ruidos con la nariz”, “son flojos y holgazanes”, “vicio del pulque y la embriaguez”, “visten como nobles aztecas sin serlo”. (Galinier, 1996).

Palma Linares (2010) destaca las siguientes características de los otomíes:

- Torpes, toscos, e inhábiles

- Codiciosos de adornos personales y vestido que no corresponde a su rango
- Perezosos
- Borrachos
- Religiosos pero adoradores de Otontecutli y Yoccipa no de Cristo
- De bajo entendimiento
- Tardan en aprender lo que se les enseña
- Su lenguaje es bárbaro
- Supersticiosos
- Crueles
- Lujuriosos

Estos prejuicios son tomados de documentos elaborados en el siglo XVI: *La historia general de las cosas de la Nueva España* de Fray Bernardino de Sahagún, el otro *La Relación de Querétaro* elaborado en 1582 por Francisco Ramos de Cárdenas. Hay que considerar que en este siglo en lo que después sería México hay epidemias, despojo de tierras por parte de estancieros y encomenderos para la crianza de ganado menor que transformó el medio ambiente poblado de mezquites y huizaches. El arrebato de tierras agrícolas para convertirlas en pastizales provoco que el fantasma más temido en este tiempo fuese el hambre, la única forma de volver a esos tiempos de abundancia lo daba la embriaguez y el recuerdo de Tula-Xicotitlán y que de acuerdo a James Scott, estos estereotipos corresponden a estrategias cotidianas en el arte de la resistencia. (Scott, 1998)

Por otro lado los aztecas también reconocían la fiera de los guerreros otomíes, los admiraban y los respetaban por el linaje de nobleza, pues los creían descendientes de los toltecas, Ramírez Calva (2010) describe ampliamente la posesión y conservación de las tierras de Tula asignadas a los descendientes de Pedro Moctezuma.

Entre los elementos de autonomía y etnicidad de los otomíes en ese tiempo se reconoce: la lengua. Yolanda Lastra (2005) señala que los estudios glotocronológicos el otomí desciende del proto-otopame, cuya diversificación inicio entre 5000 y 2500 A.C. con la separación del proto-pame-jonaz del proto-otomí-mazahua-matlatzinca-ocuiteco. Entre 2500 – 1200 A.C.el proto-otomí-mazahua se separó del proto-matlazincan-ocuiteco. La misma autora reconoce las variantes dentro de la misma Teotlapan, la de San Ildefonso y el Valle del Mezquital.

Veamos ahora algunas distinciones de etnicidad:

<i>Elementos culturales</i>	Decisiones	
	<i>Propias otomí</i>	<i>Ajenas náhuatl</i>
Propios	Cultura autónoma Lengua Vestido Alimentación Economía Sexualidad Fiereza de sus guerreros Explotación del maguey Religión Visión del espacio Modo de vivir apartados	Cultura enajenada Vestido Alimentación Economía Sexualidad Consumo de pulque Fiereza de guerreros Caza Trabajo con fibras Visión del espacio: concentrado

Ajenos	Cultura apropiada Religión culto al Dios Padre-Madre. Dios agrícola	Cultura impuesta Culto a Huitzilopochtli Dios de la Guerra

Fuentes: Palma Linares (2010) modificación propia con base en Bonfil (1987), y Galinier (1986),

<i>Elementos culturales</i>	Decisiones	
	<i>Propias otomí</i>	<i>Ajenas Español</i>
Propios	Cultura autónoma Lengua Vestido desnudez Alimentación elotes Economía Sexualidad (placer) Explotación de maguey Agricultura maíz, frijol, chícharo Religión Dios de la lluvia Visión del espacio despartado, sagrado Ecosistema: modo de sustento	Cultura enajenada Vestido Alimentación Economía globalizada Sexualidad represión Pulque un vicio Trabajo: son flojos Visión del espacio: mercancía (Recursos cal, madera, carbón, plata) Ecosistema: se consideran como recursos naturales o capital natural
Ajenos	Cultura apropiada Religión culto al Dios Padre-Madre Tierra: Dadora de la vida	Cultura impuesta Religión Culto a Santa María de Guadalupe y Cristo

	Serpiente: Dadora de la lluvia Ecosistema: relacional	Tierra: Castigo “ganarás el pan con el sudor de tu frente” Serpiente: provocadora del pecado Ecosistema: recursos naturales, servicios ambientales
--	--	--

La primera vez que fue usado el término Valle del Mezquital fue usado por primera ocasión por Don Joseph Antonio Villa-señor y Sánchez en el *Theatro Americano* publicado en 1743, quién en el capítulo XXVII describe: “La jurisdicción de Tetepango Huipuxtla tiene hoy agregadas así la de Atitalaquia, y Mizquiahuala [...] la Cabecera de Huipuxtla está situada al norte cuarta al Nordeste, respecto de México, de donde dista veinte leguas a la entrada **del Mezquital** en donde escasea su caudal la República de las Nubes, por **las pocas veces que llueve en el sitio**: están sujetos al Gobierno, y administración de justicia de ella, en donde reside un Teniente de Alcalde Mayor, **nueve pueblos principales**, que son **Gobierno de Indios**, y Repúblicas formales de la **Nación Othomí, y mexicana**, **administra el curato de este Partido un cura** [...] se estima por el de **mil familias de indios**, entre los cuales viven así en **Ranchos**, como en **Haciendas**, y en los mismos pueblos **cien familias de españoles, mestizos y mulatos**, y **todos universalmente tratan, y comercian en la labranza de trigo, maíz, y otras semillas**, pero á lo que más se aplican es á la **engorda del Ganado cabrío**,

y **ovejuno**, y la República de Atitalaquia, en donde reside por jurisdicción Real un Teniente de Alcalde Mayor, hallase distante de la Ciudad de México veinte, y una leguas por la parte del Norte [...] componese este Partido de otros cuatro pueblos, que son Gobiernos y Repúblicas de Indios, pertenecientes a lo espiritual a la Doctrina de Atitalaquia: intitulse el Primero Atotonilco, que tiene ciento y cincuenta familias [...] comprenden algunos Barrios sujetos a cada uno de estos Gobiernos, cuya especificación se omite por carecer de formalidad sus poblaciones, pues, ay **algunos tan cortos**, que apenas **habitan seis, u ocho familias de indios.**” Villa-señor y Sánchez 1743: 138-143, español del siglo XVIII, negritas mías)

En este pasaje podemos observar cómo había cambiado el ambiente de la Teotlalpan en el siglo XVIII, el autor denota la sequía y resequedad causada por la deforestación, el apisonamiento de las pezuñas de cabras y ovejas, habían compacto el suelo haciéndolo más vulnerable a la erosión hídrica, pues al llover el agua se lleva la capa superficial del suelo, al mismo tiempo que el escurrimiento no permite su infiltración, asistimos pues, a la modificación del ciclo del agua en este Valle.

Del escrito por Villa-señor retomamos que aunque étnicamente estaba habitada la Teotlalpan por otomís, hablantes de náhuatl, mestizos, mulatos y españoles resalta que desde entonces al Mezquital se le asocie con el otomí por su condición de explotado al igual que la masa campesina. Sobre la condición étnica de los mulatos no se ha investigado nada, se confunde y se pierde con la categoría de mestizo. También podemos observar que la administración de los territorios estaba a cargo de los curas mayormente que las autoridades civiles. Para el siglo

XVIII la mayoría de los habitantes de la Teotlalpan estaban dedicados al negocio de la agricultura resalta la introducción del trigo como cereal dominante y la crianza de cabras y ovejas. Los otros animales que introdujeron los conquistadores son cerdos y gallinas.

En el modo de vida otomí la recolección de plantas y animales silvestres era una práctica común asociada al cultivo en milpas. Pequeños animales silvestres como sapos, tuzas, víboras, zorrillos, venados, lagartijas, ratones de campo, tlacuaches, comadreas, conejos, liebres, codornices eran parte de la dieta en combinación con gualumbos o flores del maguey, tunas, vainas de mezquite, malvas, quelites, etc. de aquí la importancia de considerar a la Tierra como dadora de vida. El espacio ocupado se adjetiva en espacio vivido, es identidad. Antes de sentirse de una nación o pueblo otomí el ñãñhu se sentía perteneciente a un lugar, ésta quizás fue una de las mayores dificultades que tuvieron los párrocos para congregarlos en modernos pueblos, pues tenían la costumbre de regresarse a vivir a sus lugares originales, todo el territorio era su territorio, el uso de la Tierra se basaba en sembrar maíz, coleccionar hierbas y animales silvestres, elaborar cal, del bosque además de carbón y madera obtenían plantas medicinales, elementos rituales, de los lomeríos obtenían fibras para la producción de lazos.

Resalta en particular que a pesar del cristianismo como religión impuesta la imagen del Dios Huitzilopochtli de los mexicas, prevaleció como deidad otomí pero asociado a la agricultura, el Dios de la lluvia, el Dios del viento, representada en elementos faunísticos de la zona: la serpiente, pero con el cristianismo se convierte en portadora del pecado.

6.9. Las aguas negras.

En el rubro de la agricultura la utilización de aguas de desecho (detritus, industriales, pluviales) son un parte aguas histórico: la primera vez que se utilizaron con este propósito fue en la región de Tula, a partir de la operación de las obras de desagüe de la ciudad de México se fraguó en el Mezquital la existencia de dos zonas agrícolas una irrigada y la otra seca o árida, las diferencias en cuanto al uso de los recursos naturales y el acceso al agua del desagüe los convierte en una especie de merecedores y no merecedores del líquido. Se establece de este modo una política de Estado para una misma región.

En la región seca, contaba con una agricultura de temporal, que abarcaba más del 70% de la superficie cultivable, en esta zona se producía el ixtle arrancado del agave lechuguilla, la explotación de maguey para pulque y el nopal, era considerada zona de autosuficiencia campesina por poseer predios menores a las dos hectáreas, en productos como maíz y frijol cuyos rendimientos apenas alcanzaban 0.5 toneladas de maíz por hectárea.

La otra zona, la irrigada sí obtuvo los beneficios inmediatos del uso de las aguas negras, edificó una red hidráulica consistente en presas, canales de derivación, y una estructura burocrática basada en relaciones de poder. El jefe de distrito, los técnicos, los miembros de la junta de aguas, el canalero, deciden a quién sí y a quién no darle agua. La agricultura de riego de base empresarial en su mayoría, conforme nuevos cacicazgos basada en una agricultura de cultivos industriales de alfalfa, chile verde, tomate, cebolla, papa, hasta los años setenta hortalizas.

Las aguas negras transformaron el ambiente. El ciclo hidrológico aquí se modifica en que por la vía pluvial el agua es poca, inferior a los 600 ml/año pero por canales y obra hidráulica la cantidad es de 52m³/s exportados a la cuenca que salen del emisor central.

Aguas de desecho que han transformado el paisaje de árido a un valle siempre verde. La agricultura con aguas negras ha propiciado un aumento en la producción de maíz, alfalfa, nabo. En los años setenta en el llano que va de Tula a Tlahuelilpan se sembraba jitomate así como otras hortalizas, sin embargo a mediados de los ochenta estos cultivos que tenían contacto directo con las aguas negras fueron prohibidos. Las estadísticas de producción señalan un incremento en las ganancias de los cultivos forrajeros. Sin embargo el paisaje de ahuehuetes, sabinos, sauces, fresnos fueron destruidos con la llegada de las aguas negras.

Las comunidades aledañas a la rivera del río Tepeji y la Presa Requena cambiaron su ocupación en la producción acuícola de carpa, acociles y charales a empleos urbanos por la contaminación de la presa y el Río Tula, otros actores como los campesinos de Tianguistengo (la Romera) en Tepeji optaron por hacerse floricultores, sin lugar a dudas otra vez el Estado es el promotor de esta vía de modernización. Aunque en las estadísticas del agua CONAGUA (2011) manifiesta la presencia de huevos de áscaris en las aguas residuales como un elemento que permite su utilización, lo cierto es que en el trayecto de la ciudad de México a su salida al emisor central se va contaminando con los desechos industriales del Valle de México. Contaminantes de mayor riesgo como son los metales pesados no son analizados.

La contaminación en el Río Tula es la siguiente:

Sitio	Contaminantes
Presa Requena	Boro, Fierro, manganeso, salmonella, ascaris
Río Tepeji- Requena	Plomo, zinc, cobre, bacterias coliformes, exceso de materia orgánica
Presa Requena	Pigmentos tóxicos, descarga de drenajes de empresas
Río Coxcomate	Desechos de Pigrims Pride

Elaboración propia con base en CONAGUA, 2011.

La problemática ambiental en la región debería de ser una prioridad tanto para los estudios académicos, las autoridades locales en materia de ecología y medio ambiente, la población civil misma. Por vía aérea contaminantes peligrosos como dióxinas y furanos son emitidos por la industria cementera al utilizar residuos peligrosos como combustible alternativo. La sustentabilidad para las cementeras fue entendida como poner filtros recolectores de polvo, a cambio de no usar combustible derivado del petróleo usan desde inicios de los noventa lodos activados, toner, residuos de pinturas, llantas, pañales, etc.

La sustentabilidad para el gobierno estatal y municipal en la región se entiende como promover medidas capitalistas que no toquen a los empresarios, inversión privada, ahorro de recursos humanos, recapitalización eso es para el gobierno la

sustentabilidad, desde el discurso oficial en el Plan Metropolitano de Desarrollo como política pública en las materias de educación, salud, agropecuaria, urbanismo, desarrollo rural habla de sustentabilidad y preocupación por la contaminación ambiental, pero no se toman en cuenta las propuestas del principio de precaución: Responsabilidad, respeto, prevención, obligación de saber e informar, obligación de compartir el poder.

En materia de agua, los mantos freáticos locales no pueden ser utilizados con fines agrícolas, pero si para la industria maquiladora, para estas empresas no hay veda, al igual que para las unidades habitacionales. El riesgo de una explosión mayor en las fábricas es una constante.

En las transformaciones sociales y culturales se habla también desde los estudios académicos y planes gubernamentales de la grandeza que construyeron los indios que están muertos. Los Toltecas y el centro ceremonial. Pero no toman en cuenta a los indios vivos, los que resisten a diario en Chantepec, comunidad de campesinos pobres que luchan a diario sin hacer titulares en los periódicos, luchan para que se conserve su autonomía y su modo de vida. Aquí en la Teotlalpan dio inicio la civilización, la poesía y la música, de modo que los que ahora vienen con el afán de modernizar desde la educación escolarizada, el brillo de las banquetas, u otros regalos, en realidad buscan sus propios modos de vender algo.

7. SAN ILDEFONSO CHANTEPEC, RESISTENCIA Y RESILIENCIA DE UN PUEBLO OTOMÍ.

En este acápite de la investigación cabe la pena señalar que para tener un acercamiento a nuestros actores y sujetos de estudio y su lugar de origen, en primer lugar se realizó trabajo de gabinete de revisión documental sobre estudios de grupos otomíes (Lastra, 2006, López Aguilar 2006, Guízar Sahagún, 2010, Guízar Sahagún, 1989, Palma Linares 2010, Ramírez Calva, 2010, Dow, 1973, Dow, 1986, Galinier, 1990, 2001) así como la lectura de sus propios escritos: *Nuestro Gran Pensamiento Ma Danga nfenhiu* (1989) y *Alas a la palabra* (Calva, 2008)

Posteriormente se realizó trabajo de campo, consistente en entrevistas a informantes clave de la Organización Hñähñü para la Defensa de los Pueblos Indígenas A.C. y de la Radio Comunitaria Indígena “Queremos seguir viviendo”, así como algunos campesinos y campesinas de la comunidad. En compañía de estudiantes de la Escuela Nacional de Antropología e Historia y campesinos de la comunidad realizamos un recorrido o transecto, que nos permitiera conocer las características biofísicas de la comunidad, así como del conocimiento asociado al uso y manejo de la naturaleza.

Entre el año 2009 y 2012 se asistió a tres ferias de la Cultura Hñähñü, se tomaron fotografías, se hicieron algunas grabaciones de las ceremonias rituales que tenían lugar. Como se comentó anteriormente se llevaron a cabo talleres de elaboración de abonos orgánicos que permitan a los campesinos conservar e incrementar su producción de maíz, nopal y hortalizas. Los talleres tenían por objeto identificar

cuál era la problemática principal respecto al tema agropecuario, se trató de recuperar su visión desde los distintos actores e incentivar a manera de vinculación entre la Universidad y la Comunidad la enseñanza de técnicas agroecológicas para la resiliencia de los sistemas agrícolas en Chantepec.

Como una tarea pendiente queda la recuperación del bosque de encino, situado en la parte alta del Cerro de la Cruz, sitio sagrado para ellos y proveedor de agua.

7.1. Resistencia del Pueblo Otomí.

San Ildefonso Chantepec es una pequeña comunidad perteneciente al municipio de Tepeji del Río de Ocampo, geográficamente está situada al suroeste, del estado de Hidalgo, entre Tepeji y Tula a diez kilómetros de distancia entre ciudad y ciudad, pero muy cercana a Jilotepec, Estado de México. Por su ubicación en la parte Sur del Valle del Mezquital, corresponde regionalmente a lo que algunos autores como López Aguilar (2005) denominan el Mezquital Verde, no solamente por el actual sistema de irrigación del distrito de riego 03, sino porque antiguamente hubo un sistema conformado por arroyos, manantiales, ríos, que lo hacían más húmedo, sino porque “le toca un poco más de lluvia atraídas por la sierra de Jilotepec” como afirma Guízar (2010) y en efecto llueve un poco más.

La población conforme a la traza urbana consiste en 17 manzanas que se ubican en la parte baja de un cerro llamado Cerro de la Cruz o *Ponti* (en ñahñhu) entre barrancas con color de la tierra blanca y azul-grisáceo por la gran cantidad de

materiales derivados de la piedra caliza y puzolana, por consiguiente las tierras no son aptas para la agricultura, solamente lo son en la parte posterior del Cerro de la Cruz y en la ampliación del ejido en la Colonia Benito Juárez o la 21, (Lumbrera 21 del Drenaje Profundo de la Ciudad de México) junto a la comunidad de El Salto.

Esta comunidad se caracteriza por el uso de la lengua otomí. Sobre esta lengua Bernardo Guízar, párroco y estudioso de los ñhãñhü quién vive en San Ildefonso desde hace ya más de dos décadas retoma lo propuesto por Jacques Soustelle autor que afirma que el otomí es: (1993): “Dialecto bastante peculiar, que casi no es hablado más que en un pueblo muy pobre y aislado de San Ildefonso, pero que es comprendido por los indígenas de Huichapan, Chapantongo y San Luis” (Guízar, 2010)

También el mismo autor retoma las palabras de Yolanda Lastra y Doris Bartolomew quienes “encuentran en el otomí de San Ildefonso formas antiguas que hacen suponer que este pueblo está aquí desde los tiempos toltecas, cuando el florecimiento de la antigua Tollan, hace mil años” (Guízar, 2010)

Sobre el idioma en San Ildefonso Chantepec, Yolanda Lastra afirma que por sus estudios glotocronológicos en San Ildefonso encuentra palabras que aún conservan la mezcla con el mazahua, además de que el nombre de la lengua otomí en Chantepec recibe el nombre de **ñahñu** (Lastra, 2006:57, negritas mías)

Entre las fuentes documentales que nos hablan del grupo otopame al momento de asentamiento en la región central de México y en específico en la región suroriente del actual estado de Hidalgo, la minuciosa revisión de fuentes de primera mano y

transcripción de documentos del siglo XVI de realizada por Guadalupe Huicochea (2008) nos remite a trazas arqueológicas de una ocupación-utilización pionera del territorio: “Los nativos de Otlazpan fueron contemporáneos de los teotihuacanos y poblaron la región en tiempos más tempranos que los tepexica, éstos antecedieron a los toltecas históricos y habitaron el norte y noreste de la actual cabecera municipal” (Huicochea, 2008).

La mayoría de los autores *clásicos* que han estudiado la ocupación del valle de México, autores como Gibson, (1986); Martínez Assad y Canabal (1973); Sarmiento, (1986); Hernández Mayorga (1964); Melville (1994) concuerdan que este grupo fue uno de los primeros en entrar a estos amplios valles coronados por un anfiteatro boscoso que permitía mayor captación de humedad. Sobre la fundación de los pueblos vale la pena traer a colación el siguiente relato recopilado por Marcelo Abramo (2007) sobre San Ildefonso Tutotepec, Qro.:

“En viejos tiempos, **el nuxüni** [águila] señalaba el lugar de asentamiento de los indígenas. Donde el águila se posaba, la gente poblaba las regiones. Así también apareció sobre el sitio donde se encuentra hoy la antigua iglesia de San Ildefonso. El pueblo otomí, siguiendo su estela [sic], decidió construir en el valle **su primera casa de adoración y sembrar maíz** en sus zonas aledañas. Sin embargo, esta hondonada no era del agrado del ave, por ser muy angosta, y no caber sus alas al querer emprender el vuelo. En la búsqueda de una nueva posada [sic], se asentó donde **ahora se encuentra el templo** de la comunidad. **Hacia las cuatro direcciones del viento** extendía sus espléndidas alas holgadamente, abanicando los montes.

Satisfecha, se desprendió de la tierra y cuando los indígenas comenzaron la construcción de su nuevo edificio sagrado [sic], el águila volaba en dirección a México. Allí poso sobre un pantano y **los aztecas siguieron su ejemplo, poblaron el Valle de México**. Posteriormente no se ha vuelto a saber de esta figura [...]" Abramo 2007:108 y 109, negritas mías)

En este relato se encierran varios elementos propuestos por Giménez (2005) para el análisis de la cultura donde la lengua ocupa un lugar central, que al mismo tiempo lo podemos considerar como un pilar de la resiliencia. En este caso de la fundación del pueblo, el relato se cuenta en lengua otomí, en la forma dialectal que se hable en la comunidad. El siguiente elemento de análisis propuesto por Giménez (2005) es un anillo concéntrico conformado por la religión que también puede ser considerado como un segundo pilar de la resiliencia comunitaria, como herencia inmaterial que reafirman la identidad del *yo soy, yo tengo* (ser)

Aquí en el relato, el águila es un animal que está en contacto permanente con los hombres, que puede ir de la tierra al cielo, que está en continua comunicación entre lo profano a lo sagrado, entre lo terrenal y lo divino va a marcar el destino de los humanidad, el águila en la narrativa es en un primer momento el Dios (masculino-femenino) que manda donde construir el templo primero de adoración a los dioses prehispánicos y después católico a la llegada de los españoles, lo cual indica que lo religioso continua teniendo un lugar preponderante.

En el relato una vez establecido el templo o casa de adoración y enseñanza (el calpulli) comienza el lugar permanente de asentamiento con la construcción de la

milpa o la siembra de maíz, de ahí que después de la religión el siguiente anillo esté conformado por la cultura de la vida cotidiana (*yo soy campesino, yo tengo una vida campesina, yo puedo tener una vida campesina* y la cultura festiva como tercer pilares de la resiliencia comunitaria que a su vez encierran las redes de sociabilidad y las instituciones locales como cuartos pilares de la resiliencia comunitaria, esto es, pasar del yo al nosotros y construir formas de gobierno, instituciones sociales, culturales (mayordomías) y económicas (ejido). Sin embargo, hay que advertir que aunque resulte contradictorio siendo la única comunidad otomí de la región, y reconocida como tal, no cuenta con bienes comunales sobre las tierras.

Retomando el mito de la fundación de los pueblos, en este relato el águila despliega su vuelo a los cuatro puntos del universo; una vez construido este pueblo se va a fundar nuevos pueblos. Donde, los otomíes, que en momentos de la historia y su relación con otros grupos fueron temidos, por ejemplo por los aztecas por ser fieros guerreros o respetados porque los creían descendientes de los toltecas o en otros momentos eran considerados como holgazanes, borrachos, fornicadores, bárbaros, por los españoles en el siglo XVI, son aquí el ejemplo de los aztecas, aquellos a quienes consideraban que no tenían nada que enseñar son maestros de civilización.

Tanto las fuentes históricas, arqueológicas y etnográficas consideran que hay un fuerte lazo de unión entre los Toltecas y los Otomíes de la región Tula. La antropóloga y lingüista Yolanda Lastra (2006) sobre San Ildefonso Chantepec afirma: “El Pueblo de San Ildefonso Chantepec, municipio de Tepeji, ubicado a

unos cuantos kilómetros de Tula, es de habla otomí. Este dialecto conserva rasgos antiguos que comparte con el mazahua, pero que ya han desaparecido en otros dialectos del otomí. A juzgar por los rasgos semejantes entre el otomí de San Ildefonso y el mazahua, durante la época del florecimiento de Tula las dos lenguas no se separaban del todo”

Dow, (1986) determina que la historia de los otomíes comienza con los toltecas, por su parte Diehl (1983) considera que los toltecas florecieron entre los siglos IX y XIII, indica que se trató de un Estado multi-étnico donde se habló náhuatl y otomí y otras lenguas, en el momento de lo que él denomina Tula Grande, la ciudad llegó a tener una extensión de 17 km a la redonda, los Tolteca-chichimeca fueron campesinos. Tanto Diehl (1983), Lastra (2006), López Aguilar (2005), Melville (1999), Palma Linares (2009), Ramírez Calva (2010), coinciden en afirmar que la los sistemas agrícolas de Tula se basó en una economía campesina y en la producción artesanal y explotación de recursos de piedra caliza. Tenían terrazas, obras hidráulicas, siembras de diversos cultivos como algodón de colores, maíz, calabaza, chile, hierbas aromáticas, plantas medicinales, cercas de agave, conformaron un mundo campirano aunado a manufacturas de fibras de maguey de hilos finos en la confección, no solo de instrumentos de trabajo, sino en la propia vestimenta. Ahí los otomíes fueron cultivadores de nopal, especialistas en el cuidado del maguey, productores de pulque, expertos en minería, alfareros, constructores de templos, albañiles, escultores, carpinteros, poetas, artistas.

7.2. Campesinos *sin tierras* en Chantepec.

La falta de lluvias, el suelo pobre en nutrientes, la ausencia de asesores agropecuarios, los nulos apoyos hacia los campesinos para la producción agrícola y ganadera, provocan que en pequeños solares y huertos caseros se cultiven hortalizas y en algunos predios algunos realizan siembras de maíz y frijol. Casi no hay animales domésticos que deambulen por las calles, las cabras, los borregos, los cerdos, gallinas, guajolotes, vacas, han casi desaparecido como parte de la economía familiar. Solamente en la ampliación ejidal de la Colonia Benito Juárez (la 21), el cultivo de maíz y avena forrajera se realiza con riego de aguas negras.

Entre la traza urbana, encontramos la presencia de *tecorrales* bardas de doble vista, en distintos patios nos indican de la presencia de una tecnología muy antigua que permitía conservar el suelo, es posible que dichos tecorrales o pequeños muros de piedra encerraran dentro de sí terrazas como sistema hidráulico que facilitaba la producción de maíces, frijoles, garbanzos, calabaza, chile y flor de cempaxúchitl. Los tecorrales son parte del paisaje cultural de Chantepec, que atestiguan un notable manejo del agua, el suelo y la piedra por parte de sus antiguos pobladores lo cual a lo largo de los años conformo una identidad campesina, de *saber* y de *hacer*, teoría y práctica combinadas.

Es posible que estos tecorrales, además de ser útiles para delimitar los terrenos una vez establecida la propiedad privada, tenían el propósito de reducir y amortiguar los efectos hídricos: drenaje y conservación de la humedad y edafológicamente generaban la producción de humus. La presencia de árboles

como zapote blanco, capulín, nopal tunero y arbustos y la barda misma, disminuían el efecto de las heladas para la producción de hierbas aromáticas y medicinales en los estratos bajos de dicho huerto.

La presencia de *tecorrales* por momentos nos recuerdan la presencia de antiguas construcciones arqueológicas en particular, el cipactlli que contenía un juego de pelota en Tula, en Chantepec guardan dentro de sí un sistema agrícola tradicional o milpa con maíz, chile, calabaza, verdolagas, quelites, dieron sustento alimentario a la población de Chantepec. Así mismo, sirvió como sistema de recarga de los manantiales que hay en la parte baja del pueblo. Así como hubo un cambio de la lengua y la vestimenta por la colonización, la introducción de cultivos traídos por los españoles como la cebada, el trigo, la haba, tuvieron un impacto profundo en la tecnología autóctona, cambiaron la forma de hacer agricultura.

A lo largo de estos últimos años, en la búsqueda permanente de modos de sustento y en la resistencia de su modo de vida, las comunidades campesinas e indígenas, han indagado por medio de ensayo-error-acierto la forma como sus sistemas productivos sean sustentables y adaptables a condiciones siempre cambiantes. Los cultivos de terrazas en laderas de alta pendiente y suelos áridos de baja rentabilidad comercial, fueron abandonados, por monocultivos de maíz en terrenos planos, a pesar de los monocultivos, en pequeños lotes caseros se lleva a cabo una fiesta de la producción que alegran las casas.

7.3. San Ildefonso y Santa Cecilia, Patrones de Chantepec.

En Chantepec un primer elemento de resistencia y resiliencia comunitaria lo constituye la lengua, es identidad y es cultura. Un segundo elemento se encuentra constituido por lo religioso, aunque hay la presencia de sectas como los testigos de Jehová el sistema de cooperación para la fiesta principal del pueblo y las peregrinaciones por barrios permanecen, se continúan.

Así en el templo católico, en la parte alta de la iglesia, en el lado norte, visible para todos, lejos de poner una imagen religiosa asociada al catolicismo como son los Santos, Cristo o la Virgen, los pobladores de San Ildefonso Chantepec colocaron un vitral, en el cual, manifiestan su cosmovisión, plasman ahí en un lenguaje gráfico, sin palabras escritas en español, como si fuese un pictograma o mejor aún un ideograma, un antiguo código hecho con plomo y vidrio que todos pueden leer: el cielo el mundo sagrado, la tierra el lugar donde viven los hombres y el modo de sustento y de vida campesina el cultivo del maíz.

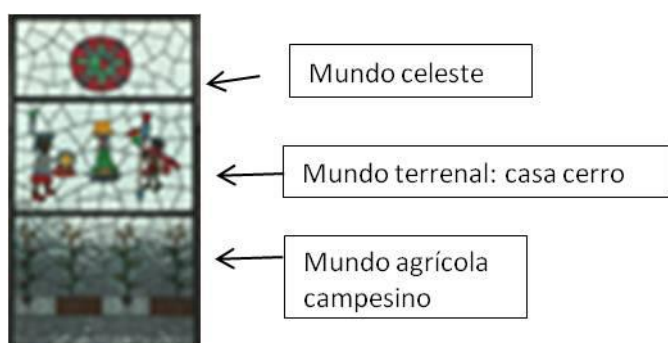


Ilustración 33. Visión tridimensional del mundo en Chantepec.

Tripartita, el vitral se puede leer, de arriba a abajo, de abajo hacia arriba. En el inframundo la putrefacción de la materia orgánica de vida a las semillas del maíz y reverdecen, entre tiempo y tiempo, entre secas y lluvias, de cada planta surgen cuatro nuevas mazorcas. Cada planta de maíz tiene tres espigas que fecundan los elotes. La Diosa de la Basura Nohpyttecha formaba el húmus, la fertilidad del suelo.

En el centro del vitral, se lee la casa en la falda del cerro. Chantepec en idioma otomí significa “a las faldas del cerro” un pueblo sostenido por cuatro plantas de maíz jiloteando, maíz tierno, elotes, los favoritos de los ñhañhus. Un pueblo que antes se dedicaba a la agricultura basada en el sistema milpa, en un suelo más fértil, más húmedo, más productivo. Las tierras fueron arrebatadas por obra y magia del modelo depredador que se echó a andar en el siglo XVI llamado globalización. En la parte central del vitral de Chantepec aparecen dos personajes un guerrero el cual lleva flechas en la espalda, una capa, una flor ataviado con adornos y una flecha que apunta hacia el piso, desnudo en su mayoría del cuerpo solo un pequeño “taparrabos”. El otro, personaje con un escudo o un espejo vestido con ropa falda y camisa producto de la aculturación española, un sombrero del cual sobre sale una punta hacia el cielo. Los adornos en la cabeza, las flechas, la capa dan indicios de la relación con el poder, también por aquí hubo una nobleza indígena. Esta imagen es muy parecida a la de las siete cuevas de Chicomoztoc que fueron las que poblaron el Valle de México, pero aquí hay dos personajes, mientras que en la Historia Tolteca-Chichimeca el dibujo muestra

cuatro. La imagen es retomada del Códice Huamantla que narra el origen de los otomíes salidos de Chiapan.(Palma Linares, 2010:128)

Aunque ahora las paredes del templo en su interior están pintadas de color blanco, es posible que en sus inicios las paredes estuviesen llenas de murales prehispánicos las cuales representaban guerreros, plantas, animales fantásticos, imaginarios, irreales, dragones, serpientes, tal y como hay fragmentos en el templo de la vecina comunidad de Santiago Tlautla.

En la parte superior del vitral hay dos elementos que conforman una sola dualidad. El sol y la luna. Dios como Padre y como Madre: Padre viejo y Madre vieja. Un mundo que encierra otro que a su vez marca cuatro puntos cardinales y puntos intermedios entre estos, el universo representado ahí. El mundo sagrado. Los cuatro puntos del universo que marcaba el águila en la fundación de los pueblos aquí están representados. Son los cuatro rumbos del mundo que señala el peregrinar del pueblo otomí por el mundo hasta llegar aquí.

En los *Anales de Cuauhtitlán* sobre el señorío de los chichimecas afirman que Iztapapaltl les hablo diciéndoles “Pondréis como vuestro tlatoani a Huactli ; id a Necuameyocan donde levantaréis **una casa** de cactus y magueyes y allí pondréis un petate de cactus y magueyes . Luego iréis hacia Tlapco [que es el **oriente**], y allá flecharéis, también hacia Mictlampa [que es el **norte**] , y flecharéis hacia la estepa; también hacia Huiztalmpa [que es el **sur**], y allá flecharéis; y también hacia Amilpampa Xochitlapan [que es el **sur**] y allá flecharéis. (Anales de Cuauhtitlan: 35).

Anterior al vitral, a su colocación en la misma iglesia como edificio público y quizás durante su construcción, oculta, pero a la vista de todos, en la parte posterior del templo, justo donde queda el altar, hay un nicho que escondió por mucho tiempo una especie de graffiti moderno, la representación del sol y la luna.

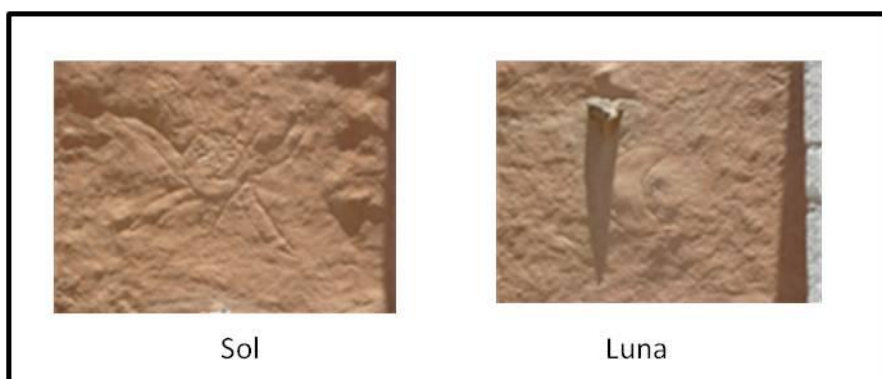


Ilustración 34. El sol y la luna.

El sincretismo se manifiesta en la parte posterior del templo católico. La resistencia se basó en esconder antiguos dioses. Estos elementos permitieron la resistencia cultural, de Chantepec.

El día 23 de enero es la fiesta del Santo patrono de la comunidad, ese día se reúnen las bandas de música para tocar. La otra fiesta tiene lugar el 22 de noviembre día de Santa Cecilia patrona de los músicos. A partir de la conformación de la organización Hñähñu para la Defensa de los Pueblos Indígenas A.C. se han realizado ferias de la cultura Hñähñü, la cual se realiza en mayo o junio.

En enero no hay mucho trabajo agrícola, solamente quienes cuenten con sistemas de riego pueden sembrar avena forrajera y trigo de invierno. Enero es un tiempo de renovación, de preparación de la tierra, de barbecho, es tiempo de dejar que la

tierra descanse. La fiesta es el otro tiempo, el que no es cotidiano, es tiempo de música, de cohetones, de flores, de velas, de peregrinaciones por barrios, de sacar al Santo para que vea la fiesta, del sahumador con su cara de dios viejito. Los pueblos en sus mecanismos de resistencia adoptan formas culturales que no son suyas, pero que después las reivindican.

Tal es el caso de la religión y por consiguiente no hay Santo que se pueda mover sin la voluntad del pueblo²⁵. Hay santos que se robaron en los pueblos originarios, ante la desprotección y el abuso, cómo Santiago Apóstol porque tiene un caballo, una espada y pelea por lo tanto es un santo guerrero. Sobre San Ildefonso en Chantepec, afirma Bernardo Guízar (*dixit*), que se trataba de un dios joven ataviado de flores, un artista que concuerda con la beta artística de sus habitantes.

En Enero al comenzar el año, la fiesta es en honor a un Dios el Patrón del pueblo, en Noviembre es en honor a una Virgen, por el trabajo que se haya tenido durante todo el año, si el 2 de noviembre era día de levantar el luto, de recordar a los ausentes y compartir los tamales, las gorditas de elote, el 22 de noviembre es día de fiesta, la música alegra las casas. Encontramos en este pueblo la dualidad masculino-femenino, a Dios se le quiere como Padre y Madre. Dios sol y Dios luna. Dualidad a que se le hace su fiesta. Dios como preparador de la tierra en enero, Diosa como proveedora de las cosechas en noviembre. Quizás la iglesia católica tradicionalista no acepte este postulado, pero en Chantepec tienen doble patrón, aunque Santa Cecilia no cuente con un templo se le adora de casa en

²⁵ Bernardo Guízar en una conferencia dictada durante la feria de la Cultura Hñähñu en 2012

casa, una forma de religiosidad popular, adoptada.²⁶ Hay pues, una celebración de renovación y otra de cosecha, producto de esa renovación.

Santa Cecilia es una Santa adoptada, de resignificación de la cultura. Durante la fiesta se tocan valeses, *minuets*, música que fue hecha para salones italianos, alemanes. Se tocan aquí, de modo que ahora conforma la nueva música Hñähñü. En la noche del 22 de noviembre hay un encuentro comunitario como una gran asamblea, todos cooperan voluntariamente, hay además trueques de mercancías por ejemplo fuegos pirotécnicos por música, gente joven y vieja participa en dichos encuentros.

El Festival de la Cultura Hñähñü tiene lugar en mayo o junio, ya casi en pleno verano, se realiza un día domingo. La Organización Hñahñu para la Defensa de los Pueblo Indígenas A.C y la Radio Comunitaria Indígena “Queremos seguir viviendo” son quienes convocan a este encuentro, además de que participan los habitantes de la comunidad, asisten a este encuentro otras comunidades de lengua otomí de Alfajayucan, Ixmiquilpan, el Cardonal, es un intercambio cultural de danzas, comida, música.

²⁶ Las estudiantes de la ENAH sobre la celebración a Santa Cecilia señalan: “esta la organizan los músicos de la comunidad, quienes voluntariamente cooperan [...] se conoce como la fiesta de los músicos, quienes llevan a la virgen a sus casas por los trabajos que han hecho y tenido a lo largo del año, señalan que cada músico tiene una imagen en su casa, el 22 de noviembre tocan todo el día y en la noche gratis, hacen barbacoa de borrego, mole, pollo, invitan a los de fuera a comer, (ENAH, 2012) comunalidad le llama a eso Floriberto Díaz. (2010)

7.4. ¡Que florezca la luz!

Estos encuentros de la cultura hñähñu lo que buscan es reducir la discriminación que hay contra el pueblo, que ha sido y continua siendo muy fuerte, en el distrito industrial. No hay que olvidar que la imagen de indios huraños, recelosos de sus tradiciones, o el buen indígena prevaleció en los libros de texto, además, por muchos años en la etnografía prevaleció la idea de comunidades cerradas, autárquicas, que poco o nada participaban sus habitantes en los momentos decisivos de la historia nacional, apenas si aparecían con pequeños destellos de participación en la Revolución de 1910 asociados al reparto de tierras o en otras ocasiones, en vinculación con empresas trasnacionales como la Cruz Azul por el “beneficio” que estas empresas hacían mediante regalos y la “oportunidad” de dar trabajo a sus habitantes. Chantepec todavía en el año 2002 era considerado como “un pueblecito más otomí”, como lo describe Antonio Zambrano(2002).

Saludo a la Madre Tierra.

Mediante un aparato de sonido, con bocinas, música tradicional indígena en náhuatl como *Xochipiltzahuac* (flor menudita), *el perro pastor*, etc.; La voz de Evodio Ramírez invita a acercarse a la plaza, Saluda a los habitantes en lengua **ñahñu** Seguida de un Buenos Días!, la música, la voz, los saludos, recuerdan a los modernos sonideros. La Organización Hñähñu para la Defensa de los Pueblos Indígenas convoca en lengua **ñahñu** a los habitantes de San Ildefonso a participar en esta fiesta. Anuncian venta de artesanías, rebozos, morrales, servilletas

bordadas, manteles; comida como quesadillas, sopes, mole con guajolote, arroz, pulque. Venta de discos y libros. Lo tradicional y lo moderno se funden este día.

Es el día del **ñahñu** de Chantepec. La mayoría de los discursos son en lengua **ñahñu**, seguida de su traducción en castellano. ¿Por qué hablan en castellano?

La invitación tiene muy poca respuesta por parte de los habitantes de la comunidad, pues la mayoría de los asistentes son mestizos, muchos de ellos vestidos con ropa blanca, sintiéndose indios por un día, tomando cientos de fotografías y videos.

Lo cierto es que el embate civilizatorio deja sentir su efecto, mediante el control cultural, que de acuerdo a Bonfil Batalla (1988) “es el sistema según el cual se ejerce la capacidad social de decisión sobre los elementos culturales”. Dejar de ser indios y dejar de ser campesinos ha sido la propuesta gubernamental. La escuela aquí es castellanizante y modernizadora, de imposición cultural, basada en el autoritarismo, la obediencia ciega, de inculcar una cultura ajena, donde los contenidos curriculares de la educación básica no se adaptan a las necesidades de la vida rural, ni brindan las herramientas que permitan a los campesinos vivir bien como indígenas y campesinos sino por el contrario, contribuyen a su marginación.

Por su parte los procesos de urbanización y la industrialización también generan prácticas cotidianas racistas y discriminadoras. En las comunidades los vecinos y las familias hablan otomí, pero cuando tienen que resolver algún problema alguna oficina de gobierno, comprar algo ir a las ciudades, tienen que hablar español, si

son jóvenes y asisten a la secundaria y el bachillerato, a la vuelta de seis años ya resulta difícil continuar con el idioma otomí.

En Chantepec, la enseñanza de la lengua **ñahñu** en las familias se ha ido perdiendo, los padres ya no les enseñan a sus hijos, pues no quieren que sufran la misma discriminación. Al habitante de San Ildefonso se le etiqueta de ignorante, frente a la gente de razón, en el mestizo urbano, en su resistencia tiene que decir que es de otra parte, sin embargo, traen el canto **ñahñu** y él habla castellana. (ENAH, 2012)

La Feria de la Cultura Hñähñu, es el día del **ñahñu** funciona como una especie de tianguis ofrece en distintos puestos maíz morado, maíz blanco, maíz rojo, frijol gris, frijol morado. En otro puesto el libro de Fray Bernardino de Sahagún en la página donde se lee “aquí dice que son los otomíes y su manera de ser y de vivir”: en otro puesto, Adela Calva autora del libro *Alas a la Palabra* vende sus ejemplares. En el quiosco, Cesar Ramírez con un grupo de mujeres que harán el saludo a la Madre Tierra, en medio de ellas, una sostiene un bastón con listones de distintos colores, abajo del quiosco la ofrenda: en primer lugar de izquierda a derecha la Virgen de Guadalupe, un dibujo hecho a lápiz que representa a Quetzalcóatl y una modelo indígena que recuerda los anuncios de cerveza. Tamales, tlacoyos, mole, elotes, sal, pulque se ofrecen a la Tierra, así como una corona de hierbas aromáticas elaborada con pirú y romero con cinco veladoras.

Año con año vienen de otros lugares a vender artesanías, productos elaborados con miel, sarapes, camisas, canastos, escobetillas. En los puestos de comida,

escriben con letra de molde: Hme tortilla, Tana ñi Salsa. Una verdadera fiesta de colores por los rebozos azules, rojos, amarillos, negros, rosa mexicano, cuyo costo alcanza quinientos pesos, también se venden videos piratas, CD piratas, y libros como el de Yolanda Lastra, Filipino Bernal y otros que ha editado Verónica Kugel de Hmunts'a Hem'i Centro de Documentación y Asesoría Hñähñu.

La participación de la Universidad Tecnológica Tula–Tepeji consiste en apoyar con el sonido, las sillas, la lona; por su parte el Ayuntamiento de Tepeji no aporta nada. Los escritores locales y regionales dan a conocer sus últimos trabajos: Angélica Bárcenas, Adela Calva, Bernardo Guízar, Gabriel Hernández (ENAH), los escritores de la comunidad que tienen la obligación de escribir primero en **ñahñu** luego transcribirlo en castellano.

Lo primero que se hace para comenzar la jornada es la Celebración a la Madre Tierra, consistente en un saludo a los cuatro puntos del universo, empezado por donde sale el sol (el este), en seguida por donde se oculta (el oeste), luego la vista se dirige al sur, luego al norte y finalmente al centro. Esta ceremonia tiene que ver con el tiempo-espacio cósmico y las cuatro estaciones del año. Florescano (1987) concibe esta relación además a la función ordenadora del sol y la orientación de los templos:

En Chantepec la Iglesia sí está orientada, el calendario festivo guarda una estrecha relación los tiempos de barbecho, apertura de surcos, la siembra y la cosecha.

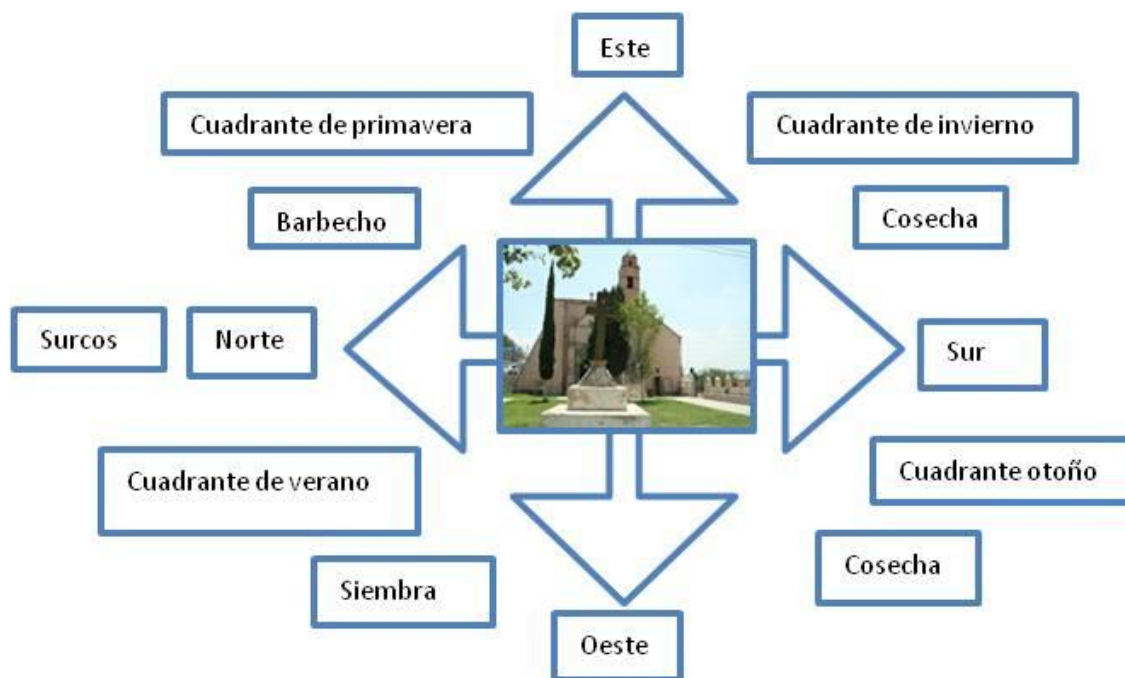


Ilustración 35. Con base en Florescano, 1987.

7.5. La comunidad indígena campesina, su capacidad adaptativa.



Ilustración 36. Entrada para iniciar el saludo a la Madre Tierra.

En la danza, los participantes hacen su entrada por el oriente, por donde sale el sol, traen flores amarillas, flores en la cabeza, ayates de hilo fino a manera de velo; cada uno de los danzantes, trae una ofrenda: una sonaja, la imagen de la

Virgen de Guadalupe, una canasta con maíz, panes con flores en forma de collar, el sahumador de tres patitas y cara de abuelito con incienso, flores y velas. En el centro hay una ofrenda con los productos agrícolas de Chantepec: Maíz blanco, rojo, azul (apastillado), alberjones, habas, frijol.

Esta breve peregrinación rememora lo poco que se escribe sobre ellos en los Anales de Cuauhtitlan y el caminar que comenzó hace ya más de tres mil años. Los procesos históricos de formación geológica de yacimientos ricos en piedra caliza y de formación biológica con alto índice de endemismos en esta región no voy a describirlos, lo que me interesa es indagar la capacidad adaptativa que como campesinos indígenas tuvieron que afrontar los ñhañus. Un caminar que comenzó hace 600 – 1000 A.C. con los primeros pobladores de México, los Quinametín cruzando el Estrecho de Bering, el paso por Amula, Jalisco junto con los bapames, los pinos, otomtlatolin, su traslado al centro del país. (Hernández Mayorga, 1964)

El otomí fue el primer pueblo en ocupar y utilizar los valles de la región centro del país: los Valles de Tula, México y Toluca. Tula a la que ellos denominaron *Mameni* (lugar donde hay mucha gente) fue antes de la llegada de los grupos nahoas-chichimecas, allí todavía era el grupo otopame conformado por otomí, mazahua, matlazinca, ocuiteca, de modo que cuando los nahua llegaron y construyeron su imperio los otomíes ya estaban. La ocupación central y del Valle de México se debe a Chiconquah, posteriormente Mixcoatl Mazatín expande su dominio a Teotihuacán 600-700 D.C. En el Siglo X tiene lugar el Florecimiento de

Tula la Tollan Mítica, de ahí se expanden a Querétaro debido su capacidad guerrera, en Xillotepec (Jilotepec)

En 674, 713 o 873 D.C. acorde a Hernández Mayorga (1964) o [726] en los *Anales de Cuauhtitlan* tuvieron principio los toltecas, siendo sometidos en Tula, los otomíes aprendieron la lengua de sus conquistadores, las artes y las ciencias. Bajo el dominio tolteca se vieron obligados a abandonar el fértil valle de Tula y huir al Mezquital seco.

Al derrumbe de Tula, los otomíes huyen hacia Xilotepec-Chiapan en el Valle de Toluca. Posteriormente se desplazan al Valle de México, donde fundan el señorío de Xaltocan, hasta que son conquistados por los tepanecas de Azcapotzalco, los cuales a su vez conforman la Triple Alianza de tal modo que en 1428 quedan bajo el dominio del imperio azteca. Nuevamente tuvieron que servir a otros amos, las tierras de la Teotlalpan fueron consideradas graneros para los mexicas y las fuentes de cal, piedra caliza, elementos indispensables para la construcción de templos, casas habitación, palacios. En este periodo hay una expansión a regiones en lugares serranos: Tlaxcala, Puebla, Veracruz, la parte oriental del Estado de Hidalgo, el Estado de México, la sierra sur de Hidalgo, el Estado de México y Michoacán (Lastra 2006)

Con la llegada de los españoles vieron la oportunidad de librarse de los aztecas, la nueva conquista fue motivo de aprender una nueva lengua, otra religión, adaptarse a distintos modo de vida y así poder formar alianzas, otros, prefirieron huir, el mestizaje y la pérdida de lenguas indígenas (náhuatl y otomí) por el resto

de habitantes de la región fue una de sus consecuencias. Las primeras tierras repartidas por los españoles a sus conquistadores fueron las de los valles cercanos a la ciudad de México. La Teotlalpan y el Valle de Tula fueron de repartición temprana. Las tierras de estos valles fueron ambicionadas por los recursos que ahí había cal, piedra, agua, pastos, madera y suelo fértil.

La conquista del valle de Tula no fue solo militar, también fue religiosa y biológica por las plantas, animales, plagas y microorganismos que acompañaba a los conquistadores. Los primeros misioneros fueron franciscanos y agustinos con ellos la mano de obra para la construcción de templos fue mano otomí, posteriormente después de 1550 da inicio una nueva colonización más feroz caracterizada por masacres, expulsiones, arrebato de tierras, nuevamente los otomíes son sometidos a trabajos forzados y mano de obra esclava con la minería en los yacimientos de oro y plata en Pachuca. En el terreno ambiental los borregos, cabras y cerdos dominaron el panorama y lo transformaron hasta darle la configuración actual como un impacto del proceso de acumulación del capital.

Los procesos de incorporación de estos grupos y sus regiones al moderno Estado mexicano se enfocaron más en una integración vertical de modo que la Independencia de México y la Revolución, poco significaron para los otomíes; por otro lado los procesos de incorporación al Capital, desde el siglo XVI el Capital es una de las fuerzas de construcción económica y social de las regiones en el mundo, la estructura actual del sur del Mezquital es resultado del impacto del capital, la modernidad y el Estado.

Si bien Yolanda Lastra (2006) asegura que hubo una participación activa por parte de los grupos otomíes del Bajío durante la Guerra de Independencia pues el cura Miguel Hidalgo dominaba la lengua otomí, al tiempo que describe que el grueso de la tropa era otomí, ahora surge la pregunta relacionada con el buen vivir. ¿Qué significados tuvo para el grupo ñhañhu?, ¿mejoro su modo de vida campesina? Con la Revolución de 1910 la vida del otomí y del Mezquital siguió subsumida a otros intereses a otros proyectos muchas veces ajenos.

Estos procesos históricos han generado una pérdida de identidad, de territorio, de saberes:

Como se conceptualiza en la siguiente figura:

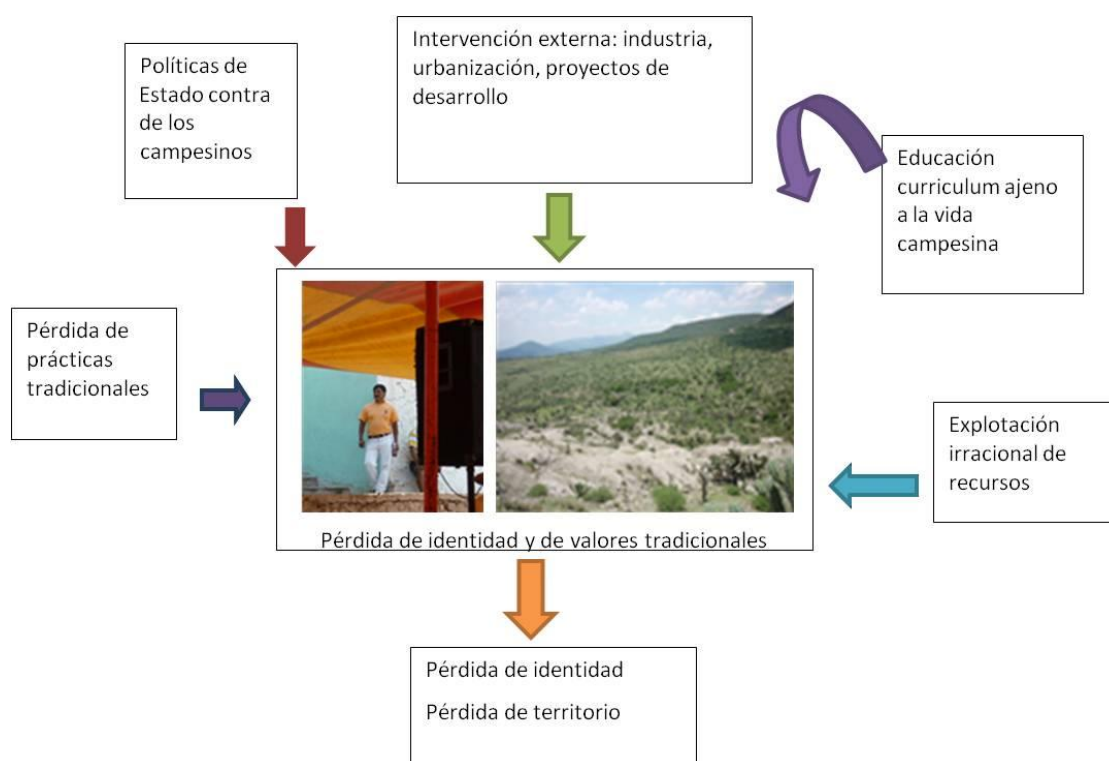


Ilustración 37. Sistema de relaciones que generan el desastre en Chantepec.

Primer corte: falda del cerro, salida del pueblo

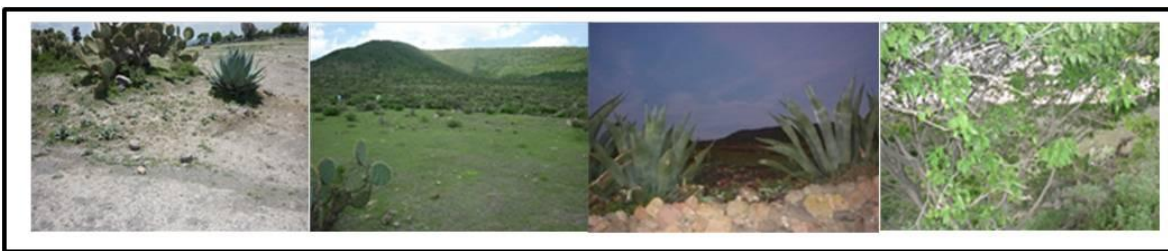


Ilustración 38. Parte baja del Cerro de la Cruz.

Vegetación: en la parte baja del pueblo comprende matorral subinerme caracterizado por la presencia de nopal (*Opuntia sp.*), cardón (*Opuntia tunicata*), huizache, (*Acacia farnesiana*), mezquite (*Prosopis sp.*) uña de gato (*Mimosa sp.*), pirul (*Schinus molle* L.) dos tipos de maguey.

Fauna: no observamos ninguna especie de animal silvestre, ni excretas de animales.

Uso del suelo: En el pueblo para la construcción de viviendas, hay nuevas viviendas alejadas del núcleo poblacional, hay problemas por los linderos. En la parte baja del cerro se utilizan para pastoreo de ovejas, reses, caballos, hay algunos cultivos de maíz.

Problemática: las tierras están muy erosionadas y en algunas partes puede observarse la presencia de material verde conocido como puzolana, utilizado para la producción de cemento. Aquí la resiliencia de la vegetación y regeneración del suelo es nula. Hay algunos ejemplares de cassia sp, una planta que está invadiendo el cerro.

Como se mencionó antes, se trata de una serie de barrancas unidas en la parte centro del pueblo donde predominan pendientes abruptas, barrancas que sirven de basureros, no obstante, en el fondo estén localizados los manantiales que surten de agua al pueblo.

Segundo corte:



Ilustración 39. Parte media del Cerro de la Cruz.

Vegetación: abundancia de Palo Blanco, limpia tuna, nopal, cardón, garambullo, candelilla, biznagas, encino.

Fauna: no hay rastro de fauna silvestre.

Uso del suelo: Pastoreo, recolección de hongos, paseo,

En la parte media del cerro la tierra es de color negro, un suelo somero, con buena presencia de materia orgánica, además de la vegetación anterior hay abundancia de un arbusto *Cassia spel* cual va ganando espacio a la población de Palo Dulce (*Eysenhardtia polystachya*) mismo que es utilizado como diurético, por los campesinos del lugar. En este punto del recorrido se pudo observar una mayor vegetación de uña de gato, limpiatuna, garambullo, nopal, cassia, ejemplares de encino joven, la pendiente es leve, el terreno es pedregoso, hay abundante pasto,

la vegetación se recupera de un incendio forestal. Hay una alta densidad de biznagas.

Tercer corte: mesa del cerro y bosque.



Ilustración 40. Mesa y bosque en el Cerro de la Cruz.

Vegetación: encino blanco y encino negro, pastizal, biznaga, tejocote,

Fauna: no se observa ninguna especie silvestre

Uso del suelo: pastoreo, paseo, recolección de hongos, recolección de leña. Suelo color rojizo, con abundante materia orgánica,

Problemática: En la parte alta del cerro se ubican relictos de bosque de encino (*Quercus* sp) hay además la presencia de cactáceas (*mamilaria* sp), helechos, fanerógamas anuales, pastizal utilizado para el pastoreo, la tierra es de color rojizo, la hojarasca del bosque es robada para venderla como tierra para macetas, hay tala sin permiso, introducción de caballos de ejidos y comunidades cercanas. Entre la problemática hay presencia de cárcavas alto propenso a la erosión hídrica y eólica, la tasa de deforestación también es alta. Hay la presencia de varios afluentes hídricos que desembocan al Río Rosas y la presa Endhó.

7.6. Modelos de resiliencia.

Si bien para varios autores que investigan o trabajan en el Valle del Mezquital el rincón sur que colinda con Xilotepec es conocida un poco más fresca y más verde pues presenta una mayor cantidad de lluvia (600 mm) al año, lo cierto es que si bien la calidad del suelo no es muy favorable para la agricultura debido a la roca calcárea que se encuentra en el subsuelo el uso agrícola y la siembra en milpa, es importante pues permite una producción de maíz, frijol, trigo y cebada en áreas de temporal con los siguientes rendimientos por hectárea (Tabla N° 3).

Tabla 3. Producción agrícola.	
Producto	Rendimiento
<i>Maíz</i>	600 kg/ha
<i>Frijol</i>	500 kg/ha
<i>Cebada</i>	7 ton/ha
<i>Trigo</i>	-

Fuente: Elaboración propia con datos de habitantes San Ildefonso Chantepec

Encontramos a actores locales que acomodan de manera positiva sus prácticas y formas de vida frente a las influencias de la globalización, del mercado y la economía capitalista. Campesinos minifundistas que siguen un patrón de cultivo para la autosuficiencia alimentaria, pero cuando pueden siembran cultivos comerciales que les permite obtener mayores recursos económicos.

La tenencia de la tierra es un factor determinante, así como las intervenciones estatales por la vía del asistencialismo y sus programas de dinero nos señalan que hay un avance en la monetarización la economía campesina en la unidad doméstica campesina lo cual implica importantes cambios estructurales esto es en lo económico, lo social, lo político y lo cultural.

El modelo agrícola del monocultivo, que impera a nivel regional, es una meta a alcanzar por todos los agricultores, basado en la tecnificación mediante el uso de semillas mejoradas, fertilizantes, irrigación con aguas negras. Un evento relevante para la región del Mezquital lo constituye la construcción de una mega planta tratadora de aguas residuales de la ciudad de México, este hecho despertó nuevas expectativas de obtener agua para riego en zonas donde no hay. Sin embargo, la CONAGUA afirma categóricamente que no hay aumento en la infraestructura hidráulica, el sistema de reparto queda igual. Para los campesinos de San Ildefonso este es un reto pues los que cuentan con tierras de riego quizás sean beneficiados con aguas tratadas y quizás puedan cambiar sus cultivos, pero los campesinos que no tienen ni tendrán acceso al agua residual tendrán que diseñar estrategias agroecológicas que les permitan una recuperación de sus sistemas agroecológicos.

Los sistemas agrícolas alternativos enfatizan ahora en la resiliencia agroecológica y de las comunidades, es un puente entre la agricultura tradicional y el manejo de la biodiversidad, los cuales pueden ser referidos como sistemas agroecológicos.

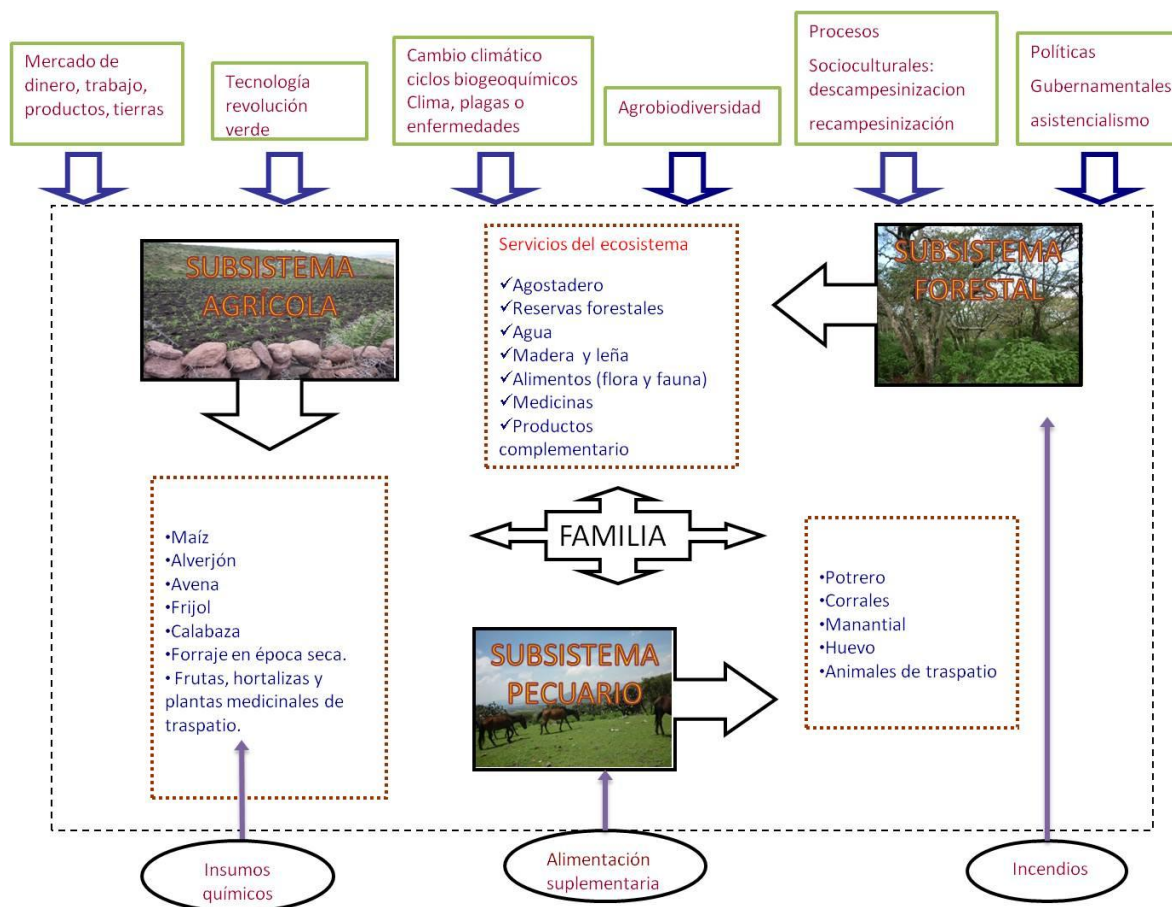


Ilustración 41. Estructura y función del sistema agroecológico.

7.7. Importancia de la música.

La música ocupa un lugar central en la vida de los habitantes de San Ildefonso, caminando se encuentra uno letreros que anuncian a grupos musicales de banda. Caminando por sus calles, lejanas tonadas de acorde musical salen de las casas e invaden el pueblo, notas de afinación, quizás antes de leer letras en español los niños aprenden a leer notas musicales.

Los saxofones, tubas, trompetas, flautas, baterías, platillos, invaden de sonidos armónicos el caminar de los visitantes. También la música está ligado a los orígenes míticos del pueblo, cuando en peregrinación iban y venían bailando y tocando al Cerro de la Cruz para adorar a la Serpiente Emplumada para que brindara la lluvia el día 3 de Mayo. (Calva 2008). Para los otomíes de la Teotolalpan había cuatro deidades relacionadas con la Serpiente de plumas: Edáhi, Ek'emaxi, Muy'e, Yocippa y Mixcoatl (culebra de nubes) (Palma Linares, 2010:226)

De ahí que las fiestas religiosas sean además reuniones de convivencia de comunalidad, de tocar gratis ese día como un servicio comunitario, de aportar algo del talento interior, al mismo tiempo que se da a conocer las nuevas destrezas, lo importante es sobrevivir como grupo, como familia y como comunidad, de tal forma que la música además de ser una actividad cultural es económica, en Chantepec, es parte del modo de vida, que permite tener un ingreso al interior de las familias donde abuelos, padres, tíos, hermanos tocan algún instrumento musical. Aunque conlleva el riesgo de abandonar los estudios, empezar a beber alcohol a muy corta edad, asistir a fiestas, salirse del hogar.

Actividad que desarrollan en los pueblos de la región, conocidos por ser buenos músicos, que leen partituras, cuyos jóvenes estudian en el conservatorio de la ciudad de México, formando parte de orquestas sinfónicas. También son parte del conocimiento tradicional que se transmite de manera oral generación en generación.

La música clásica es la favorita, quizás por su grado de complejidad, por presentar un reto en su interpretación. El actor principal es entonces un campesino-indígena cultivador de maíz en milpa, que habla su lengua original, hacedor de música, pero que a veces también trabaja en las industrias locales.

De acuerdo a los Ordenamientos Territoriales emitidos por el gobierno del estado de Hidalgo (2009, 2011) esta región se encuentra en zonas de baja marginalidad, sin embargo en los pobladores permanece la memoria de ser una zona de extrema pobreza alimentaria, de no tener servicios de salud, de abandono, de una política en contra de las poblaciones indígenas.

Esta población que pasó de agrícola a ser obrera y vivir de hacer música, de tener que tomar (no robar) una vaca cuando no había nada que comer, pues, se justificaba dichos animales pastaban en terrenos que les habían sido arrebatados. De tener que sobrevivir con mediante la recolección de hierbas del campo y la cacería de animales menores como ardillas, lagartijas, rata de campo, conejos.

Los campesinos continúan siendo especialistas en construir tecorrales o bardas de doble vista finamente construidas en laderas y terrazas cuyos conocimientos los llevan a otros lugares como en el estado de Morelos y son valorados por esta práctica.

La construcción de la carretera, la introducción del transporte público y la cercanía con la zona industrial permite que los jóvenes tengan algún empleo asalariado y logren completar el ingreso familiar.

7.8. Educación formal en Chantepec.

Respecto a la educación que brinda el Estado para esta población es importante. Entre los servicios que se brindan hay jardín de niños, primaria en los turnos matutino y vespertino y telesecundaria pero siendo este el único pueblo ñhañhu de la región dicha educación no es de carácter bilingüe, es una escuela castellanizante, con el uso de métodos tradicionales de enseñanza mediante la memorización y la repetición de contenidos.

Los contenidos curriculares no se ven reflejados en la vida cotidiana, lo que los alumnos de primaria y secundaria aprenden en las aulas, no son significativos muchas veces, no se promueve tampoco una educación intercultural que permita el dialogo con los otros saberes de la sociedad del conocimiento.

Desafortunadamente también esto repercute en la organización comunitaria: la asamblea el máximo órgano de decisión se ha impregnado por prácticas que se adquieren en la escuela:

La asamblea se realiza en español. Hay un ausentismo muy marcado ya que del total de habitantes solamente asiste una pequeña porción, siendo una población indígena la asamblea debería de ser en lengua ñhañhu. Para participar levantan la mano, no hay cuchicheo de pequeños corrillos que estén tomando acuerdo, diálogo interno, sino que comentan en español, los acuerdos y el acta se levantan en español.

Esto nos indica que la lengua **ñahñu** de San Ildefonso está en alto riesgo y es vulnerable a perderse en caso de que no se haga nada por rescatarla, porque los abuelos ya no les enseñaron a los hijos por el alto grado de racismo que vivieron cuando ellos fueron a la escuela. De este modo los hijos tampoco les enseñaron a las nuevas generaciones a hablar su lengua.

El racismo se manifestaba en palabras que se usaban peyorativamente contra los pueblos originarios, gestos, actitudes, que denostaban y menospreciaban en una relación de poder desigual por parte de funcionarios del Estado y por los mestizos.

La otra actividad comunitaria que está en alto grado de vulnerabilidad es el trabajo comunitario no remunerado que permitía hacer mejoras al pueblo y los espacios públicos como es la faena. En algunas ocasiones todavía hay préstamo de mano de obra para hacer trabajo en las milpas, pero a nivel comunitario esto ya casi no se realiza.

No obstante con la participación comunitaria se logró tener antes que los demás pueblos energía eléctrica, agua potable, drenaje, un camino pavimentado de la entrada del pueblo desde la carretera Tula–Tepeji al centro del pueblo. La plaza cívica, embanquetado de las calles, algunas conservan el empedrado que hace tiempo tuvieron junto con los tecorrales y la construcción de terrazas para la producción de pequeñas hortalizas caseras.

A pesar de sufrir muchas adversidades, de minifundio, arrebato de tierras por parte de grupos más poderosos, la permanencia de la lengua, la música, el cultivo de maíz para elotes, hay un cambio positivo que les permite la reconstrucción

permanente de sus prácticas sociales y formas de vida buscando vivir con mayor y mejor calidad de vida.

Es lugar común creer que en las escuelas es el único lugar donde se recibe educación propiamente dicha, por la influencia del positivismo, los otros saberes adquieren la categoría de ser creencias, mitos. Conocimientos no válidos para la ciencia occidental. Este modelo de educación ha impregnado la práctica pedagógica y didáctica desde que se institucionalizó la educación por parte del Estado mexicano, se ha tratado de construir una escuela castellanizante, fragmentadora, urbanizadora y especialista de los conocimientos.

Existe la creencia de que los conocimientos campesinos son estáticos, que se reducen a prácticas productivas, que se transmiten únicamente por la vía oral de generación a generación. Sin embargo, el uso de tecnologías modernas como el uso de internet, telefonía celular, la radio comunitaria nos permiten vislumbrar que los conocimientos campesinos no son estáticos, sino que están en permanente cambio y se adaptan a las nuevas situaciones, lo cual les permite aprovechar los cambios que la naturaleza misma les brinda.

Podemos distinguir que hay desde los fines productivos de los agroecosistemas y los ecosistemas naturales, los siguientes tipos de conocimientos:

- Conocimientos geográficos: conocimiento del relieve, pendiente inclinada, suave, loma, riscos.
- Conocimientos edafológicos: tipos de suelo, calidad, humedad, materia orgánica

- Conocimientos meteorológicos: leer las nubes para determinar cuándo va a llover, granizar, helar, leer el viento si va a llover.
- Conocimientos del medio físico: cuando baja más cantidad de agua en las barrancas, formación de riachuelos, arroyos temporales, ubicación de distintos tipos de suelo, caminos, brechas invisibles ante los ojos de los extraños.
- Conocimientos bio-geográficos del ecosistema: lugares donde se encuentran las especies de vegetación o las poblaciones animales, los agroecosistemas.
- Conocimientos biológicos: de plantas, animales, hongos silvestres y domesticados: ciclos de floración, germinación, nacimiento, gestación etc.
- Conocimientos para transmitir los sentimientos, la racionalidad y lógica campesina-indígena mediante la oralidad.

“Ahora que me acuerdo”, es la frase que resume al conjunto de conocimientos tecnológicos y productivos que permiten el *ser* y *hacer* de la práctica campesina, se acumulan en los productores y en la comunidad de productores, donde también las malas experiencias cuentan, la memoria individual también se comparte para transmitir dichos conocimientos, de vuelve así memoria histórica de los pueblos.

La experiencia es una herramienta didáctica principal, de este modo y no del otro, a veces se transmiten los conocimientos como jugando, otras a fuerza, a

regaños. Al interior del grupo doméstico campesino hay una división del trabajo de acuerdo a la edad y el género de sus integrantes. A los niños se les enseña los asuntos relacionados con el maíz, el manejo de los animales para arar y cultivar la tierra, mientras que a las niñas se les enseña a cuidar a sus hermanos chiquitos, hacer comida, elaborar tortillas.

7.9. Recuperación de la historia local.

Aquí, se recupera la voz de los actores mediante testimonios en especial retomo lo dicho y lo escrito por Adela Calva. Ella es mujer, es indígena y es pobre, ha ocupado los roles familiares hija, hermana, madre y abuela, tiene una tienda donde celebramos nuestras entrevistas, su espíritu rebelde la llevó por los caminos de la escolarización, siendo la única mujer que en los años setenta estudiaba comercio en Tula, secretaria no fue, pero las letras que aprendió le dan alas a su palabra.

Comenzamos con dos relatos míticos que parecen salir de la historia que se nos cuenta en la escuela primaria, la primera es hecho de la peregrinación del pueblo otomí buscando un lugar para asentarse y la otra la adoración a la serpiente emplumada dadora de la lluvia:

No se sabe exactamente de dónde venían, de dónde llegaron pero también peregrinaron hasta encontrar este lugar:

“Vivían en un lugar (¿alto?) Dónde hacía mucho frío y buscaron otro lugar para asentarse.” (Bernardo Guízar)

Un grupo de personas se apartaron del señorío de Jilotepec, se vino a esconder aquí y aquí hicieron vida, quién sabe cómo vivirían no había agua, este pueblo es comparado con la antigüedad de Tula y Tepeji. (Don Polo)

Encontraron estas barrancas y ahí se quedaron a vivir. Reconocen y es sentido de pertenecía, de orgullo y de identidad, ser los primeros que habitaron estas tierras:

“... gente mestiza siempre afirman que nosotros antiguamente ya estábamos aquí y también dicen ellos que llegaron y pasaron en estas regiones otras gentes, aquellas que llamamos chichimecas, aztecas y otros grupos de gentes” (Adela Calva, comunicación personal)

El establecimiento en el nuevo lugar dio posibilidad de acceder a la vida campesina, a un modo de vida campesino:

“Empezaron a labrar las tierras y trabajarlas, antes nuestra gente trabajaba mucho era gente de trabajo que labraba sus milpas sembrando maíz, hay quienes sembraban frijol, el trigo, el arberjón, el haba, el ayacote, los chiles, los tomates; todo lo que se podía sembrar en ese tiempo” (Adela Calva, 2008)

Pero también utilizan otros alimentos y productos de la naturaleza silvestre: conejos, lagartijas, tuza, ardilla, tunas, garambullos, pirú, candelilla, palo dulce, utilizados ya como alimentos o fines medicinales.

La familia es la principal institución donde se transmiten los saberes, que se hablan en lengua ñhañhu y que al traducirse al español pierden buena parte de sus significados, no es lo mismo:

”En la milpa se aprende con los abuelos, con los padres [se] nos invita a acudir a su trabajo. De pequeño va viendo como surcan, metiendo la semilla y tapa con los pies, ¿quieres meter tu grano? le encanta a uno estar bailando sobre la tierra, que la semilla tenga la libertad de crecer bien, hay que limpiarte la tierra, acomodarle poco a poco se va aprendiendo” (Adela Calva, 2009)

“A nosotros nos decían no había otra fuente de trabajo, la tierra era nuestra madre para que nos diera de comer había que cuidarla.” (Adela Calva, 2008)

Hay división de los saberes unos son para niños y otros para niñas, saberes que los hombres deben saber y saberes que las mujeres deben saber, hay conocimientos especializados que únicamente los especialistas conocen y no develan y conocimientos que la gente común debe saber.

Los saberes se crean y se recrean cotidianamente, no son estáticos pues hay innovación en las prácticas campesinas:

“Antes era como otro pueblo, en lo poco que se daba dentro de la comunidad, no había fuentes de trabajo cercano, tenían como una obligación labrar la tierra, que esos terrenos trabajados, la necesidad de tenerlos trabajados de recoger un costalito de frijol de maíz” (Adela Calva comunicación personal)

“Toda mi vida he sido campesino, en estos últimos años le hemos cambiado un poquito, ahora que hace falta el dinero, para que la tierra de se necesita cultivarla, y hacerlo con ganas, con amor también, con las ganas que le pongas a la tierra, si medio le siembras medio va a nacer, si le siembras bien va a nacer bien, con los nuevos implementos que se le han adaptado a los tractores hay mayor facilidad, pero requiere de mayor inversión, los verdaderos campesinos estamos amolados he, no podemos meterle a una hectárea más de mil pesos, simplemente de barbecho se van los mil pesos, con lo que cobran, no invertir más de mil pesos, en el puro barbecho se van los mil pesos, para que la labor cumpla con, para lo que es, si se afloja la tierra y se ocupa el barbecho, sirve, me he dado cuenta que sí sirve”. (Adela Calva, comunicación personal)

Se reconstruyen también en lo individual y en lo social- colectivo y de una época a otra, de un ciclo a otro, a veces con una carga de humor, casi ironía:

“Sembré cebada igual, le metí ganas, hartas ganas oiga, en ese tiempo no había maquinaria agrícola como hoy, entonces era diciembre, el ese tiempo en octubre empezó a engancharse la cebada., en ese tiempo se viene mi papá - hay que empezar a segar - andaba yo pa’ arriba y pa’ bajo buscando la maquinaria y en este tiempo, (para trillar) no pura estacionaria para trillarla, fui a Tlaxcoapan a ver una persona que tenía una trilladora combinada y me dijo -no les engaño ahorita muchachos pero a principio de febrero voy-, nombre dio buena esperanza, no le dije a mi papá, nombre viene hasta febrero. Diciembre, enero, cada vez más próxima la fiesta, como voy a estar enfiestado y mi trigo allá, que me traigo gente, no ya la hicimos, mi papa todavía vivía, ya estaba grande, agarro su hoz, ya estaba grande, a pero él –no, no- dice vamos a segar, (lo necio lo traí de dentro). ¿Cómo vamos a dejar el trigo, la

cebada?, vamos a juntar a hacer la lucha, se hacer la lucha. La manojada. Me fui a ver la máquina y entro febrero me recogí nueve toneladas, es que cuando se hacen las cosas bien.” (Emiliano Calva, comunicación personal)

El aprendizaje de saberes ocurre en el marco de la representación social comunitaria que existe sobre cómo trabajar bien la tierra:

“Se tomar, pero se ganármelo” (Adela Calva, 2008)

En un marco que además promueve los valores honradez y humildad:

“Más vale estar ahí [en la milpa] en todo el momento que en vez de estar sentados en la casa y, que no robáramos, no matáramos, para eso estaba la tierra, no nada más es dependiendo del gusto, hay animales para criar, cercar piedras un trabajo digno, ganarse la comida honestamente”. (Adela Calva, comunicación personal)

También se dan nuevos significados a la tierra y al modo de vida campesino, conscientes de que los actuales modos de sustento involucran la realización de actividades no agrícolas y la incorporación de la mano de obra familiar a otros giros:

“La vida del campesino está a punto quizás de morir, porque aquí las tierras ya no son tan laborables ya no llueve mucho, las nuevas generaciones ya no quieren trabajar las tierras. Las fabricas textileras emplean a la gente de la comunidad, poca gente le tiene amor a la tierra, hay poca gente. Se necesita una cultura, una enseñanza de cómo trabajar la tierra, de qué manera es adecuado para estas

tierras están tiradas, abandonadas”. (Adela Calva, comunicación personal)

Entonces la historia de la peregrinación al Cerro de la Cruz, el maíz quebrado, las danzas, las canciones que se entonaban, la música, las flores con que adornaban a la doncella para ofrecerla a la Serpiente Emplumada dadora de la lluvia se remiten a ser contada a tener un efecto multiplicador y tenga el efecto de recrear la cultura.

Los que habitan en San Ildefonso Chantepec y los que viven en la Colonia Benito Juárez (Mejor conocida como la 21, lumbreira 21) comparten la preocupación de la pérdida de las prácticas agrícolas, de no poder hablar de tú a tú con los demás vecinos en lengua ñhañhu, pero se sienten como parte de una familia y una comunidad al tener el vínculo de la tierra, son ejidatarios que van a las asambleas a Chantepec:

“ya no podemos hablar al tú por tú otomí. Yo he ido a san Ildefonso. Pero yo les entiendo-¿y ese cabrón de dónde es que ni lo conozco? Uno se pasó con la maldición [le reclamó] no, si te estoy entendiendo, ¿quieres que te diga lo que me dijiste? yo tengo familia aquí, mi familia es sutano, como no viven aquí, discúlpame vamos a echarnos unas cerveza, no me conocen, voy a la asamblea, casi los ejidatarios son los que me conocen” (Candelario Ramírez, comunicación personal)

También la división del trabajo se realiza desde edades muy tempranas, pues los niños y las niñas asisten a la escuela, ahí aprenden otras cosas otra cultura, una

cultura ajena, los niños entonces ya no pueden acompañar a los adultos a las milpas, pero pueden participar en las bandas de música, ahí tienen mayor grado de libertad, pueden ir a las ferias, a los pueblos donde van a tocar, se pueden desvelar, comer otras cosas.

A las mujeres se les educaba de forma diferente, a cuidar el agua, el líquido que siempre falta en las casas y en las comunidades:

“El agua se cuidaba muy bien, tenían sus propios ritos de hablar, utilizar el agua, yo recuerdo que mi mamá las principales que bajaban a los arroyos a lavar la ropa, hacer su atajo ahí había corre el agua, bonita agua hacer una represa y lavar, se turnaban, se si estaban ocupados todos los lavaderos. No había jabón utilizaban la tierra blanca para lavar, la tierra lavarse el cabello, había un respeto, salía que la ropa del bebé hay que lavarla muy temprano a las 4, 5 de la mañana, el agua se enojaba y le daba diarrea, insomnio, porque le habían lavado los pañales en que el agua se enojaba. De ahí la demás ropa, ni tampoco muy tarde de 6 en adelante, era respetar el agua, enfermándose también la gente grande que le dolía la cabeza, de que estuvieron lavando tarde, ahí donde lavan se le hace una capillita en una cuevita y se llevaban flores de geranio o veladoras para tener contenta el agua. Pedirle disculpas por lavar tarde, porque en la tarde tiene que ir con tranquilidad en su paso. Que agua le tocaba trabajar en su cauce limpio a ver a donde llegaba había esa relación con el agua, es la vida para todos”. (Adela Calva, comunicación personal)

La tierra también se cuida al interior del hogar y de la comunidad:

“La tierra se cuida más, más las tierras laborables, tenerla limpia de piedritas, plásticos, que no obstruyera el nacimiento de las semillas y

se le echaba estiércol, de pollo, borrego. Cercándola con espinas, cardón, dándole protección de esa manera cuidarla, se cuidaba en el patio de la casa hay que tener limpio de basura”. (Adela Calva, comunicación personal)

Cierto amor a la semilla y a la tierra, tal vez el pensamiento era la tierra daba hijos.

“La misión era protegerla”. (Adela Calva, comunicación personal)

La tierra también está impregnada de historia, es geografía y tiene su clasificación edafológica:

“En el cerro de la mesha (mesa) se peleaban carrancistas contra villistas. (Don Polo, comunicación durante el transecto).

La geografía se conoce por sus nombres en ñahñhu: los cerros Mesa, Tortuga, de la Cruz, son *Mesha, Ponti*; la tierra negra *boti* tierra *bojay*, tierra roja *tenkai boti*, pegagoso *unpe ra ahai* de mejor calidad, la negra más fértil y conserva más el jugo, aguanta más la humedad

“Dicen que en medio de esas peñas, ahí se escondió Benito Juárez” (Don Constancio comunicación durante el transecto)

Su problemática actual es: son terrenos intestados, de propiedad privada arrebatados al ejido y la fragmentación de la tierra bajo los efectos del PROCEDER y las estrategias de privatización de la propiedad ejidal.

La problemática que se conoce gira en torno a la tenencia de la tierra, los linderos con los ejidatarios que rodean el ejido, el alto grado de erosión en la parte baja de las tierras, ahí mismo la poca fertilidad del suelo y la ausencia de materia

orgánica. También observamos erosión por acción del viento y del agua. Pequeñas corrientes que arrastran agua y suelo.

“Aquí nadie lo cuida, antes cerraban circulaban el cerca perimetral pero no se ha concluido, por ahí andan caballos, muchas reses que son de otros ejidos, de la Cañada, Vega de Madero, el Fresno, San Andrés, Nanthza, San Marcos, el Carmen, dejan subir sus animales, Santa Magdalena, son gente de fuera”.(Don Polo durante el transecto)

Se conoce la flora y su utilidad: Maguey mexicano, chalqueño, manso. Los hongos, el hongo agosteño grande que debe estar bien cocido para que no haga daño, dos tipos de hongo tipo bolita y temolote.

Can co, co es hongo. Los tipos de cardón identificados por las espinas. (Don Polo durante el transecto)

Guta xishni uña de gato, palo dulce y sirve seco para la barbacoa, esta extinto, se usa en ramitas en cuadritos para curar las gallinas. El agua se hace azul, se diferencian por las hojas, es para la próstata en té.

Gorumbo. Hongo de encino se vende en Jilotepec en la plaza y se vende muy bien. (Don Constantino)

Se conocen por sus olores, limpia tuna *tanka*, se usa para hacer escobas, pericón; otras por su olor desagradable, *sinpasichil* silvestre, *cempasuchitl* silvestre para el día de muertos.

Caminado nos develan el nombre de Chantepec: *Chantepec* (falda del cerro) lugar en la falda del cerro.

Conocen el funcionamiento del ecosistema: la plaga, la planta que está invadiendo los terrenos. La misma naturaleza se está protegiendo contra la erosión por el guaje (retama). Esta planta emigro para acá, esto era cardón, huizache, palo dulce, nopal, un bosquecito de guaje, nos dicen para señalar lo que ocurre cuando una planta ocupa el lugar de otra, una leguminosa es substituida por otra, en un acto de resiliencia ecológica.

Bonda es ciudad de México, un nopal grande - grande con unas semillas grandes. Boka tuna negra. El nopal de tunas grandes es México.

Antes venían al cerro o a la milpa cantando o con el radio con música. Ahora todos andan con su celular, antes cargaban su radio con un mecapal,

“nos quedábamos en el cerro para trabajar en las milpas y escuchaban Porfirio Cadena” (Don Constantino)

La música es indispensable para hacer el trabajo, para estar contentos es una costumbre.

En Chantepec no hay pirámides, no hay centros ceremoniales, sin embargo permanece en la memoria las procesiones que se hacían al cerro de la cruz y la posterior edificación de un templo que después fue adoratorio de la Santa Cruz:

Si hay una capilla donde llegaban los antepasados a hacer reverencia a la tierra, había una oración pero fue substituida por los

rezos católicos, con la religión católica se hizo la capilla (Don Constancio)

Ahora por el trabajo ya no se puede subir tan constantemente a los cerros, pero si hay una visita o la preocupación de que se conserve, los domingos se dedican a la familia aunque afirman que antes no hubo cultura de cuidar la naturaleza, recalcan que hay que cuidar el bosque, el agua, pero son pocos las personas que decían que había que cuidar la naturaleza.

Sin embargo se enseñaba que.

“La naturaleza había que cuidarla porque iba a escasear si no hay árboles no va a llover” y “este año se tardó mucho el agua, cuánta agua se desperdicia, no la alcanza a consumir el suelo”.

Son frases que están llenas de un ecologismo y de entendimiento sobre la naturaleza.

El paisaje no solamente era bueno para admirar y para pensar sino que también les dio profundos conocimientos: Hay dos tipos de encino, encino blanco y encino negro. La clasificación se hace de acuerdo a las hojas si son lisas o si son rugosas y de acuerdo al tallo.

El bosque también proporcionaba juguetes de la infancia de las personas que hoy tienen más de sesenta años:

“Este lo usábamos tiene como un juguete tradicional, tiene un taquete con un palito y se hacia un tubo, un pedazo de tubo y con semillas de pirul era una pistolita, tronaba. Los jóvenes ya no lo conocieron.”(Don Constantino)

La milpa les enseñó que el trabajo era duro, rudo:

“a fuerza es que tienes que ir a escardar, a la segunda escarda, antes llovía mas salía uno a las 3 de la mañana para ir a la escarda. La gente después llevaba la comida, el trabajo con la paleta de ese modo y no de otro, con la mano, las cosas debían ser bien hechas, sembraban maíz, frijol, alberjón, temporal y trigo solo, en pequeñas superficies. *(Adela Calva comunicación personal)*

En los tiempos actuales también se proponen hacer innovaciones, acordes al mercado y la globalización con el turismo rural, pero en el fondo vemos también destellos de alcanzar autonomía:

*“En el bosque aprendimos del paisaje, está muy bonito, estábamos pensando hacer casa de campañas para turismo, cabañas, está propicio para eso, dicen que lo quiere expropiar el gobierno, hacer casas para turismo. Cesar dice que en el Alberto que es independiente que aparte, tienen su propio banco, sus balnearios, aquí se puede hacer (autonomía) esto es ejidal, depende de ellos”.
(Don Constancio y Polo en una conversación entre ellos durante el transecto)*

7.10. Algunos elementos de la resiliencia que nos explican la resistencia en Chantepec.

Es en el ámbito social y cultural donde se desarrolla el individuo. En cada una de sus diferentes etapas de vida se apoya de instituciones creadas para la

conservación, reproducción social y biológica. Así que las construcciones humanas son el escenario, el espacio y el medio para lograr dichos fines.

Entre los principios promotores de la resiliencia sociocultural en San Ildefonso encontramos los siguientes tomados de Simpson (2010):

- La capacidad de comunicación y expresión.
- El sentido de pertenencia.
- Educación.
- Valores.
- El humor (Melillo, 2006)
- Solidaridad
- Honestidad
- Identidad cultural
- Autoestima colectiva

a) Capacidad de comunicación y expresión

El mundo se conoce y se expresa mediante la palabra hablada. Al conocerse mediante la ocupación y la adaptación, el entorno se vuelve territorio y se adjetiva en el paisaje, en su utilización, en su admiración. También se vuelven símbolos, grafitis, también en palabras escrita en letras y se torna corpórea en gestos de la cara, de las manos, del cuerpo o bien mediante notas musicales que expresan sentimientos de alegría, de enojo, de frustración.

Sol y Luna son los pilares del pueblo de San Ildefonso y se plasmaron mediante una especie de grafitis o petrograbados tallados en la parte posterior del templo católico. Siguiendo la tradición de ayudar a edificar templos para otros dioses ajenos a ellos en los muros tallaron simulando glifos pétreos de la representación del Sol - Padre y la Luna - Madre. “Uitzilopochtli (Zurdo Colibri)” [Palma Linares 2010:226] Dios Padre-Madre, se trata de un Dios agrícola.

Sin lugar a dudas la lengua hablada en San Ildefonso ha sido el factor determinante en el proceso de resistir adversidades, mediante la utilización de diversos formatos, canales y códigos que permiten el arraigo a la tierra.

Yolanda Lastra (2006) afirma: “El pueblo de San Ildefonso Chantepec, municipio de Tepeji, ubicado a unos cuantos kilómetros de Tula, es de habla otomí. Este dialecto conserva rasgos antiguos que comparte con el mazahua, pero que ya han desaparecido en otros dialectos del otomí. A juzgar por los rasgos semejantes entre el otomí y el mazahua, durante la época del florecimiento de Tula las lenguas todavía no se separaban del todo”

De acuerdo a Diehl (1983) afirma que el estado tolteca que floreció en el siglo IX y XIII. La evidencia arqueológica indica que se trató de un estado multiétnico en donde se hablaron el náhuatl, el otomí y otras lenguas.

En épocas recientes los han adoptado el moderno medio de comunicación que es la escritura, han aprendido a escribir en su lengua materna mediante ortografías elaboradas ya por maestros bilingües, lingüistas o especialistas en un ejercicio permanente que permite la recuperación de historias recientes sobre hechos y

acontecimientos locales. Han publicado tres libros, el primero Nuestro Gran Pensamiento de las niñas y los niños de Chantepec, en 1999; Alas a la Palabra de Adela Calva (2008), y un curso en lengua otomí, que se trasmite por la radio comunitaria

En un proceso de resiliencia comunitaria se realizan talleres de aprender a hablar, escribir y leer la lengua otomí; interacción dinámica de las personas con su medio social que ayuda a mantener y construir recursos propios como factores que dan cohesión social.

Esta identidad les permite hacer frente a la adversidad del racismo. En fechas recientes ha disminuido la provocación y el menosprecio o por lo menos se disimula; en los centros laborales las mujeres y los jóvenes tienen la posibilidad de comunicarse en su lengua sobre las horas extras, el regresarse juntos a la comunidad, el esperarse en grupo, factor de resiliencia que fortalece la capacidad de ser y hacer para relacionarse con los de su grupo étnico y con los otros.

La sola presencia del otro es una relación de poder y por consiguiente esta relación se ve afectada al no tener medios de comunicación de pares que se logran cuando el otro no habla otomí. Entonces se recurre a una confrontación abierta y no disfrazada como las que apunta James Scott (1998) frente a las formas cotidianas de resistencia.

La familia rural indígena, el grupo doméstico campesino, la comunidad, la milpa, la iglesia, el templo, la escuela en ciertos momentos como el recreo, la hora de la salida, el monte, el bosque, el río, se convierten en espacios propiciadores de la

resiliencia al fomentar el uso de la lengua original. Las palabras mayormente usadas en las historias locales “en otro tiempo” se hacen presentes retornando al mito de la creación, de cuando no había hambre y el medio ambiente era altamente productivo.

b) Sentido de pertenencia

En la bibliografía sobre el Valle del Mezquital, sobre el estado de Hidalgo y sobre los Toltecas que habitaron la antigua mahmeni (Tula) otomí; también es común encontrar referencias a la ocupación permanente de este espacio desde épocas remotas posiblemente antes de 800 A.C. de acuerdo al famoso arqueólogo Manuel Gamio.

Aquí espacio social y ecológico se mezclan para conformar al grupo otomí del Valle del Mezquital, que en años recientes se asociaban en el imaginario social como: Mezquital – pobreza – otomíes – tierra de aridez – aguas negras – explotación – dominio.

Vemos en esa ecuación el impacto de las políticas ambientales, económicas y la ausencia de una política social y de desarrollo tuvieron efectos negativos sobre la población misma.

Apostamos por otra ecuación que enlace la cultura propia – historia – tenencia de la tierra – identidad cultural – saberes tradicionales que permitan un sentido de pertenencia. Se trata como afirma Simpson (2010:16) del sentimiento individual y colectivo hacia la familia, grupo, institución, comunidad o sociedad construido

sobre la base de la identificación con su cultura, sus valores, su ideología, su visión del mundo, su misión, sus símbolos proceso que se da en dos vías que permite la construcción de sujetos sociales del desarrollo y la resiliencia de los sistemas ecológicos y agroecológicos locales.

Ante la pregunta de ¿Qué se siente ser indígena? La respuesta por parte de todos los entrevistados fue siempre: un orgullo. Una felicidad, saber que es uno diferente de los demás.

c) Educación

Educamos todos, en el núcleo familiar y en el ámbito de la comunidad son las dos primeras educadoras en la vida de las niñas y los niños otomíes, en estos espacios se aprende a socializar se aprenden las normas dichas y no dichas, no solamente se transmiten conocimientos útiles para la reproducción social y biológica sino también los temores, demonios y fantasmas más arcaicos provenientes de la sociedad primitiva.

La educación permite afrontar las adversidades del clima, permite conocer los ciclos reproductivos de las plantas y animales. El comportamiento humano permite encontrar respuestas a las situaciones problemáticas que la realidad impone.

La familia campesina utiliza cualquier espacio para educar, la milpa, el camino de la casa al monte, el bosque también son herramientas educativas a veces parece un juego, otras es una obligación que transmite valores: nada te será regalado ya que todo se logra con el esfuerzo del sudor de tu frente. Herencia inmaterial que

se transmite de generación en generación desde cortas edades y parece que dura toda la vida. Toda acción está consagrada a la madre tierra que parece todavía está presente en estos lugares porque se le pide permiso al creador para cosechar una docena de elotes o máximo veinte no más. Al mismo tiempo que se hace una cruz con las espigas en un rincón de la milpa.

En las milpas a la hora de hacer la cosecha dicen *vamos a hacer la lucha*. Al terminar el último mogote de maíz se avienta el sombrero para arriba en señal de gracias. Acto de acción de gracias pero que une lo sagrado del cielo con lo profano de la tierra.

d) Valores: el trabajo como medio de sobrevivencia

La familia, la escuela, la comunidad son los espacios donde se enseñan estos valores mediante el uso de metáforas o bien con el ejemplo. Los sujetos aprenden a pensar su existencia a partir de ciertos valores.

Los valores encontrados en San Ildefonso son: el trabajo, el amor, el cariño a la tierra, al agua, al sol y a la luna, de ahí surge una pedagogía de la tierra que se enseña mediante historias locales que en ocasiones están llenas de encantamientos.

La humildad también es un valor intrínseco de la comunidad otomí. La humildad ante los demás y ante las fuerzas de la naturaleza. El saber escuchar y el saber dialogar también son valores que permiten una recuperación cotidiana del territorio.

No tomar cosas ajenas, el robo, es un valor fundamental porque ellos han sido despojados de sus tierras. En algún tiempo entraban los soldados a ver que al interior de las casa no tuvieran cecina porque en caso de que la encontraran era señal que se habían robado una vaca en el cerro y la habían comido, pero los terrenos son de ellos aunque ahora se los hubieran quitado, ese territorio es de ellos desde tiempos muy lejanos y los mestizos están solo de paso.

e) El humor.

Sobre la fidelidad conyugal

“Dice que era una pareja de casados de unos cuarenta o cuarenta cinco [45 años de casados] por ahí, la mujercita se enfermó y de alguna forma el esposo andaba buscando cariño de su mujer, pero estaba enferma, la mujer le dice -ve en busca de cariño, ve viejito ve, con esta enfermedad no puedo- la esposa le dio dinero para que fuera a complacerse y pagar y de paso me traes mi medicina le dice – estos cien son para ti y eso para la medicina y donde iba a traer la medicina; [en el camino] se encontró a su comadre y le dijo adónde iba, que le platicara todo y le dijo el compadre, todo chiviado- me da pena contarle voy a traer la medicina, plátiqueme del otro a donde va, la verdad comadrita yo voy a esto, a válgame dios falta de confianza, ya un arreglo. Y de regreso, aquí estoy mujer tan pronto! cuéntame, como fue, se habían prometido no decirse mentiras me encontré a la comadrita y me comprendió. ah que comadre! y el cambio de la medicina? creyó que no había pago ¿y los cien pesos? – esque la comadrita me cobro- hay condenada comadrita cómo yo al compadre nunca le cobre”. (Adela Calva, comunicación personal)

La muerte.

*“Tila me duele el estómago me voy a morir
No, no abre tus ojitos*

*Ya me voy, te encargo mi milpa
Antes [dime] ¿cuántas veces me has engañado?
Qué te digo
Y si no te mueres?”
(Participantes en el concurso de cuento ñhañhu)*

Cuento el puerquito.

*Don Tano tiene muchos animales, si le pide un caballo un pobre de
por acá se lo da?
Sí
Si le piden una vaca se lo da?
Sí se la da
Si le piden un puerquito se lo da?
Sí se lo da
Usted tiene muchas mujeres, si le piden una mujer uno que no tenga
ninguna se lo da?
No, le doy otro puerquito.*

7.11. Procesos de lucha actual, organización e identidad.

a) La experiencia de la Radio Comunitaria como forma de resiliencia.

¿En qué comunidad no se lucha a diario por tener algo que permita vivir mejor?,
¿En qué pueblo no se intentó desde la misma comunidad hacer un camino,
cultivar una siembra, conseguir una clínica de salud, edificar un templo?, ¿En qué
pueblo no se ha intentado formar grupos para vender sin intervención de los

coyotes la cosecha y lograr mejores precios? ¿Dónde no han participado hombres, mujeres, niñas y niños? Mujeres Gestoras del Desarrollo, Promotores de la Salud, por doquier se multiplican las experiencias, pocos son los que las cuentan, pocos las que los escriben. Retomo los hechos recientes, el primero La Radio Comunitaria, que no sin problemas de enfrentan a las instituciones de gobierno, se narran las dificultades para funcionar como grupo, las relaciones con el Estado.

La segunda experiencia tiene que ver con el racismo. La importancia de tener un nombre otomí como símbolo de identidad individual y colectiva. A pesar de que en el discurso oficial la tolerancia por el otro y el respeto a las minorías se establece, en la práctica no se asume como tal. Las dos experiencias son valiosas porque se gestaron a partir de la misma comunidad, son experiencias autónomas, la intervención de agentes extraños a la comunidad es poca, los aprendizajes son enormes y variados.

Radio comunitaria Gi ne gä bu h'ë th'ó Queremos seguir viviendo

Tanto Bernardo Guízar como los alumnos de la ENAH escriben:

“En enero de 2007, la organización comunitaria *Ma Nguhe*, A.C. inició legalmente las transmisiones de la Radio Cultural Indígena *Gi ne gä bu h'ë th'ó* (Queremos Seguir Viviendo), en *hñähñu* y en español, con permiso otorgado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Esta radio se ha convertido en un instrumento comunitario para llevar a los radioescuchas información local, regional, nacional e internacional a partir de una perspectiva crítica. Desde ella se promueve el debate sobre las problemáticas a

las que se enfrenta la comunidad; uno de los temas sobre los cuales se ha generado un intenso diálogo, es el referente al deterioro ambiental que existe en la región, producto de las actividades industriales y de los afluentes del Río Tula que transporta aguas negras, utilizadas en el Valle del Mezquital para alimentar un sistema de riego orientado a la producción agrocomercial.” (ENAH, 2012, Guízar Sahagún 2010)

El espacio aéreo por donde viajan las ondas hertzianas, pertenecen a la Nación, pero ésta se las otorga a particulares mediante concesiones en beneficio del desarrollo del país, en realidad pertenecen a 14 familias que controlan el 74% de las radios comerciales. De modo que contar con un medio autónomo que pertenezca a los que nunca han tenido voz se trata de una disputa territorial, llevada a través de los medios de comunicación, los campesinos indígenas de San Ildefonso tienen que enfrentarse en el espectro radioeléctrico acaparado por las grandes cadenas comerciales del Distrito Federal (La Z) y de Tula (La voz de los Atlantes y Estero). Las cuales inundan el mercado con música grupera, chismes sobre los artistas, un despliegue amplio de publicidad del gobierno estatal y local, que afirman que eso es la noticia. Al estar insertos en el área megalopolitana las frecuencias de radio de la Ciudad de México son más potentes y promueven música occidental.

La historia de *Gi ne gä bu h´e th´o* no ha sido fácil, han tenido que enfrentar pleitos internos, problemas con las Secretaría de Comunicaciones y Transporte, la Secretaría de Gobernación, luchar por mantener la interculturalidad, vencer la tentación de transmitir comentarios en castellano y ser bilingüe, es la experiencia

de contar con una radio que hable de temas campesinos e indígenas es producto de la lucha contra la adversidad y la injusticia, a la vez que es resultado de la lucha organizada.

Desde hace muchos años en el Valle del Mezquital hay en el espectro radio eléctrico otra radio, más está definida como Radio Indigenista: *La Voz del Valle* (XECAR), ubicada en el municipio de Cardonal, ahora pertenece a la CDI, pero en sus inicios fue parte del Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital y la Huasteca Hidalguense, su tarea en los años setenta era la incorporación de los indígenas a la vida nacional, por lo tanto tenía una postura oficialista y nacionalista.

Existen algunas otras radios comerciales que han incorporado como parte de su barra una serie de programas en *hñähñu*, como Radio Mezquital en Ixmiquilpan y en el Estado de México, Radio Lobo. Sin embargo, ninguna de ellas podría definirse como una radio comunitaria, pues la primera es del Estado y las otras de la iniciativa privada. (ENAH, 2012)

La organización en San Ildefonso no fue tarea fácil pues la promoción del rescate y preservación de la cultura en los pueblos originarios desde las oficinas gubernamentales como CDI, SEDESOL, se basa en conservar aspectos relacionados con el folklor: danzas, comida, trajes, artesanías. Por muchos años las otras dependencias del gobiernos como SAGARPA, FIRCO, SEMARNAT tenían la costumbre de promover para los campesinos granjas de cría de cerdos o borregos, tractores, semillas y para las campesinas pollos, bordados, artesanías, dulces, pero que un grupo propusiera un medio de comunicación moderno, acorde

a la era de la globalización no se había visto. La idea de conservar la lengua mediante su radiodifusión corresponde a una necesidad sentida, de ahí el apoyo popular en asambleas y reuniones comunitarias.

En el marco de una serie de reuniones, talleres y asambleas que se realizaron en la comunidad se empezó a discutir la propuesta de luchar por crear una radio indígena en manos de la comunidad y no del Estado. Dicha propuesta fue validada por la asamblea comunitaria y poco tiempo después, los miembros de la organización promotora lograron conseguir prestado un radiotransmisor de 4 *watts*, con la esperanza de que por lo menos sirviera para cubrir la comunidad de San Ildefonso. (Guizar Sahagún, 2011)

El entusiasmo comunitario hace todos participen. No hay la noción de que sea la Radio de Darío o del Padre Bernardo o de Adela, es de la comunidad. En el pesero uno dice en la Radio y lo bajan frente a la estación de Radio. Para la difusión de algún evento se usa la radio para la realización de entrevistas y los talleres de abonos orgánicos.

Los aportes que hace la comunidad son diversos ya sean en especie y trabajo voluntario, una especie de tequio moderno: “Don Cipriano, actual presidente de la radio, prestó un local para construir la primera cabina, aislada del exterior con cartón y plásticos. En un primer momento todo era prestado y construido por los mismos promotores, hasta las sillas y la mesa. Un tubo viejo se adaptó como antena y con una rifa en la comunidad se compró la primera mezcladora. Una vez que consiguieron realizar la primera emisión, decidieron poner nombre a la radio,

un nombre emblemático, como dicen ellos: “Queremos Seguir Viviendo”. Señala Darío Guerrero, locutor:

“La idea nació por que la lengua de aquí, la lengua hñähñu hay muchos niños que cuando van a la escuela a Tula o a Tepeji o alrededor los marginan, los humillan por hablar la lengua hñähñu y a los niños les daban pena que les hacen burlas, por eso los niños ya no quieren hablar, por eso nació la idea de la radio, para fortalecer la lengua [...] “Queremos seguir viviendo”. Le pusimos ese nombre porque nuestra lengua queremos que siga viviendo, que no se muera.”(ENAH, 2012)

Los logros y los resultados fueron los siguientes:

“El pequeño transmisor no era capaz de llevar su señal más allá de dos cuadras y ésta además interfería con la de una estación comercial de Tula. La siguiente acción consistió en conseguir otro transmisor de más alcance. Mientras, formalizaron y legalizaron la organización que daría soporte al proyecto, Ma Nguhe (Nuestra Casa). Al interior del grupo empezó también una discusión sobre la vía más adecuada para transmitir: con o sin permiso legal, aún sabiendo que el derecho a transmitir es de antemano, legítimo. Decidieron explorar la vía legal, solicitando un permiso ante la SCT. Mientras eso se resolvía empezaron a transmitir libremente pues pronto se enteraron de la dificultad para obtener un permiso de esa naturaleza. En ese momento, hacía ya varios años que la SCT y la Secretaría de Gobernación (SG) se negaban a otorgar estos permisos a las radios comunitarias, salvo a radios comerciales de grupos de poder y a las gubernamentales.” (Guízar, 2012)

Ir de lo local a lo global fue la siguiente lección, aprendida.

“Con dificultades consiguieron otro transmisor, eligieron una frecuencia libre y transmitían dos horas al día. No había publicidad, pero la comunidad se volcó a la estación a pedir canciones y mandar saludos a cambio de una cooperación de dos pesos los cuales servían para pagar la luz. En ese tiempo Estados Unidos había

invadido Irak, ante la ceguera que se promueve en la televisión y la radio comercial, los miembros de Ma Nguhe, A.C sintieron la necesidad de difundirlos hechos desde una postura crítica de modo que hicieron unas cápsulas en las que condenaban los ataques norteamericanos. Al día siguiente llegó la SCT, canceló la estación y decomisó el equipo” (ENAH 2012).

Recordamos a Gramsci: La hegemonía del capital impone sus propios valores e ideas como si fuesen naturales al conjunto de la sociedad construyendo el sentido común, la crítica que hace la comunidad de San Ildefonso al Imperio nos habla de una hegemonía incompleta y agrietada, la oligarquía de Estado mexicano si bien hizo lo imposible por edificar esa hegemonía lo consiguió en las ciudades y en las zonas rurales a través de la pequeño burguesía terrateniente, pero el grueso de la clase trabajadora rural de San Ildefonso, en su aislamiento se construye contra hegemonía.

Los apoyos externos:

“Los miembros del grupo Ma Nguhe, A.C se sintieron atemorizados, no obstante, unos días después ya estaba reunido nuevamente para discutir el plan de acción. Presentaron un amparo y se empezaron a relacionar con ONGs defensoras de derechos humanos y de comunicación popular, como el Centro Nacional de Comunicación Social (CENCOS) y la Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMARC México). Así supieron que en otras partes del país existían otras radios libres que se encontraban en lucha por legalizar su trabajo (ENAH 2012).

Solicitaron una audiencia con el Subsecretario de Comunicaciones y Transportes y, al dialogar con él y con su equipo de asesores, recibieron como respuesta - el espacio radiofónico era propiedad de la nación - a lo cual un integrante de la radio respondió: “Nosotros también somos la nación”.

Conforme a la ley vigente, les informaron que se tenía que ejecutar plenamente el decomiso de los aparatos y que se les impondría una multa. Tratando de darle vuelta a la sentencia, los miembros de *Ma Nguhe* buscaron los mecanismos legales para no pagar esa multa o en su defecto, pagarla de otra manera, conforme a lo establecido en el Convenio 169 de la OIT, en donde se afirma que los pueblos indígenas tienen el derecho a pagar sus sanciones conforme a sus usos y costumbres. (ENAH, 2012)

De tal manera que la forma tradicional de pagar esa multa en San Ildefonso, era realizando servicio para la comunidad. Hicieron la solicitud de pagar la multa usando este mecanismo pero en el Ayuntamiento [Tepeji del Río] se negaban a reconocer este derecho. Recurrieron entonces a un peritaje antropológico en materia socio-cultural para demostrar que eso era posible y que estaba contemplado en el convenio ya citado de la OIT y en los Acuerdos de San Andrés. (ENAH, 2012)

La argumentación pericial sostenía que entre los pueblos indígenas del Valle del Mezquital y en particular en San Ildefonso, existía la práctica histórica de pagar o de resarcir las faltas con trabajo comunitario o en especie y que en virtud de ello, la organización no se negaba a pagar, pero exigía que se reconociera la forma tradicional de realizar el pago. (ENAH 2012)

El juez federal solicitó al ayuntamiento que determinara el monto y la forma de aceptarlo, que en términos monetarios ascendía a más de \$30,000. Finalmente, el servicio comunitario prestado para pagar la multa fue un curso de lecto-escritura

en lengua *hñähñu* para quienes saben hablarlo pero no leerlo ni escribirlo. En el peritaje se argumentaba también sobre el derecho de los pueblos indígenas a contar con sus propios medios de comunicación, en acuerdo a lo establecido en el Convenio 169 de la OIT y en los Acuerdos de San Andrés. La argumentación que se desprendía de la prueba pericial, junto a diversas gestiones, permitió que la SCT otorgara el permiso de transmisión a la radio comunitaria. (ENAH 2012)

b) La importancia de llamarse Doni Zänä. Discriminación y racismo actual.

El otro caso que aquí nos ocupa se desarrolla en el ámbito jurídico, se refiere a la experiencia que vivieron Cesar Cruz, Marisela Rivas y su pequeña hija , lo que se discute aparentemente es el nombre de la niña, pero en el trasfondo es la lucha de poder desde la hegemonía por imponer una cultura ajena, los alegatos desde el Estado Mexicano a veces suenan absurdos, pero llenos de racismo y menosprecio por la cultura local. El campo de lucha es la cultura dominante frente a la cultura local, el escenario las distintas oficinas gubernamentales y los medios de comunicación modernos la prensa escrita. Aquí en este ejemplo lo personal es lo político, es lo cultural, es la búsqueda por la identidad y conservar la lengua materna. La cultura ajena ahora se impone silenciosamente, en apariencia de normalidad, pero resta autonomía a la comunidad. Los nombres en lengua indígena no son nuevos (Meztli, Tonatiú, Tonantzin) son en náhuatl, pero nombres en *hñähñu* son raros, el logro principal fue la modificación a los sistemas de cómputo y el derecho a escribir los nombres utilizando el alfabeto fonético adaptado al *hñähñu* parece tener avances, pero esto no fue fácil.

Esta experiencia se retoma de la monografía que prepara la ENAH (2012) para San Ildefonso, la transcribo en forma de cuento:

Doni Zänä

Doni Zänä es una niña especial, lo sabe, sus grandes ojos cafés buscan insistentemente los de sus interlocutores como queriendo afirmar su orgullo. De bebé fue el símbolo de San Ildefonso, del racismo que pesa sobre esta comunidad, su nombre llegó hasta la Suprema Corte de Justicia. Todo comenzó cuando su mamá Marisela trato de registrarla. Una vez que el funcionario del Registro Civil (de Tepeji) le preguntó por el nombre de la niña, Marisela contestó Doni Zänä que en español y en ñhañhu quiere decir Flor de Luna.

¿Cómo? Le dijo extrañado el licenciado

A ver, escríbalo aquí, al tiempo que le extendía papel y bolígrafo

Al leerlo, le pregunto mal humorado – ¿y esto qué es?

Un nombre en ñhañhu, contestó Marisela

¿Un nombre en qué? Pregunto el funcionario

Segundos después intento escribir Doni Zänä en la computadora del Registro Civil, al no lograrlo, manera grosera le dijo a Marisela:

No se puede señora, la computadora no lo pone. No sale la “o” subrayada ni las diéresis en las “a”. El ñhañhu o esa cosa es un dialecto que no se puede escribir bien.

Si se puede, mi esposo lo ha escrito en su computadora - contestó

¿Qué no entiende qué no? ¡Pinche vieja no entiende!

Un peregrinar burocrático y de racismo acompañaron a Cesar Cruz, Marisela y **Doni Zänä** pues trataron de registrar a la niña en Tula, Tepeji y Pachuca. En todos estos lugares les decían “Cámbienle de nombre, es lo mejor, si no después va a tener problemas con sus documentos oficiales”

A algún funcionario (que no funcionaba) le sugirió que pensaran bien el nombre, que ponerle un nombre tan extraño le podría causar problemas psicológicos o problemas de identidad.

En Pachuca, la capital del estado, un servidor público les propuso “Si quieres se lo dejamos sin diéresis y sin el guión bajo”. Lo que los burócratas no entendían es que sin diéresis y sin guión bajo Doni Zana significa “Ten Piedra Muerde” lo mejor era ponerle un nombre extranjero o de artista o cualquier otro menos problemático.

El director del Registro Familiar del Estado de Hidalgo sugirió que le cambiaran de nombre pues los distintos documentos oficiales que acreditan la pertenencia a este país como la credencial de elector, pasaporte, los certificados escolares se escribirían el nombre como pudieran y la niña tendría diversidad de identidades. La cosa era ponerle un nombre en español o extranjero acordes a la globalización.

La Secretaría de Gobierno del estado de Hidalgo y el Coordinador Jurídico amenazaron a los papás de **Doni Zänä** que si insistían en el nombre, podrían ordenar a un juez ponerle otro nombre a la niña. Ya habían pasado dos años.

Aquello se volvió un relajo:

Se hizo un opinadero: El presidente de la Comisión de Asuntos Indígenas del Congreso en Hidalgo afirmó que negar el nombre de la niña era una situación grave de racismo y desprecio no sólo contra la niña, el pueblo de Chantepec, de Hidalgo y del País. Un nuevo trámite tuvo lugar ante el Tribunal Colegiado y la Suprema Corte de Justicia de la Nación, ahí les pidieron pruebas que demostraran su pertenencia al pueblo hñähñu, la conciencia de identidad étnica, la vinculación con la lengua, su identidad cultural.

El nombre lo eligieron porque Cesar y Marisela son productores de flores, promotores del rescate de la lengua y la cultura otomí de San Ildefonso. Él es maestro de música, ella prepara medicinas con todas las plantas de la región, todas las plantas son medicamento afirma. **Doni Zänä** nació en el mes de noviembre cuando la luna está más recia, (más llena y más luminosa). Pero eso no importo al Juez, el siguiente paso era ir a la Corte Interamericana de Derechos Humanos, fue entonces cuando el gobierno estatal y federal cedió. A los tres años de edad **Doni Zänä** fue registrada como ciudadana de este país, aunque sus grandes ojos alegres, su piel color de ébano y la lengua otomí no dejan duda alguna. Tramitar el pasaporte y la CURP en la Secretaría de Gobernación y la Secretaría de Relaciones Exteriores fue otro calvario, los funcionarios afirmaron que el nombre saldría sin las famosas diéresis en las a y sin el guión bajo. **Doni Zänä** tiene su nombre y lo porta orgullosa en un bordado de su camisa, aquí presente:



Doni Zänä con sus hermanos, venta de frijol y metates en la Feria de la Cultura ñhähñu, 2009.

El siguiente orden alfabético incluye las letras con que se escriben nombres de personas en el idioma hñähñu:

ä, a, b, c, d, e, e, f, g, h, i, j, k, m, n, ñ, o, o, p, r, s, t, th, ts, u, u, x, y, z, ‘

[Tomado de Ma ga hu'tsuabi... Ramírez y González, 2010), como se puede observar si los escribe la computadora]

7.12. La serpiente de plumas. Crisis y resiliencia.

-¿El Aleph?- repetí
- Sí. El lugar donde están, sin confundirse, todos los lugares
del orbe, vistos desde todos los ángulos
Jorge Luis Borges

La problemática que se vive en Chantepec es de distinta naturaleza, producto de la crisis global que impacta en lo local: es en primer lugar de crisis laboral pues no hay trabajo ni en las maquiladoras ni en el campo, crisis que no es coyuntural, sino estructural y que fue provocada por el capital financiero internacional de forma tal que lo global sí afecta en lo local; es crisis ambiental, la contaminación en sus diferentes modalidades afecta la salud y el bienestar de la población y de los otros seres vivos; es crisis ecológica por la disminución y pérdida en la distribución y abundancia de los organismos vivos, los coyotes, zorrillos, tlacuaches, lincer, camaleón, gato montés y los tomates dulces desaparecieron; es crisis económica y crisis alimentaria mediante la invasión de productos chatarra que se venden y se consumen a bajo precio pero que generan enfermedades del metabolismo, las grandes compañías de alimentos se engordan con el hambre que provocan al disminuir la producción local de maíz, frijol, trigo, huevo y pollo de rancho, al aniquilar los hatos ganaderos. Es crisis educativa que niega la cultura local e insiste en una integración al estado mexicano de manera vertical: ser mano de obra y aporte al capital.

Estas crisis develan por un lado la crisis del modelo civilizatorio y por otro lado, la compleja naturaleza en el contexto local. Develan además la inter-relación de

todos los aspectos que devienen en los modos de reproducción social y las relaciones que se dan al interior de los mismos procesos interconectados en las estructuras sistémicas dentro de las cuales las respuestas tienen que ser implementadas

La resiliencia comunitaria nos indica del cómo los actores locales acomodan de manera positiva sus prácticas cotidianas y su modo de vida frente a procesos negativos derivados de la crisis capitalista y logran re-construir sus modos de vida de acuerdo a su cosmovisión. Por otro lado el concepto de resiliencia nos ayuda a reconocer el hecho de que muchos individuos y comunidades pueden superar situaciones a pesar del recrudecimiento de las crisis, los traumas y el desastre.

El enfoque de la resiliencia da un giro de la vulnerabilidad y el riesgo en dirección al análisis de los recursos con que se cuenta, los esfuerzos y los resultados positivos. Las comunidades indígenas saben muy bien esto porque en conjunto han padecido altos niveles de daño ocasionado por el racismo de Estado caracterizado en pobreza, violencia, discriminación y otras formas de adversidad social.

Los argumentos que ligan la noción de resiliencia en los espacios socioambientales donde viven los grupos campesinos e indígenas son los siguientes:

-Decisiones individuales – el alcance de la habilidad y agencia para prever la resolución de problemas y su capacidad de gestión frente a los otros.

-Decisiones colectivas – el grupo- familia-comunidad-instituciones como mecanismos de decisión conjunta en y para un entorno complejo

-Conciliencia de acuerdo a E.O. Wilson (1999) entendida como “un salto conjunto del conocimiento que vincula hechos y teoría basada en hechos a través de disciplinas para crear un campo común de explicación”. En palabras académicas se trata de una conciliencia multi e interdisciplinaria sobre del cómo estos tres aspectos afectan la toma de decisiones en contextos complejos, a la vez que vulneran la resiliencia.

Chantepec se nos presenta como un espacio natural-ecológico-ambiental que al mismo tiempo es social-histórico-cultural un punto donde pueden verse desde un ángulo todos los ángulos lo cual requiere pensar los modelos de la resiliencia desde la mirada cultural, histórica, geográfica de las comunidades indígenas basada en sus concepciones buen vivir y bien estar.

La necesidad de entender la teoría de la resiliencia comunitaria radica en entender la resiliencia en términos de los propios campesinos e indígenas acorde a lo planteado por Freire (1969) no en una pedagogía para el oprimido sino del mismo oprimido en su lectura del mundo. Esta resiliencia comunitaria nos debe ayudar a desbrozar el camino e identificar los factores socioambientales que pueden inhibir o fortalecer la resiliencia.

La primer metáfora de la resiliencia se basa en la observación a los materiales físicos y sus propiedades (maleabilidad, estabilidad, resistencia) y se refiere a la capacidad de un material de retornar a su estado original después de haber sido

sometido a estrés o choque. El estudio de la resiliencia no significa simplemente observar los factores de riesgo, sino que invita a considerar la dimensión del desarrollo y adaptación que pueden contribuir al florecimiento de la persona.

El modelo físico de la resiliencia, aunque insertado en la filosofía popular en el refrán: “Me doblo pero no me quiebro” no contempla la naturaleza biológica y psicológica de los humanos de adaptación y crecimiento a lo largo de la vida, la resiliencia no solamente es un retorno a un estado anterior, sino que involucra cambios que tienen que ver con el crecimiento y la transformación en respuesta a nuevos cambios y demandas.

En algunas ramas del saber científico como la psicología, la resiliencia tiene una connotación individual asociada a características personales que incluyen la habilidad de resolver problemas, la inteligencia, sentido del humor.

Aunque la resiliencia pudiera verse como una característica individual, tiene una dimensión colectiva y comunitaria. ¿Qué otros elementos de la resiliencia comunitaria encontramos en esta comunidad de San Ildefonso?

Esta comunidad indígena-campesina ha padecido adversidad social, el racismo es quizás el problema más sentido, resultado de una colonización que aún no llega a su término. Es resultado de una orquestación de esfuerzos para desplazar, excluir y destruir las comunidades indígenas, como si fuese una asimilación forzada. Comenzó hace más de 500 años y se continúa en las escuelas, las fábricas, las oficinas del gobierno, en el autobús, mediante expresiones de racismo y discriminación asociada a estereotipos negativos que subsisten desde el siglo XVI:

los otomíes son tercos, no entienden, no aprenden, son flojos, borrachos, fanáticos, etc.,

Entre los hallazgos en San Ildefonso Chantepec, entre las pláticas – con Adela, Darío, Cesar, Marisela, Candelario, Emiliano, Polo, Constancio, El comisariado ejidal, el Delegado- en sus narraciones surge permanentemente la importancia de la comunidad indígena y su relación humana con la Tierra, los animales y el ambiente. [Quizás estos temas giren en torno a mi presencia en la comunidad como biólogo], pero todos estos factores están entrelazados a los procesos de colonización, marginalización y opresión que han vivido, resultado de una inequidad estructural.

Tierra, animales y ambiente [sanos y su accesibilidad] son para la comunidad campesina - indígena de San Ildefonso un factor determinante de bien estar, del buen vivir campesino. A la vez son el potencial de estrategias de resiliencia para esta comunidad. Estrategias encerradas en conocimientos tradicionales, valores y prácticas indígenas. Mismas que se transmiten algo que podríamos llamar narrativas de la resiliencia. La narrativa integrada por cuentos, leyendas, mitos, chistes, acontecimientos son narrados individualmente por algún miembro de la familia que tuvo acceso a esa fuente de conocimiento, contribuye a la resiliencia individual del que lo posee, al tiempo que refuerza al grupo como colectivo, esta narrativa es altamente educativa, en algún momento de la narración parecen fábulas.

La idea de que dicha narrativa encierra en sus enseñanzas resiliencia, pero reside en el uso que los individuos y el grupo le dan. Ante la incertidumbre del futuro como grupo dominado se cuestionan:

“En un camino se encontraron una hormiga y una araña, y la hormiga preguntó:

- ¿A dónde vas?

La araña respondió que iba al otro lado del arroyo para traer flores amarillas [...] para ponérselas a su hija que estaba muerta porque le había “picado” [...] una víbora de cascabel.

-¿Y dónde estaba la víbora?-preguntó la hormiga

-Enrollada en un qurote de maguey que se quemó y las cenizas las junaron para componer la casa del mayordomo de la iglesia.-

- ¿y porque compusieron la casa del mayordomo? – preguntó la hormiga.

- porque pasaron unas palomas y la tumbaron y el mayordomo las mató porque traen el mal. El perro se las comió, pero se enveneno con la carne y luego se lo comió un zopilote.

-¿Dónde están los zopilotes?- preguntó la hormiga

-Están volando allá arriba, muy alto, muy alto.

-¿Qué nos irá a pasar?

-No lo sé. Sólo Diosito puede saberlo - “(Abramo, 2007)

Al hacer uso de las narrativas, se describen momentos de la vida del pueblo otomí en general y de la comunidad en particular, narran parte de su propia historia. En ocasiones se refieren a su propia biografía, adaptando la narración al contexto, articulando una posición positiva del futuro. Al mismo tiempo que esas narrativas

refuerzan su identidad, contribuyen a darle vitalidad y continuidad a la comunidad de personas.

La narrativa de la resiliencia, tiene por lo tanto una dimensión comunitaria, colectiva, que se mantiene en la circulación de historias investidas de poder y autoridad.

Chantepec guarda celosamente la historia de la Serpiente Emplumada, la Serpiente Sagrada: Adela Calva (2008) en su libro autobiográfico nos cuenta una historia que fue narrada por la abuelita de su suegra: *“Hace mucho tiempo, cuando era muy pequeña, iba con mi madre a danzar, subíamos allá arriba en el Cerro de la Cruz, todos con nuestra gente, personas grandes, hombres, señoras jóvenes, toda la juventud, los niños, las muchachas, ancianas y ancianos, pero en especial se escogía a una doncella muy bonita para llevar la sagrada ofrenda de la Serpiente Emplumada con un collar de perlas brillantes, y que llora con su benevolencia para que las gentes pudieran sembrar sus milpas y hubiera maíz para todos[...]* Calva, (2008:14)

Como vemos en este pasaje la historia hablada (oral) ha jugado un papel central en la transmisión de la cultura y es ampliamente respetada como fuente de conocimiento y afirmación de identidad. Llama la atención que sean cuatro mujeres separadas generacionalmente las poseedoras de este saber. Son las mujeres las encargadas de cuidar y educar a los niños, alimentar a la familia, velar por la salud familiar y a nivel comunitario que funcionen la mayordomía de la iglesia, los comités de padres de familia de la escuela, los rituales se lleven “como

deben de ser”. Las mujeres otomís han sido las cuidadoras de la tierra y el grupo, maestras de los niños, enseñan a los jóvenes a ser hombres y a las jovencitas a ser mujeres, como afirma Adela en una de nuestras pláticas.

Sin embargo, hay personas que no quieren hablar, no querían contar su historia y sin querer nos dan información valiosa, así, por azar una señora que encontré en los lavaderos no quiso que su nombre saliera en la entrevista, ella nos dijo:

“No quiero que me grabe, guarde su celular” “Milpa no tengo, bueno mi papá tiene pero es en terreno particular, sembramos pero la lluvia vino a destiempo, no creo que se logre a dar nada: No, no sé si debería de tener una milpa, hay personas que tiene y otras que no, no sé a qué se deba eso. Tengo hijos, uno se inscribió en el IPN pero no lo aceptaron, los otros van a la secundaria pero van fuera de aquí, ellos no hablan otomí, no les enseñé, porque no quiero que los discriminen como a mí me pasó, a mí me ha pasado. La gente de fuera se cree mucho porque hablan castellano, en las comunidades no hablan ya otomí, no sé si en otro tiempo lo hablaron, en Santa María, en otras regiones cerquita ya no lo hablan. Yo no le doy importancia a ser otomí, eso no importa, soy como cualquier otra persona.”

“La mayoría de las personas de aquí son obreros, trabajan como yo en las maquiladoras, solo unos cuantos son campesinos y muy pocos profesionistas, la mayoría como yo trabajamos en las fábricas.”

Sobre el uso del bosque afirma:

“La gente va al cerro y saca leña, yo no he sacado nada, hay gentes que van y traen nopales, garambullos, tunas, quelites, en tiempo de lluvias, en tiempo de seca no; hay animales conejos, ardillas, víboras pero esas no me gustaría verlas. Aquí no hay río, esta hasta El Fresno, aquí hay tres barrancas que dan poquito agua, para beber se tiene que comprar, para lavar la ropa, aquí y para bañarse también. No tengo huerto y ya le dije que no tengo milpa”

Ese día pasó un cortejo fúnebre. A lo largo del día se habían escuchado repiques de campana en la iglesia. Venían del domicilio del finado caminando en silencio, sus pasos eran apenas perceptibles, todos traían flores blancas, velas encendidas, incienso. Van hombres y mujeres, personas viejas y jóvenes, lloraban en un lamento. De pronto la banda toca *La Feria de las Flores*. Observo que el camino al cementerio que acompaña al difunto va lleno de símbolos: El humo, las flores y la música. En todo el pueblo se respira un ambiente de luto. ¿Cuánto durará?

Sobre el ambiente que se vive en Chantepec le preguntamos al Delegado, él respondió:

“Aprendí a cuidar la tierra porque mi padre como es ejidatario me lleva a sembrar la milpa, se hacía con el toro, a la yunta se le ponía el yugo o el arado para sembrar maíz y frijol. Por estos lugares no es como otros lados como Tlahuelilpan que manejan el agua negra, es de temporal cuando llueve, nos enseñaba ver cómo viene si va a llover pronto y apartar la semilla, luego, hacer la rastra, es a lo que nos dedicamos.

Por lo regular en todas las milpas, son milpas ya milpas, cuando se pide una ampliación se pide permiso para tirar un nopal o un encino, se le pide permiso ante el comisariado. La forma de cuidarlo consiste en sembrarlo, desyerbar, escardar la primera, la segunda, que no entren animales, caballos, becerros. Para las plagas hay un líquido que se prepara viene en polvo o líquido se le echa agua y se fumiga con una bomba” (Ricardo Hernández, Delegado 2011 comunicación personal)

La relación con la naturaleza es la siguiente:

“Del bosque no obtenemos nada como en tiempo de sequía, se quema el bosque, el cerro y casi no queda bosque se necesita hacer una campaña para poder plantar más plantas, que haya más vegetación. Se hace leña en Santa Cecilia, los de la comunidad van para traer leña seca, sin vida y hacer pollo, arroz, barbacoa, le piden permiso al presidente de vigilancia del cerro. ¿Los animales silvestres? Esos por lo regular están en el cerro, se van a otro lado, se han ido.

No tenemos río, este pequeño pueblo del sur de Hidalgo se mantiene con agua de lluvia que baja de las barrancas y en tiempos de sequía ya no se seca hasta cuando empieza a llover.

La contaminación es de los ríos de Jilotepec, Santa María Magdalena, Teocalco, por las fábricas que va a dar a ese río que pasa por Cruz Azul; no hay basurero; las aguas del drenaje que se desagua por la fosa de oxidación se descarga el agua, para el río de Tula, la Presa Endho.

Sobre la cuestión del acceso a tenencia de la tierra señala:

Yo no tengo milpa, todos tenemos derecho a tener una milpa, pero los ejidatarios son muy orgullosos de tener, que nos den un terreno, para poder sembrar nosotros.

El problema más grave en San Ildefonso, es la discriminación:

“En el 2010 se aprobó la Ley Indígena en esta comunidad, en Tepeji nos discriminan, la Ley del Estado de Hidalgo, nos reconoce nuestro derecho como indígenas, como población indígena, tenemos derechos, es nuestro derecho a no discriminar a los niños y a los adultos, pero al ir a ir a la Presidencia de Tepeji a bajar recursos, ahí dicen que no se puede”.

Sobre los efectos de la contaminación sobre la salud, los vive en carne propia:

“Estuve trabajando 22 años en una empresa, me salí por una enfermedad por el polvo, estoy pensionado, ando mal de un oído y del pulmón, lo que respiraba el polvo del poliéster y del algodón me hizo mal. La comunidad me pusieron como delegado, este es un trabajo, una labor social como ciudadano, que no es de paga. Ser campesino es un orgullo, campesino es el que siembra el terreno, nunca deja de sembrarlo; aquí un promedio de 60% están sembrando, el otro 49% no por lo mismo que no llueve no hay cómo trabajar la tierra. Me siento orgulloso por las raíces de nuestros ancestros, antes de la llegada de los españoles este pueblo ya existía, además del castellano, hay que hablar el otomí, no soy ejidatario soy hijo de ejidatario.”(Ricardo Hernández, comunicación personal)

La visión de que el mundo cambio a nivel local y global se manifiesta así la señora Magdalena Granados (35 años):

“Ha crecido más la población, antes no era así, la escuela no era así, la escuela vieja era la de arriba y dos salones de abajo, los papas

construyen, ahora esta grande y mejor. Son 10 salones, todo de concreto, mejorado. En la escuela enseñan en español y la única persona que da cursos es el padre que da la misa los sábados y la señora Adela, pero no es parte de la clase, sabemos hablar la lengua, pero escribirla nos complicamos. Toño Ramírez, vinieron a esos cursos muchas personas, lo saben hablar, les enseñó la señora Adela para que hablaran y escribieran los jovencitos, ellos lo van perdiendo, los abuelitos saben mejor que nosotros.”[Afirma tajantemente]: “No hay maestros en otomí, La Señora Adela y Bernardo dan otomí, la escuela no”

“De niña salemos a la campo a quitar las yerbas, andar en las milpas, como somos niñas llevan a los hombres, a nosotros las niñas nos quedamos hacer el que hacer de la casa, poner el nixtamal, para cuando regresen los hombres ya tenemos hecha la tortilla, buscan personas para que ayuden. Es bonito, antes cocinaban con leña, ahora puro gas, hasta el sabor de la comida cambia, ¿sabe? me gusta el gas y la leña, en tiempo de vender uso gas, en la casa hago los frijoles en leña, el nixtamal en leña, fuimos a traer una leña chiquita. Nosotros recogemos ramitas ya secas, hacemos una carga y lo traemos, cortar árboles verdes no lo cortamos, no todos los arboles dan leña, el mezquite, palo agua dulce, pirul, dan buena leña.”

“Ahorita vamos a comprar medicinas para yerbas o gusanos, yo me dedico a sembrar mis cebollas, cilantro, zanahoria, me interesa saber todo, de la cebolla la plaga es un polvito blanco y se secan las hojas, lo mata, entonces hay que ir a donde venden los medicamentos para hierba y preguntamos no es fácil, se echa a perder la cosecha, se quedan abajo, ya no crece y al siguiente año sale y brotan. Hay plagas que no es fácil eliminar, tirarlo, vuelve a brotar. El chapulín

echó a perder algo de cilantro, el maíz, ese sí tiene un gusanito blanco que se pone dentro de su raíz, se muere ya no da.

Las milpas están abajo es de riego del agua que baja de acá de los lavaderos y para el maíz se usa agua negra, se le echa una sola vez para que salga buena cosecha, con todos los desechos tiene abono, no lleva petróleo o aceite y eso le da.”

“Ahora la mayoría de las personas trabajan afuera en Tlautla en las fábricas de albañil, lo que más trabajan otros es la carpintería, la plomería, todos salen a trabajar afuera, en Cruz Azul, la mayoría salen, ahorita construyen han salido a trabajar, si son con pareja hacen su casa, para un futuro mejor de nuestros hijos, nos dedicamos unas milpas, la mayoría dedica los sábados y los domingos, el tiempo que no va a la fábrica. ¿En Estados Unidos? Muy poquitos si se han ido, allá no, lograron nada mejor se quedan allá, no mandan dinero, no mandan nada, al contrario se juntan tienen familia, se quedan allá, muchos muchachos se han ido, un vecino se fue dejó la familia aquí y nada, manda dinero para sus hijas no es suficiente, no ve por sus hijas, no les interesa como vive su familia, no viven bien, se van de ilegales, viven mal. Es más pesado para una, se van y no regresan, se fueron; algunos se regresan, algunos piensan para construir una casita y se vienen y tienen dinerito ahorrado”.

“Aquí hay armadillo, mapache, ardillas, tlacuache, cacomixtle, el armadillo no se come se deja rodar, huyen, se van, no es fácil que lo agarren con los perros. ¿De qué vamos a vivir? ahora esto está empeorando”

“Es orgulloso ser otomí, sabemos hablar, estamos en riesgo, mi hijo me dice - mami hablas como inglés - le enseño hablarlo, agua - deni, frijol-qhu, maíz-‘detha, así le voy enseñando, más o menos, se me

queda viendo -que tanto dices- hable y hable que tanto dirá, aprende, le estoy enseñando las palabras, las muchachas dicen -estas hable y hable, sentimos que nos dices de groserías- entre nuestra pareja hablamos otomí - hábleme en español – dicen las muchachas cuando vienen a comprar sopes - siento que nos dicen groserías- Muchos jóvenes dicen - yo soy de Santa María o de Cruz Azul- luego que me ven aquí, que vergüenza tiene donde viva, boncho, es el nombre del pueblo, bonchito, san Ildefonso y chantepec. Yo vengo de esa raíz indígena, no puedo decir que vengo de otro lado, aquí he vivido, mi papa, mi niña tiene que aprender la costumbre que nos enseñó el abuelo, es un orgullo de ser de aquí, saber otro idioma, en la escuela aprenden puro inglés. Les enseñan en la escuela ingles pero no otomí, éramos 8 hermanos murieron 2, todos hablan otomí, todos hablamos en la casa, si hablamos no hablamos español, cuando llegan las personas de fuera sí, con los vecinos el radio de acá arriba habla español y otomí, otomí - español de los dos, es bilingüe. Aquí hay tortillas hasta las 9 de la noche”. (Magdalena Granados Bartolo 35 años en su local, vende tortillas y quesadillas, comunicación personal)

El espacio rural devino en un espacio urbano-industrial donde los pobladores vieron transformar sus espacios vitales. Desde sus mundos de vida confrontan el impacto de dichos procesos, como vemos, las visiones son distintas, acuden a experiencias de organización, movilización de recursos, a través de su narrativa encontramos aspectos que nos hablan de resiliencia del modo de vida campesino, de la conservación del poco espacio que les queda, el anhelo de tener una milpa, el recuerdo de tiempos pasados como tiempos con una mejor calidad de vida. La visión del Estado para esta región es la industrialización que arrasa los medios de sustento. La disputa territorial es en imaginario colectivo. Una sociedad capitalista

que fomenta la discriminación, pero que hipócritamente en sus leyes afirma reconocer la pluriculturalidad. La lucha que los habitantes de San Ildefonso hacen por conservar la cultura, aun con sus contradicciones es una lucha por conservar un modo de vida que no es solamente los aspectos económicos.

La vida del campesino en Chantepec es difícil, llena de dificultades: económicas, sociales, ambientales, Adela Calva señala:

“La vida del campesino está a punto de morir, las tierras no son tan laborables por el tiempo que no llueve mucho, las nuevas generaciones no quieren trabajar las tierras, por un lado hay otras opciones fábricas, textiles y la refinería emplean la gente de la comunidad, por lo mismo poca gente le tiene amor a la tierra podemos decir que no hay ese interés. Se necesita una cultura de cómo volver a trabajar la tierra, como trabajarla adecuadamente ya están tiradas, abandonadas, posiblemente surjan nuevas gentes.

Antes como todo pueblo era en abastecerse en lo poco que se daba no había fuentes de trabajo cercano, tenían la obligación labrar la tierra en lo que pudieran dar esos terrenos bien trabajados, había esa necesidad para recoger un costalito de maíz y frijol era el único medio de sustento. Ha cambiado todo. Todo está transformado a su alrededor es medida de que se prestan las comodidades va acercándose a ello, siembra mucho se cosecha poco, se invierte mucho se recoge poco, mejor me voy de obrero, de albañil, pues el campo no me da.

Se aprende mucho en la milpa. Como todo ser humano todo lo que tenemos en nuestra cercanía le tenemos afecto, le tenemos contacto cierto sentimiento, cariño. Lo trabaja con ese cariño - sentimiento que me va a dar de comer, hay una comunicación estrecha entre - la

tierra – trabajo- uno mismo - La tierra da nopal todo para comer da mezquite, maíz frijol quelite, no hay otra fuente que me da de comer es la tierra.

En la milpa se aprende con los abuelos, con los padres, se invita a acudir con él en su trabajo; esto se hace así de pequeño va entrando en esa labor, surcar el surco con el buey y el arado, ver cómo va una persona atrás metiendo la semilla, tapando con los pies, un trabajo digno de admirarse, a uno le encanta bailar en el surco, limpiar la yerba, pues la yerba le quita la fuerza al maíz y al frijol hay que fortalecer la raíz con tierra, poco a poco se va aprendiendo.

A nosotros nos decían no había otra fuente de trabajo, para alimentarlo a uno, la tierra era nuestra madre para que nos diera de comer, había que trabajar con gusto, en otomí, se aprende en otomí, eran las palabras. La necesidad que atravesaba la familia en un futuro los cambios venían en ese momento más vale estar ahí en todo momento que estar sentados en la casa, sentados no nos iba a caer del cielo para comer, la forma más hornada, para eso estaba la tierra cualquier otro trabajo digno del campo

Nadie se acuerda del bosque se ha perdido, se perdió el contacto el respeto por los cerros y los árboles. Nos gusta ir en temporadas de lluvia, se pone bonito, un domingo ir a comer al cerro es la única forma de tener contacto con la naturaleza, antes nos prohibían cortar los árboles, no había gas, quizás petróleo, no llegaban esas cosas aquí, a media que fue creciendo el pueblo cada quien andaba con su manojito de leña, las autoridades decían que se vale pero están tumbando el encino, que arde muy bonito, las autoridades ejidales y comunitarias hacían como organizarse, de cuidar, ver que tanto suben que bajan si lo de la semana lo de un mes, pero se iban dos veces al cerro, la leña era una parte para la casa y otra para vender.

El fogón era de colocar las tres piedritas encima poner el comal y la olla, por tres lugares eran para meter la leña, se metía el nuevo tronco y así para cocer el frijol, el comal para hacer las tortillas, se iba haciendo de dos, luego, con la llegada del bock se ponía el espacio como una puerta. Una carga alcanzaba para hacer las tortillas, calentar agua para bañarse, en las familias era notorio, pues tenían de 10 a 12 hijos en la familia, familias con 1 o cero hijos eran raras o si no estériles.

El agua se cuidaba muy bien, tenían sus propios ritos de hablar y de utilizar el agua, las mujeres que bajaban a los arroyos a las barrancas como grupos. Hay un arroyo y se tenía que hacer su atajo de agua, en el manantial, ahí corre en la actualidad bonita agua, una represa se turnaba, si estaban ocupados los lavaderos esperar su turno. No había jabón se usaba tierra blanca para lavar ropa, el cabello. Había un respeto de las mujeres consistía en lavar la ropa del bebe lavar muy temprano 4 o 5 de la mañana, sino el agua se enojaba y su enojo era que se enfermaba el bebé, le daba insomnio o diarrea, una enfermedad porque le habían ido a lavar los pañales en horario que el agua se molestaba. La demás ropa a cualquier hora, tampoco se podía ir muy tarde, se tenía que respetar el agua porque se podía enojar y amanecían que le dolía la cabeza, síntomas, por andar lavando tarde. Preparaban un vaso con agua, se le hace una capillita en una cuevita ahí llevaban vasos con agua, flores de geranio, o veladora para tener contenta el agua, pedir disculpa por lavar tarde, por no dejarla ir con tranquilidad a su paso, al momento en que el agua tiene que hacer su labor, interrumpir en su cauce, a ver a donde llegaba y no interrumpir su curso, si había esa relación con el agua, el uso y hacia mismo agua y es la vida para todos.

La tierra se cuidaba más. Las tierras laborales se cuidaba de tenerlas limpias de piedritas, de plásticos, de láminas, se tenían que hacer un lado, se le echaba enlamado o estiércol de pollo o de borrego, se cuidaba de las hierbas, cercándola, circulándola, con espinas de huizache, lo que se encontraba, cardón, protección que se daba, la tierra se cuidaba en el patio de la casa hay que tener limpio, de basura, de cosas que no es propio para la tierra en sus patios cuando las cosechas como que todo mundo tuviera sus costales de frijol ahí la mazorca que no alcanzaba a secarse bien la poníamos en el suelo para secarse bien, en tiempos de lluvia brotaban fuera maíz o frijol en el patio de la casa hombres y mujeres el maíz esta así, proteger la semilla

Aunque fuera un maíz en la casa y se protegía, ponerle su tierra dejarla crecer, había cierto amor a la semilla tal vez el pensamiento era que la tierra daba hijos el frijol o cualquier grano era protegerlo, las personas cuando se tienen perros y defecan lo quitan porque es prohibido, muy feo.

Antes de cortar el primer elote se tenía que pedir permiso para poder cortar el primer fruto, lo único que me acuerdo, es un vago recuerdo: íbamos a dejarle de comer a mi papá en la milpa, los jilotes mi papa abría un elote, si estaba bueno lo veía, decía que hay que pedirle permiso el que nos favoreció que los elotes, estuvieran buenos, él mismo agarró y arrancó sus elotes con maíz de raíz rä 'detha con raíz, caña, elote y espiga y juntó dos o tres en punto de cruz y plantarlo en una esquina de la milpa- ya corten- dijo pero vean como le hice yo abren un poco el cabellito del maíz, una docena o veinte, no todo el maíz madura parejo, era entonces cuando cortábamos los elotes. A las mujeres nos enseñaban a sembrar a cosechar, hacer la comida de los trabajadores [e ir] cargando el niño en la milpa, el surco tiene que ir así, el arado como se vaya derecho que no vaya en

zigzag, el surco debe ser derecho, en línea, sino decían ya te fijaste en los surcos de fulano, no sabe trabajar, parece culebra. Quién sabe hacer buenas labradas en la tierra, tenía prestigio.

Otro campesino, Don Miguel Gutiérrez agrega:

“Ser campesino es triste por la razón de que el gobierno siempre pregonan que más ayuda para el campesino, pero ¿Cuál? no hay nada de eso, si deberás dieran más apoyo al campo ellos deberían de ver las necesidades que se pueden hacer perforando pozos, pero eso cuesta, no hace nada para vivir mejor, en tiempo de aguas, enseñar donde hacer represas, para regar, como campesino me siento triste. Muchas veces el estado es lamentable, la cosa de que ahora ya no estamos en el tiempo anterior de que llovía, ahora se ha secado, hemos tenido el interés en reforestar, el comisariado hizo una campaña, se plantaron varios árboles y hubo probablemente uno que otro es el que pego, la mayor parte se secó, ese el trabajo para mejorar el ambiente.

Pues, a partir de 1970 para acá a amenorado y sigue amenorando, dejo de llover en el mes de septiembre agosto y para los que sembramos temporal se secó no se logró nada. Creo que el bosque para que se conserve es imposible sin agua, hemos tenido interés en reforestar como se puede mejorar un poco más, por ahí está ese programa, si el gobierno se prestara a llegar con camiones y regar las plantas que se plantan, pero no.

Me dedicaba a la música todavía [todavía soplas Miguel alguien albureo] los hijos fueron a la primaria a la telesecundaria, los maestros no hablan otomí. Su origen es hablar el español no son de aquí son de diferentes partes, la mayor parte son de fuera, los niños aprenden en español.

Llevar desde otomí desde el nacimiento, su servidor hablo otomí y en la escuela hablábamos otomí, los maestros no son de aquí y no le dicen a su alumno como traducir alguna cosa, como conversar, de por sí hay conflicto.

La Refinería es la que más contamina a veces los ojos arden, como está al norte, cuando hace aire, aquí nos llega. Huele a hule quemado, molesta, hay contaminación del agua se usa para lo de riego, beneficia sirve como fertilizante pero son desechos humanos, es riego, desechos desperdicio.

Cuando fuimos al Cerro de la Cruz. Don Polo y Don Candelario detectaron cerca de una caída de agua (tendehe) que olía a chiquero. Inmediatamente nos ordenaron: - vámonos de aquí- huele a chiquero y eso es señal de que hay víboras de cascabel. Las serpientes ocupan un lugar muy importante en la cosmovisión del pueblo otomí y en Chantepec no es la excepción. Don Polo y don Candelario afirmaron que en el Cerro de la Cruz se adoraba a la Serpiente Emplumada dadora de la lluvia. En el libro de Adela Calva hay tres relatos que nos hablan de serpientes, uno el de las Serpiente Emplumada, otro el de la serpiente que le chifla a una mujer que engañaba a su marido, un tercero que está en la misma historia pero que en realidad pertenece a otro cuento, de la serpiente que se mete al interior de la mujer.

En la narrativa otomí y ñhãñhu de San Ildefonso hay distintos elementos de la naturaleza que conviven más o menos de manera armónica con el hombre. Hay animales silvestres que son cercanos a los hombres y otros que no pueden vivir cerca de los hombres. Don Polo y don Constancio ordenan – Vámonos – hay

víbora de cascabel esas no pueden estar cerca de los hombre – más que el temor a ser mordido, es el temor del pecado.

La historia de la Serpiente de Plumas no es la referencia de la imposición de la cultura azteca sobre la otomí, sino la resistencia de la cultura otomí se trata de la deidad Ek'emaxi y la de Yocippa – Mixcoatl (culebra de nubes) dioses que aportaban la lluvia para la vida campesina.

Para resumir terminamos este capítulo con un cuadro que rescata de la narrativa algunas fuentes de resiliencia comunitaria.

Dimensión	Estrategia	Indicador
Familia y comunidad	Enseñanza lengua a niñas y niños en casa Feria de la Cultura Hñāñhu Trabajo voluntario no pagado Mayordomía Tocar gratis el día de Santa Cecilia	Comunicación intergeneracional Comunicación positiva entre padres e hijos. Redes sociales basadas en la pertenencia étnica (en las maquiladoras)
Tradición oral	Contar historias de los antiguos otomíes en familia, en la escuela, en eventos ceremoniales y en eventos informales Contar narrativa otomí en radio comunitaria y en eventos	Conocimiento de narrativa tradicional brujas, nahuales, animales, chistes Concurso de cuento en ñhāñhu
La tierra	Mantener formas de tenencia de la tierra Ejido y el bosque comunitario Días de campo en domingo Cacería, recolección de plantas,	Conocimiento del medio biofísico Consumo de alimentos locales

8. MODELO DE TRANSICIÓN, ALTERNATIVAS Y SIGNIFICADOS DE LA RESILIENCIA.

Las comunidades campesinas enfrentan varios y repentinos eventos tanto naturales como socioeconómicos que amenazan la vida campesina. Estas amenazas incluyen desastres naturales, como sequías, falta de agua potable, degradación de los suelos, surgimiento de nuevas plagas y enfermedades que atacan sus cultivos, procesos de desertificación y desertización asociada al cambio climático, pero los relacionados con fenómenos socioeconómicos como los aumentos a los precios de combustibles, el colapso de los mercados, son producto de la deshonestidad estatal manifestada en políticas gubernamentales “erróneas” que aumentan los niveles de pobreza, pero aumentan la riqueza son indicadores de que los sistemas naturales y los sistemas sociales están íntimamente relacionados subsumidos a la lógica del capital.

La incorporación del campesinado en la economía global, no solamente reclama para las instituciones de enseñanza agrícola superior el diseño de programas de estudio que ayuden a mejorar los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales del campesinado, sino una reinterpretación y valoración de la vida cultural, que pueda derivar en propuestas educativas que incidan en los aspectos de la vida campesina, es necesaria la construcción de alternativas desde los mismos sujetos sociales.

Long (2007:197) señala: “las maneras en que las economías rurales han sido afectadas cada vez más por la incorporación al mercado y por los procesos de subsunción del capital, que ha llevado a los hogares campesinos una dependencia

creciente del ingreso monetario – por la venta de productos o del trabajo a sueldo- y de los bienes comprados”

El proceso histórico por el cual el valor de intercambio llegó a asumir un papel cada vez más importante en la economía de las unidades domésticas campesinas, hace que la valorización del dinero permee la vida de las comunidades rurales; la inserción de las economías rurales al gran capital y su incorporación al mercado, mediante la subsunción al capital, ha llevado a los hogares campesinos a una dependencia creciente sobre el ingreso monetario ya sea mediante el mercado de productos, dinero, trabajo o tierra, a esta lista habría que agregar los saberes campesinos.

Esta mercantilización entre poblaciones campesinas integra a los hogares campesinos en la economía capitalista le resta autonomía: La inserción de la vida campesina al capital se dibuja en la siguiente tabla.

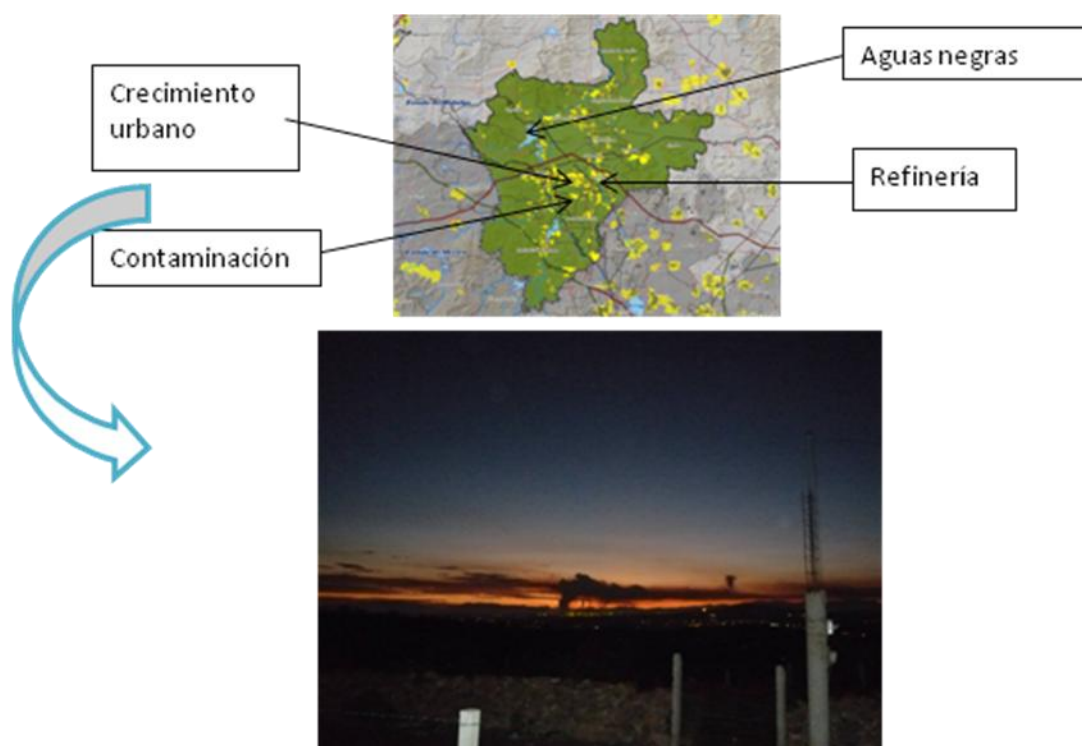
Comunidad campesina	 Mercados	Mecanismos	Fracciones del capital	Tendencias campesinas	Estrategias del capital	Estrategias campesinas	Problemática social que se genera
Producción para el autoconsumo	Producción de mercancías para el mercado	Intercambio desigual compra caro vende barato	Capital agrocomercial Capital agroindustrial	Especialización, monocultivos, venta de producción al mercado: alfalfa	Políticas de Estado orientadas en la oferta. Productos valor agregado	Organización por producto: agrícola ganadero,	Perdida de autosuficiencia alimentaria
productos Produce valores de uso que le pertenecen	Mercancías capitalistas para consumo directo	Subsunción real	Capital especulativo	Cambio en los patrones de consumo Los mercados determinan que producir Subsunción formal	Producción para la agro exportación, reestructuración de los mercados	Recuperación de producción diversificada	Importancia de nuevos actores no campesinos
Dinero El dinero aparece como medio de intercambio	Crédito Préstamo Relación cambiaria	Intercambio desigual Inflación	Capital financiero internacional: programas sociales Banco Mundial	Subsunción real del modo de vida campesino por el capital	Desaparición de instituciones financieras rurales por cajas de ahorro, Bancos,	Sistemas de autofinanciamiento	Papel preponderante del capital financiero internacional
Tierra La tierra adjetivada de Tierra Madre	Tierra M-D-M	Renta de la tierra valor uso urbano cambio de uso del suelo	Capital financiero T medios, renta, aparceros	Renta de la tierra Venta de tierra	Reformas legales	Renta de tierras Venta de tierras	Descampesinización , jornaleros agrícolas
Trabajo Fuerza de trabajo familiar a trabajador individual	Asalariado Subsunción real	Explotación, salarios bajos	Capital financiero, agroindustrial, agrícola	Migración	Reforma laboral	Anomia social nuevas formas de lucha	Campesinización descampesinización
Saberes conocimientos tradicionales	Subsunción real	Productos Trabajo	Capital financiero internacional bioprospección	Dar información	Estudios campesinos	Narrativa oralidad idioma	Pérdida de saberes locales

Elaboración propia con base en Bartra 1974.

La crisis civilizatoria insertó a las economías campesinas a un modelo depredador.

La pregunta que nos hacemos aquí es ¿Qué mecanismos de decisión y colaboración pueden reforzar las capacidades de las comunidades rurales para sustentarse a sí mismas, a su entorno físico y social a pesar de dichas amenazas?

No solamente la economía campesina fue subsumida a la lógica del capital, sino también sus territorios, los distintos paisajes rurales fueron transformados.



Esta imagen corresponde a lo que en las madrugadas los habitantes de Chantepec, observan cuando miran al lado oriente de su comunidad, la nube negra que sale de la Refinería Miguel Hidalgo de Tula indica que la refinería sigue ahí, que no ha ocurrido una explosión; este es el paisaje que ellos ven, paisaje

violentado por la contaminación atmosférica, auditiva y visual, pues, como hemos visto a lo largo de esta tesis son diversos los organismos (actores sociales, seres vivos, instituciones, “actores” no humanos como fábricas que se mueven a través y usan el medio ambiente en una gama de diferentes escalas, que afirman tener una preocupación por la conservación del hábitat y diversas opiniones acerca de la funcionalidad del medio ambiente, la ecología del paisaje rural transformado si es que se puede usar ese concepto, nos debe de dar las herramientas para su restauración, la resiliencia de los sistemas sociales y los sistemas ecológicos.

Como vimos en capítulos anteriores, estos paisajes rurales no estaban desocupados, por el contrario, habían sido usados por los otomíes, nahuas y chichimecas, luego por estancieros, hacendados y finalmente empresas de distinta índole que constituyen la integración de la complejidad de sistemas sociales y ecológicos, pero preferimos llamarles socioambientales.

Las influencias antropogénicas tienen un resultado espacial, mismas que pueden ser medidas por los impactos en distintas áreas. A distintos niveles de integración:



Conceptos de resiliencia:

Por cerca de cuarenta años se ha usado el concepto de resiliencia derivado de su uso en ecología por Holling, (1973, 2001) es considerable su confusión en cuanto a definición y uso.

Las conceptualizaciones contemporáneas consideran la resiliencia como:

- 1) La totalidad de perturbación que un sistema puede absorber mientras permanece dentro del mismo estado
- 2) El grado al que el sistema es capaz de auto-organización frente a factores externos
- 3) El grado al cual el sistema puede construir e incrementar su capacidad de aprendizaje y adaptación

Una perspectiva de la resiliencia complementaria de la resiliencia se centra en la identidad del sistema, como en el caso de los sistemas campesinos e indígenas, la resiliencia equivale al mantenimiento de los componentes clave, las relaciones y la continuidad de éstos a través del tiempo. Si la resiliencia es baja, la identidad se pierde, si la identidad se pierde, entonces podemos concluir que la resiliencia era baja, como ocurre con los otros sistemas campesinos. No obstante la identidad es un elemento fuertemente subjetivo. Definir la identidad de un sistema socioambiental requiere una clara declaración de qué es exactamente lo que constituye el sistema, cuáles son sus componentes y las relaciones tanto sociales, económicas, ecológicas. Por ejemplo una comunidad de cazadores-recolectores depende de su relación con su presa y el ambiente (bosque) donde caza por

distintos medios (rifle, escopeta, trampas), si los cazadores se vuelven granjeros o empresarios, la relación con su presa se rompe y puede considerarse que el sistema perdió su identidad.

Sin una definición clara del sistema, tanto la resiliencia como la sustentabilidad y la compatibilidad del sistema se convierten en palabras sin significado, porque no hay un punto de referencia contra qué medir el cambio y no hay criterios contra los cuales en el caso de la sustentabilidad o la conservación se defina como éxito o fracaso.

La identidad de un sistema como el campesino es definida subjetivamente, se basa en lo que las personas concuerdan en lo que es ser campesino, como parte esencial del sistema, la relación del campesino con la tierra, aunque esta definición de identidad puede ser cuantitativa o cualitativa, por ejemplo campesinos sin tierra o cierto número de ejidatarios que poseen tierra. Los cambios del sistema son considerados como una amenaza a la identidad que pueden ser cuantificados, por ejemplo el aumento de mujeres poseedoras de tierra que cambia la estructura pero no la función del campesinado.

Como hablamos de espacios ocupados, la teoría de la resiliencia se ha centrado ampliamente en la comprensión del cómo y cuándo los sistemas complejos adaptativos experimentan cambios fundamentales en su estructura y función (Walker y Salt, 2006)

En los ecosistemas naturales los componentes clave son las especies y su ambiente biofísico, las relaciones clave son estructurales (hábitat) y el nicho

ecológico, la memoria (genética) se deriva de los bancos de semillas, árboles y bosques en edad madura, en los suelos y animales, en sus estrategias reproductivas y su relación con la combinación de factores bióticos y abióticos.

La resiliencia ecológica y la agroecológica de importancia para el sector campesino se piensa que la resiliencia ecológica debe fortalecerse teniendo o manteniendo una mayor biodiversidad, incluyendo el total de grupos funcionales y niveles naturales de heterogeneidad.

Los componentes clave de los sistemas sociales son las personas, la gente, sus formas de sustento, sus reglas, leyes, costumbres y actitudes. Las relaciones clave que se incluyen son gobierno, redes sociales, transacciones económicas y de parentesco; la memoria de largo plazo se deriva de las personas mayores, de fuentes de documentación (archivos, bibliotecas, mapotecas, hemerotecas, fonotecas), la historia como motor de la lucha de clases (Marx, 1999) y la política son los ejes que mueven al mundo.

Se cree [erróneamente] que la resiliencia social debe ser fomentada mediante un incremento al capital financiero, la diversificación del sustento, los aumentos en la confianza y en la cooperación de la comunidad [como si se dieran por arte de magia o de los buenos deseos de los gobernantes] con niveles más altos de educación [en su acepción general] en el aumento a la capacidad de respuestas locales a través de instituciones locales y organizaciones creadas con esos fines, así como, en la creación de incentivos económicos y sociales apropiados. (PNUD, 2009)

La variación espacial de cada una de estas variables ocurre en un medio ambiente y espacio geográfico determinado y como vemos es influida por aspectos históricos y políticos.

De este modo los sistemas socioambientales no son simplemente los sistemas sociales más los sistemas ecológicos, son sistemas complejos que exhiben una serie de propiedades emergentes y tienen sus propias variedades de comportamiento, sus componentes clave son la gente, otros organismos vivos, cosas, instituciones, y un conjunto de componentes esenciales para el mantenimiento como si fuera un ecosistema en su prestación de servicios: tales como la cantidad y la calidad del agua, la producción de madera, fertilidad del suelo.

Las relaciones clave son las que enlazan ambos sistemas: uso de la tierra, tenencia de la tierra, uso de la tierra, ocupación de la tierra, la agricultura, caza, recolección. La memoria de largo plazo se encuentra en las fuentes sociales y en las ecológicas, geológicas, el puente entre el pasado y el presente con el futuro.

La crítica al considerar estos sistemas separados en sociales y ecológicos deriva de la creencia de que la resiliencia socio-ecológica puede ser mejorada mediante incrementos de la resiliencia social como ecológica, sin embargo, las dos pueden entrar en conflicto y estar diseñadas para no generar cambio alguno. Centrarse únicamente en los ecosistemas puede reducir la resiliencia social. Explotar el “capital ecológico” en formas no sustentables puede generar capital financiero, pero no resiliencia social. (Por ejemplo en la región de estudio la explotación de

canteras de piedra caliza aumenta la riqueza de algunos, pero no es distribuida adecuadamente)

Los distintos espacios ocupados por la humanidad, yendo de lo local a lo global han sido alterados en su estructura y funcionamiento, hay una variación de variables relevantes tanto dentro como fuera del sistema que influye y es a la vez influido por dichos cambios a través de múltiple escala y tiempo.

Se trata de sistemas que encierran otros sistemas, que los mantienen imbuidos en un arreglo espacial de componentes del sistema. Figura 1 de este capítulo. Como vemos la resiliencia del sistema global, depende de la resiliencia regional, éste a su vez depende de la resiliencia local, abarca pues sus componentes, en su estructura y función.

Si se piensa la resiliencia como la capacidad de un sistema de mantener su identidad, la resiliencia espacial [entendida como del espacio territorial] se encarga de la variación espacial de la influencias internas y externas de la identidad. Si lo que se quiere es que no se pierda la identidad campesina y sus mundos de vida entonces una manera de relacionar las metas de dirección y teoría de la resiliencia.

En el caso de la comunidad campesina de Chantepec se pueden considerar aspectos culturales que le permiten su reproducción social, biológica, ecológica. Se requiere la resiliencia de los sistemas campesinos y la resiliencia de los sistemas urbanos con todos sus componentes y variables, en la búsqueda del buen vivir. La teoría de la resiliencia de estos espacios aboga por un todo

estructurado y considera los pilares de la resiliencia comunitaria propuestos por Melillo (2007)

La utopía campesina propuesta por Chayanov, puede ser posible, hay que atreverse a soñar un mundo donde quepan muchos mundos.

8.1. Alternativas desde la resiliencia.

La política educativa, agropecuaria y ambiental que conforman la política social emitida por el Estado, no contribuyen a generar un modo de vida campesino, por el contrario, lo reducen a un dependiente de las instituciones. Desde abajo, en una especie de contra-política se puede generar un modelo autogestivo, autoorganizado, que permita afrontar y salir adelante de los efectos adversos que este modelo ha ocasionado.

Como hemos visto, el modelo dominante de desarrollo agrícola ha traído conflictos y controversias; tanto las políticas como las prácticas siguen orientadas hacia la producción comercial de exportación en áreas y con agricultores empresariales con amplio acceso a insumos industriales, tales como semillas híbridas o genéticamente modificadas, fertilizantes, pesticidas, irrigación, pero en dicho modelo no entran los pobres.

Dicho modelo – entendido como un paradigma neoliberal de desarrollo agrícola – no cree, ni le interesa más en los campesinos pobres de tierras pobres. Pues se trata de áreas ecológicamente frágiles, con altas posibilidades de incorporarse a la

categoría de tierras degradadas, infértiles, secas. Como vimos, los campesinos de pequeños predios optan por dejar dichas áreas y trabajar en ciudades o emplearse como jornaleros agrícolas.

El paradigma de la resiliencia de las comunidades rurales y sus ecosistemas nos permitirán afrontar por un lado acciones frente a la devastación ambiental y por otro lado la construcción del campesino como sujeto social, esto es, su reconstitución sociopolítica para desarrollar sus propias habilidades.

Lejos de *llevarles* a los campesinos conocimientos y prácticas extensionistas cual si fuesen regalos por ser pobres, siguiendo la propuesta de Freire [1969] (*Pedagogía del oprimido*) resulta necesario plantearse con ellos un modelo de resiliencia basado en tres preguntas sencillas:

- ¿Qué pasó? [con nuestros modos de vida campesinos y nuestros espacios productivos]
- ¿Cómo estamos? [con nuestros modos de vida campesinos y nuestros espacios productivos]
- ¿Qué vamos a hacer? [con nuestros modos de vida campesinos y nuestros espacios productivos]

La recuperación de los sistemas alimentarios y de la vida campesina debe de venir de los mismos actores en su afán por constituirse como sujetos sociales. Las instituciones de enseñanza superior tenemos el deber ético de acompañar dichos procesos.

Algunas alternativas que se sugieren están basadas en lo que se llama agricultura alternativa. La resiliencia comunitaria reclama la aplicación de los sistemas agroecológicos alternativos. El objetivo consiste en re-conectar a las personas con la producción de alimentos y a las personas con las personas, generar la habilidad de organizarse desde las adversidades con los pocos recursos que se tengan a la mano para resolver los problemas, hay que recordar que la resiliencia tiene una dimensión comunitaria.

Actualmente hay una serie de experiencias agrícolas alternativas que provienen de la agroecología, estas propuestas hacen énfasis en la resiliencia de los sistemas agroecológicos, los ecosistemas naturales y la resiliencia comunitaria. Algunos ejemplos son aquellos propuestos por la agricultura orgánica. Crear comunidades sustentables implica que ellas sean las productoras de sus propios alimentos, que los campesinos sean los guardianes de las semillas, los cuidadores del agua dulce, del bosque y la naturaleza, significa valorarlos por su capacidad de ser y hacer.

Las experiencias de la agricultura orgánica pueden contribuir hacer resilientes los sistemas productivos campesinos, el suelo, la vegetación, son susceptibles de tener resiliencia y los sistemas sociales. Trabajar en la restauración del tejido social conlleva mucho trabajo, es un trabajo educativo.

9. CONCLUSIONES.

-Teníamos todas las respuestas, pero nos cambiaron las preguntas- rezaba un muro en Buenos Aires, Argentina durante el corralito. Guillermo Almeyra 2013, Asamblea CLACSO. México D.F.

En este capítulo se presenta de manera conclusiva las respuestas a las interrogantes planteadas al inicio de la investigación, al mismo tiempo abre que se paso a nuevos cuestionamientos mismos que surgieron a lo largo del camino y no pudieron ser contestados en esta tesis pues merecen nuevos proyectos para ser resueltos.

Se puede concluir que:

En esta tesis se examina el potencial del concepto de *resiliencia* aplicado al campo de las ciencias sociales. A través de distintas disciplinas los investigadores utilizan la palabra resiliencia como una cualidad de personas, estructuras y lugares, entendidos éstos como sistemas. Para explorar la resiliencia del modo de vida campesino se utiliza la metáfora de la resiliencia dentro del análisis regional, en su acepción – territorio – como unidad cultural que expresa el sentido de pertenencia y de identidad colectiva.

Es en ese nivel, espacio-territorio ocupado y usado, donde la comunidad indígena logra integrar su cosmovisión y experiencia de vida como tal, en una permanente y continua re-construcción de elementos subjetivos (el imaginario). Dichas formas de identidad territorial consensuadas a nivel colectivo, permiten una relación más

o menos respetuosa con la naturaleza y una línea de continuidad e identidad cultural fuerte.

Para indagar la resistencia y la resiliencia de las comunidades campesinas del centro del país, en medio de la vorágine que ha dejado el neoliberalismo, el cual, en este documento, es considerado como un verdadero desastre para la vida de miles de personas, en esta tesis, se realiza el estudio de caso de la comunidad campesina-indígena de San Ildefonso Chantepec. Hay que considerar que por sus rasgos lingüísticos que conservan mezcla de otomí y mazahua, Pérez Lugo (2007) denomina a los habitantes de Chantepec como **Ñathos**, (“el que habla su propio idioma”) mientras que para Yolanda Lastra (2006) son **ñahñu**, y para Bernardo Guízar, párroco y estudioso de este grupo son **ñhãñhu** y los mismos habitantes de San Ildefonso así se consideran, por respeto a sus creencias así se les nombra en esta tesis.

Dos elementos centrales giran en torno a Chantepec, por un lado la lengua **ñahñu** es el elemento de identidad cultural más importante y de distinción a nivel regional, San Ildefonso constituye la única comunidad indígena con reconocimiento como tal que se ubica en el cinturón industrial de Hidalgo; por otro lado el racismo contra los habitantes de esta comunidad por parte de los distintos pueblos y sociedades que le rodean, nos hablan de una interculturalidad que no ha sido posible.

La idea de resiliencia se ha basado por mucho tiempo con base en su etimología latina y en sus principios de “un salto, un rebote, un retorno”. Hablar de resiliencia del modo de vida campesino nos llevó a tratar de todos aquellos elementos que

conforman la vida campesina del ñañu de San Ildefonso. Basada en aspectos materiales y los inmateriales, los objetivos y los subjetivos, los ecosistemas, los agroecosistemas, el sistema rural, el sistema urbano. Así, la resiliencia la entendemos como la construcción de los sujetos sociales, dicha construcción no es individual sino colectiva.

Recuperamos para este estudio dos definiciones clave, por un lado la propuesta por Walker y Salt (2006) “La capacidad de un sistema para absorber disturbios y reorganizarse mientras mantiene cambios e identidad” que dichos autores aplican a los sistemas socio – ecológicos o sistemas unidos de humanos y naturaleza. La otra definición es el aporte Latinoamericano de Nestor Suárez Ojeda de resiliencia comunitaria.

Como una metáfora del buen vivir, la resiliencia pone atención en las inmanentes crisis que amenazan su integridad como comunidad. La resiliencia es una habilidad de la comunidad para retornar a un punto de equilibrio y normalidad, en el caso de la cultura ñañu se trata de una continua transformación, donde el sistema campesino se adapta, asociado a una auto-organización, donde la capacidad de integrar el aprendizaje y la adaptación es una habilidad para restaurar la estructura y funcionamiento del sistema cultural de cara a permanentes perturbaciones y cambios.

A lo largo de su historia el grupo étnico otomí ha afrontado diversas dificultades con el territorio que ocupa, destaca en primer lugar la dialéctica territorial entre hombre-naturaleza (un medio ambiente dotado de mayor humedad y suelos

frescos y fértiles a otro más seco y árido) y los otros grupos sociales que arrebataron dicho territorio, provocaron cambios y reordenamientos ocurridos al interior de los grupos domésticos y la comunidad, influye el grado de resiliencia social y comunitaria que hacen posible que en la búsqueda de rasgos precortesianos después de cinco siglos no sea una ilusión sino algo *tangible*.

La narrativa de Chantepec “La Serpiente Emplumada”, contada por Adela Calva, mujer, pobre, indígena y escritora nos da indicios de que hay otra historia, una no oficial, que no se aprende en los libros ni en los textos, sino en la voz de la comunidad - alrededor de un fuego en el seno del hogar y en familia – y que desde abajo se construye otra educación que debería ser tomada en cuenta. La presencia de elementos étnicos de la cosmovisión, del universo, la naturaleza y del ser humano otomí aquí los encontramos, en el discurso y también inscriptos en piedra entorno al templo católico.

A partir de observación participante en las distintas ferias de la cultura **ñahñu**en Chantepec, en el ritual de Saludo a la Madre Tierra, observamos que aquí no son los cuatro puntos cardinales sino los cuatro rumbos del universo, comunicación que se establece al quemar incienso, partiendo por donde nace el sol, el oriente – dónde nace la vida – afirman, nace la vida y los elementos que le dan sustento, las cosechas, las siembras, los trabajos, la fertilidad del suelo y la fertilidad de la humanidad el estar (y el ser) en la tierra. El siguiente punto de veneración es el poniente, donde se pone el sol, es poner cada cosa en su sitio, es el punto de agradecimiento por lo recibido en el día. En el norte está la fertilidad asociada a las lluvias, en el sur está las cosechas. Observamos que algunos ritos, deidades,

la adoración al sol, a la luna pertenecen a la cultura otomí y fue retomada por los nahuas en una apropiación de la cultura, así, la apropiación del territorio era lanzar flechas a los cuatro rumbos, la recreación de esta celebración nos indica una relación profunda con el cosmos y el planeta. Los cuatro puntos del cosmos nos ayudan a situarnos en el espacio, nos permiten ir de lo local a lo regional, a lo nacional y a lo planetario. Entonces es posible hablar de una resiliencia del espacio, podemos pensar en una resiliencia comunitaria, regional, planetaria.

Aunque este concepto de resiliencia del espacio (espacio ecológico + grupos humanos que lo ocupan y lo usan) o de los sistemas socioambientales, parecería nuevo, en realidad se trata de una lectura de aquellos autores que desde diversas disciplinas nos ayudan a entender cómo se ha usado y ocupado la tierra, la importancia de su variación espacial.

La integración de un marco epistemológico que integra diversas disciplinas y campos del saber, la transdisciplina que conjuga diferentes disciplinas: etnografía, arqueología, antropología, ecología, psicología, ciencias ambientales, biología, sociología, economía, economía ecológica, pedagogía, semántica, etc., las cuales usan diferentes métodos y series de datos, lenguajes, filosofías. Este concepto polisémico, “sombrilla” abre un abanico de posibilidades para explorar sinergias en la dinámica espacial de los diferentes sistemas socioambientales que aquí exploramos: la ciudad, el campo, el mundo rural. Lo cual nos permite ubicar geográficamente los espacios: la Tierra, el país, la macro-región: la cuenca de México y el Valle del Mezquital, la micro-región: la región Tula y la comunidad.

La resiliencia ¿de qué a qué? Tanto en psicología, ecología, economía y los estudios de desastres se enfocan a medir la resiliencia a un retorno a lo normal, a un estado de equilibrio del sistema como un primer marco de entender el pensamiento de la resiliencia, el segundo es el de los sistemas adaptativos complejos el cual enfatiza como los múltiples elementos interactúan para producir un sistema más o menos adaptable, resiliente al choques externos que provocan los disturbios.

En esta tesis se analiza la resiliencia como un rebote, un salto atrás: La idea que más persiste en el desarrollo de la idea de resiliencia es la expresada en los estudios de ecología y sistemas sociales, sustentada en el concepto de retorno a la normalidad, la cual tiene su base conceptual en lo que Holling (1973) denomina resiliencia ingenieril la cual se concentra en la estabilidad o la presunción de un estado estable, una cierta resistencia a factores estresantes o disturbios, o bien, la velocidad de retorno a un punto de equilibrio, el interés se enfoca a un estado homeostático, como si fuese la temperatura corporal, el remplazo de la tasa de fertilidad en los suelos. Gente, infraestructura y lugares se recuperan de un intenso estrés.

Los estudios de respuesta ante los desastres se basan en la resiliencia ingenieril, esta investigación se enfoca en la vulnerabilidad de barrios, ciudades, regiones, personas, expuestas a desastres, el enfoque es eventos catastróficos naturales un huracán, inundaciones, terremoto, etc., a la larga se mide, el aprendizaje, la recuperación de la economía. Identificar la resiliencia requiere la selección de resultados observables. Elegir un solo aspecto de resiliencia como el económico

en un área urbana, regional y rural limita el estado de equilibrio o para ver el rebote de la resiliencia en un espacio dado, por ejemplo centrarse en la economía como resiliencia económica de tal lugar “la capacidad de una región para recuperarse después de un desastre económico” no nos dice nada acerca del crecimiento regional, de las tasas de desempleo, la pobreza, la fuerza de trabajo y la participación que pueden ser consideradas como parte del fenómeno.

Así, la literatura de los estudios de resiliencia después del desastre, se enfocan en el término *shock*, disturbio. Usando las condiciones previas al shock y después del desastre, el punto de retorno es la resiliencia.

Desde el punto de vista de la resiliencia ingenieril la cuenca de México, el valle del Mezquital en sus aspectos ecológicos y económicos no son resilientes. Hay que ver las altas tasas de desempleo, desocupación, dependencia de agua, alimentos, energía, servicios ambientales de otras regiones indican que no son sistemas estables.

Una segunda definición de resiliencia presume que los sistemas pueden tener múltiples estados de equilibrio, esta definición ecológica enfatiza en la condición en la cual un disturbio o perturbación puede llevar de un estado de equilibrio a otro, la resiliencia es la medida o la magnitud de disturbio que puede ser absorbido después de que el sistema cambia, los sistemas humanos y naturales unidos se presentan como complejos, no lineales, multi-equilibrio, auto-organizados, permeados por la incertidumbre. La estructura, funcionamiento e identidad son los

componentes clave en esta definición la cual tiene un fuerte sustento en la teoría de los sistemas ecológicos.

Un elemento central en esta tesis considera el principal disturbio o perturbación es la inserción del campesino dentro de la economía capitalista, desde sus inicios en el siglo XVI y a posteriori, por esta razón hay una carga histórica que trata de desentrañar que fue lo que pasó tanto en los aspectos ecológicos como en los sociales y la identidad del pueblo otomí. El análisis gira en torno al neoliberalismo el cual es entendido como un concepto clave para entender las transformaciones regulatorias de nuestro tiempo, así, entendemos tres dimensiones: los procesos regulatorios, la transferencia inter-jurídica de la política, la formación de regímenes trasnacionales.

La neoliberalización de la economía es una entre diversas tendencias del cambio regulatorio que fue lanzado por el sistema capitalista global desde 1970 el cual prioriza su base en el mercado, su orientación en el mercado y su ideología en el mercado. Por neoliberalización entiendo todos los aspectos de la vida subsumidos a la lógica neoliberal, lo cual radica en la mercantilización (cual commodities) en todos los campos de la vida social, moviliza el capital financiero especulativo para abrir mercados en arenas no capitalistas. Se trata de un modelo depredador: acapara la tierra, abre tierras al cultivo en lugares no apropiados, ensucia el agua, privatiza las aguas dulces para embotellar y vender, deforesta los bosques, aniquila formas de cultura.

Esta neoliberalización produce diferencias a través de los lugares, territorios y escalas. Aunque en esta tesis solo se consideran tres aspectos de la política neoliberal asociada mayormente al campo: agropecuaria, ambiental y educativa, la arena política mediada por las instituciones del estado giran en torno al trabajo, dinero, capital, protección social, educación, vivienda, tierra y ambiente, se trata pues de una reorganización regulatoria de la vida.

A principios de los años setenta comenzó una transferencia del sistema político inter – jurisdiccional, Estados Unidos a través de vectores geopolíticos manda de Chicago a Santiago de Chile la transferencia política de neoliberalización de la vida, a nivel regional (país) los proyectos neoliberales toman lugar en el territorio escala (local) en un contexto que puede ser definido como un tardío keynesianismo y la emergencia de crisis. La crítica a la ideología a la doctrina económica keynesiana va acompañada de crisis sistémicas dentro del régimen internacional que comienza a dibujarse con la creación de la zona OCDE y la OMC.

En los años ochenta continua la intensificación del mercado como guía a formas de experimentación regulatoria y reformas institucionales a varia escala del espacio en zonas estratégicas principalmente en Estados Unidos (R. Reagan) Gran Bretaña (M.Tatcher) y en América Latina en el cono sur. “El fin del estado” keynesiano significa la consolidación de un nuevo constitucionalismo a través del mercado, la redefinición de instituciones regulatorias a nivel global y supranacional llevadas a cabo por las corporaciones.

La transnacionalización, la formación de bloques y la red de políticas orientadas al mercado van acompañadas de reformas institucionales (Monetaria, privatización, urbanismo empresarial, gobernanza, etc)

De los años noventa a la fecha actual significan una neoliberalización más profunda los cuerpos regulatorios y zonas de libre comercio como NAFTA (TLCAN), APEC, CAFTA, las organizaciones multinacionales como el G8 establecen un régimen supranacional.

Lo que pasa a nivel global lo podemos vislumbrar a nivel local, principalmente por la cercanía a la ciudad de México, como ciudad global:

A principios de los años setenta la región Tula comenzó a experimentar profundos cambios en los aspectos productivos, laborales, ambientales y de ocupación desde la mirada de los campesinos regionales. Anterior a esa fecha había experimentado fuertes problemas de contaminación ecológica en ríos y polvo de cemento

La configuración del nuevo rostro rural está asociada a la gran ofensiva que el capital financiero desató con mayor fiereza sobre la clase obrera, quedando los campesinos en mayor estado de vulnerabilidad, pues el mecanismo, acumulación (de entonces y el actual) consiste en la apropiación de los territorios rurales, eliminar las conquistas sociales hasta entonces logradas, negar sus formas de vida y arrebatarse sus utopías.

Así la agricultura campesina de subsistencia, que aquí denominamos de la pobreza, se constituye en un campo de disputa entre el territorio, el espacio social

y la naturaleza. El capital subsume al territorio, las relaciones sociales y las formas de sociabilidad y las relaciones no capitalistas que ahí habitan, subsume el ambiente, la naturaleza, las plantas, los animales.

El resultado de dicha subsunción se expresa en contaminación y degradación ambiental y desocupación estructural en el campo, entendida como pobreza estructural: bajos o nulos niveles educativos, dificultad para acceder a servicios rurales, falta de recursos productivos, trabajo y capacidades productivas. La política de Estado hacia el campesinado se manifiesta en políticas asistencialistas, pero en la práctica se establece una alianza contra éste.

La alianza contra el campesino no es resultado natural del fenómeno de la globalización, por el contrario tiene una carga política y económica que provoca que la economía en la búsqueda de la valorización del capital se mantenga prioritariamente encima de la política social, con el aval de un nuevo tipo de Estado llamado Estado Nacional de Competencia (Hirsch, 2002) de este modo, en esta tesis, la globalización más que una categoría descriptiva es una categoría de análisis.

Al principio se creyó que la crisis del capitalismo actual se trataba de una crisis económica, ecológica y energética, a posteriori dio cuenta que dicha crisis es multimodal y multifacética. El encarecimiento de los alimentos durante la primera década del siglo XXI puso el dedo en la llaga al revelar que el modelo de agricultura industrial que se ha implantado a lo ancho y largo del mundo no es ni rentable, ni sustentable ni socialmente aceptable. El modelo de agricultura

industrial de alimentos y materias primas no solamente, establece que haya competencia entre los países por agua y combustibles y recursos, sino que al interior de éstos dicha competencia se polariza.

A lo largo de estas páginas se dibuja un escenario una tanto desfavorable para las comunidades campesinas de nuestro país; las comunidades campesinas e indígenas enfrentan varias y repentinas amenazas físicas, de carácter natural o bien, socioeconómicas a largo plazo sus modos de vida se ven en riesgo, sus ecosistemas y agroecosistemas presentan un grado de vulnerabilidad alarmante.

A partir de la lectura de diversos documentos que nos revelan que la situación del mundo en particular los ecosistemas y los agroecosistemas, se hace una relectura del mundo campesino actual, así esta tesis gira en torno a los sujetos sociales del campo o como dice Norman Long (2007) está centrada en el actor rural por excelencia que son el campesino y la campesina y el lugar donde viven entendido como espacio vivido.

Lejos de considerar a los campesinos símbolos del pasado como insiste la ideología neoliberal mediante un colonialismo educativo que insiste en admirar a los antiguos otomíes con sus espacios como paraísos perdidos. Los antiguos pobladores otomíes fueron mano de obra, construyeron pirámides y templos ceremoniales en la antigua Tula, en Teotihuacán y la antigua ciudad azteca, pero a los actuales, a los que están vivos se les desprecia y se les excluye, así en esta tesis se recupera el principio campesino de dignidad. Las herramientas teóricas y

metodológicas giran en torno al caso de los campesinos de Chantepec, comunidad campesina – indígena ubicada en el corazón industrial de Hidalgo.

El neoliberalismo y su doctrina – el libre mercado – han dado una nueva configuración a los espacios rurales y urbanos, resultado de una nueva agenda neoliberal, en ambos espacios se ha incrementado la vulnerabilidad como resultado de la estructuración de la política económica y la ideología que de ahí emana. Se han incrementado la frecuencia y diversidad de problemas asociados a las políticas espaciales y prácticas inducidas por la agenda neoliberal.

Los problemas más visibles y percibidos son de carácter ambiental resultado del abuso de los recursos naturales y la contaminación como resultado de una producción incontrolada con miras al mercado y el cambio en los patrones de consumo. Asistimos a una profundización del neoliberalismo, a un nuevo carácter del neoliberalismo, entre 1990 y el año 2000 la política neoliberal se extendió a nuevas formas de intervención del estado, aunque las fuerzas del mercado son dominantes se crean nuevas instituciones sustentadas la gobernanza, la generación de políticas públicas y la planeación participativa. Se crean nuevas legislaciones sobre el uso de los territorios tanto urbanos como rurales.

El incremento de vulnerabilidad económica, social, ambiental, por lo tanto espacial en la ciudad y en medio rural asociada al agotamiento de los recursos naturales, el necesario manejo de dichos recursos y el incremento en la frecuencia de eventos ecológicos desastrosos como sequías e inundaciones en el campo y la ciudad son

la causa de la degradación ambiental planetaria nos indica que es el momento de hablar de resiliencia y adoptar para la planeación el pensamiento resiliente.

La agenda espacial neoliberal (la ocupación y uso del espacio) nos tiene que prevenir que tan preparadas están las áreas urbanas y las rurales para afrontar las nuevas condiciones de un mundo sin fronteras y su habilidad para agregar los riesgos que se han disparado por los altos niveles de consumo.

Tanto las áreas urbanas como las rurales han incrementado su vulnerabilidad como resultado de la reestructuración económica bajo la política e ideología neoliberal, el incremento de problemas (productivos, sociales, ambientales, etc.) de los espacios por las prácticas inducidas por la agenda neoliberal no puede ser sostenida. El incremento de problemas ecológicos resultado del abuso y explotación de los recursos naturales y la contaminación como resultado de una producción incontrolada al mercado ha hecho de las regiones urbanas y rurales sean más expuestas a desastres ecológicos, el más tangible son la falta de agua y las inundaciones.

Como técnico de campo había visto los efectos del neoliberalismo en el campo, el desmantelamiento de las instituciones que daban apoyo, la privatización de las tierras ejidales para su conversión en unidades habitacionales, la destrucción de la economía campesina basada en los cultivos y el traspasamiento, el aumento de la polifuncionalidad mediante diversas estrategias de sobrevivencia en empleos no agrícolas, pero no había considerado que dichas políticas neoliberales afectan también las políticas de ciudades y regiones, la introducción de nuevas formas de

gobernanza, la institucionalización de las políticas públicas urbanas, la creación de una nueva legislación urbana que genera más valor agregado a los espacios urbanos, valor económico y valor cultural.

El incremento del valor económico del espacio urbano significa un mayor estado de vulnerabilidad económica, social y espacial para las ciudades, significa como hemos venido observando una mayor agotamiento de recursos naturales en especial el agua, los bosques y la parte agrícola. El fin del estado benefactor keynesiano significo para los grupos menos favorecidos de las ciudades aumento de la pobreza y exclusión, para los migrantes del campo a la ciudad significa vivir en condiciones inapropiadas, construir viviendas en lugares inapropiados como barrancas y lugares de alto riesgo, bajo líneas de alta tensión, en colinas escarpadas.

El incremento de la privatización y el aumento de la liberación de las fuerzas del mercado en las ciudades han resultado en un desarrollo de usos particulares de la tierra y el patrón de uso del espacio, villas miseria junto a áreas de ricos perfectamente protegidos con bardas electrificadas para defenderse de ataques externos de los pobres, del crimen, de terror, dichos paisajes fortificados nos indican el aumento del miedo y la vulnerabilidad social y económica que reina en las ciudades.

El retorno del racismo y la resiliencia en Chantepec.

Entre las estrategias de resistencia que se buscan desde la óptica de la resiliencia comunitaria son manifestadas en la dignidad y el orgullo de querer y ponerle un

nombre de una niña: Flor de Luna, DoniZänä; en reclamarle al Estado Mexicano “nosotros también somos la nación”, resiliencia que se encierra en el orgullo de hablar una lengua propia que ha sido celosamente resguardada por sus habitantes y en cuya narrativa y relatos permanece el de la serpiente de plumas, no asociada a la imposición azteca y a la cultura que se lee en los libros de primaria, sino a una historia narrada de boca a oído por mujeres poseedoras de este secreto.

La gran mayoría de los estudios dedicados al campo, ya sean de diagnóstico, monográficos o descriptivos, pocas veces recuperan la voz de los actores principales del campo, en sus escritos aparecen agazapados. Lo mismo ocurre con los que preocupados por el devenir del campesino elaboran sofisticadas propuestas de educación rural, pero sin campesinos; esto no es ni neutral, ni apolítico, sino por el contrario, obedece a la idea de generar una agricultura sin campesinos.

Al prevalecer la economía sobre lo social, las distintas oficinas de gobierno lo se dedican hacer son acciones que favorezcan los aspectos económicos de ahí que prevalezca el crecimiento económico como sinónimo de desarrollo, no hay una política de desarrollo que promueva el buen vivir, lo que se hace es dar paliativos a las comunidades rurales y aquellas que viven en condición de pobreza son los clientes preferidos de dichos programas.

El ataque al campesinado no consiste solamente en arrebatarle sus tierras, que fueron otorgadas mediante el reparto agrario en el siglo pasado, sino ahora consiste en robarle el territorio por la vía del imaginario social, a la cultura madre

se le impone por distintos medios una cultura enajenante y ajena. La educación es uno de sus vehículos preferidos, así en Chantepec el ataque al campesinado se observa en la pérdida de la lengua otomí pues el grueso de la población niños y jóvenes no hablan o no entienden la lengua, palabras que usaban los más viejitos se van perdiendo, los adultos si hablan entre ellos pero los niños casi no.

El temor de que sean castigados por los maestros que únicamente conocen el castellano es un inhibidor de la cultura, un freno. En el pre-escolar los niños hablan otomí como único idioma, al pasar a la primaria se les obliga a hablar castellano, en la secundaria se dice que se valoriza, pero en ningún plantel educativo de San Ildefonso tiene en su curriculum la enseñanza de otomí. Así como aprendemos la gramática, redacción, sintaxis, ortografía del español así se debería aprender el otomí, ser escuelas bilingües y multiculturales. De grandes los jóvenes quieren ser otra cosa menos un campesino.

La pérdida del idioma no es un suicidio, es un etnocidio. Aniquila formas de nombrar el mundo, las partes que lo integran, sus relaciones. Algo aparentemente tan simple como una mata de maíz, un frijol, una serpiente, una nube, son parte del mundo campesino y la desaparición de su forma de nombrarlo significa el aniquilamiento de una parte del saber de la humanidad.

La condición de campesino esta devaluada. Ser campesino es ser alguien que no tiene ni trabajo y vive desocupado, no es parte del ejército de reserva industrial. Significa que nuestras regiones dependen y dependerán en el futuro de otras regiones para tener agua, alimentos, energéticos, lo cual significa pérdida de

soberanía alimentaria y de autonomía. Significa además que las grandes empresas sigan siendo beneficiadas a costa de la pobreza rural.

La gran mayoría de la población no tiene acceso a la tierra, entre ellos los jóvenes, no hay mecanismos que permitan que gente que quiere sembrar acceda a un pedazo de tierra. Por si fuera poco la amenaza de expropiación y enajenación son permanentes asociada a proyectos que benefician a la gran ciudad, muchos espacios verdes y productivos se han ido perdiendo pues las tierras están cansadas, secas y sin posibilidad de recuperar su fertilidad.

La pertinencia y pertinencia de los modelos educativos deben de tener en cuenta que el actor principal de los procesos de enseñanza aprendizaje son los alumnos y en el caso de los alumnos rurales, todo el quehacer pedagógico y didáctico debe girar en torno a su modo de vida, de tal manera que esta educación sea un vehículo mediante el cual los sujetos lleguen a transformarse en sujetos sociales con la capacidad de desarrollar sus potencialidades.

La pregunta que pretende resolver la presente tesis es:

¿Por qué los campesinos indígenas que viven en pequeñas comunidades devastadas tanto en lo productivo, lo ecológico, lo educativo, porque a pesar de tener condiciones adversas económicas, sociales, culturales, ecológicas, ambientales, resisten y resurgen con mayor fuerza como campesinos-indígenas?

A dicha pregunta se le agregaron las siguientes:

- **¿Cuáles son esos mecanismos de resistencia y resiliencia campesina?**
- **¿Cuáles son los conocimientos tradicionales que contribuyen a la resiliencia rural en esta comunidad?**
- **¿Cuáles son los saberes que permiten confrontar los conceptos de la lógica de acumulación capitalista?**
- **¿Es posible construir un modelo de desarrollo campesino resiliente desde la educación agrícola superior?**

El objetivo de la tesis es:

- Reflexionar sobre el cómo de los elementos de la resiliencia rural - urbana, socio-ambiental y cultural permiten el resurgimiento de los modos de vida campesinos y el que hacer de los actores rurales.

Los objetivos específicos son:

Analizar cómo los siguientes elementos de la resiliencia permiten dicha reconstitución del modo de vida campesino:

1. Lo Socio- ambiental. El ambiente social se ajusta al ambiente natural, la resiliencia de los sistemas sociales – ecológicos, socio-ambientales,

abarcan va más allá de los aspectos sociales, económicos y ecológicos con incidencia a escala local, regional, nacional y planetaria.

2. Depredación. A mayor depredación (rural) menor resiliencia.
 3. Vulnerabilidad. Hemos llegado a la sociedad del riesgo, la modernidad nos pone a todos en un alto grado de riesgo. La relación vulnerabilidad – resiliencia mantienen un estrecho vínculo. Si la resiliencia es menor la vulnerabilidad es alta, si la resiliencia es alta la vulnerabilidad es menor
 4. Adaptación. No desde la óptica del capitalismo global sino desde las necesidades inmediatas y sentidas acordes al modo de vida tradicional.
 5. Educación. La educación como un catalizador para fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad en el contexto específico.
-
- 1) Indagamos el concepto socioambiental, resiliencia socioambiental. En esta tesis no se considera el concepto de social-ecological-system (sistemas sociales – ecológicos) como lo proponen los hablantes de habla inglesa. Porque considero que quedarían fuera algunos aspectos relacionados con la cultura, la cosmovisión, lo que conforma el ambiente social, económico,

cultural, natural, más allá de sus aspectos ecológicos. El ambiente socio-ambiental en Chantepec lo constituyen los ruidos que se escuchan cuando va uno caminando por sus calles: notas musicales, conversaciones en lengua otomí, olores mezcla de olotes, ramas de huizache, pencas de maguey seco. Los lejanos ruidos de la autopista, la carretera de Tula, las detonaciones lejanas de las canteras de la Cruz Azul, la devastación de los cerros, la mirada entristecida de una naturaleza que cedió su paso a la lógica de la acumulación capitalista.

Lo socioambiental radica en la pérdida de los sistemas agrícolas tradicionales, pero que permanecen en el recuerdo, en la narrativa de historias de vida de sus actores principales. La mayoría de la población en Chatepec es gente joven muy pocos trabajan la milpa, la mayoría de ellos no tiene acceso a la tierra por la vida del ejido, así que se emplean hombres y mujeres en las maquiladoras de Tepeji, en la cementera Cruz Azul, también la mayoría de ellos habla muy poco el idioma otomí propio de Chantepec y menos lo entienden, muy pocos tienen interés en trabajar en una milpa de este modo la narrativa asociada al cultivo de la tierra se va también perdiendo.

Lo socioambiental se expresa en la pérdida de las tierras de cultivo, en la pérdida del idioma, de la narrativa, en la pérdida del territorio apropiado por empresas trasnacionales que violentan el aire con sus olores, humos y nueva ruralidad de industrias que alteran el paisaje.

Muchas palabras se pierden ante la desaparición del modo de vida tradicional asociadas a la milpa, al bosque, al agua. Cuando se abre una llave de paso en una casa ya no hay el respeto que se tenía de permiso por su uso, las tres piedras del fogón son substituidas por *quemadores*(mecheros) y estufas de gas. Así si se continúa la política depredadora contra el campesino quizás la palabra milpa puede desaparecer, la palabra otomí maíz y el uso cotidiano de palabras en castellano empieza a ser normal: maseca, cargill, tortillinas, comprar maíz, ya no rinde, ya no deja.

Lo socioambiental se rescata en los ritos, que aún persisten. Celebraciones a la Madre Tierra, a la relación que tenían y tienen con otros pueblos y ciudades desde tiempos muy remotos México y Tula.

- 2) Depredación. Indagamos el concepto de depredación como parte del modelo civilizatorio que dio inicio en el siglo XVI, pero consideramos que la misma presencia del ser humano con la naturaleza es el inicio de tal depredación y modificación de los sistemas naturales. La violenta irrupción del europeo en estas tierras puede ser considerada como una catástrofe ambiental, por un lado inicia la destrucción de los sistemas productivos, la modificación de los paisajes rústicos y la edificación de ciudades y pueblos a imagen y semejanza de los pueblos españoles.

Inicia la destrucción del imaginario campesino y el colonialismo europeo. Indagamos como los territorios fueron modificados por la acción del

hombre. El capitalismo que trajeron los españoles en sus barcos fue en beneficio de una acumulación de riqueza. Depredación ecológica y depredación cultural. Cuando llegaron los aztecas al Valle de México traían ya un conocimiento de las plantas del desierto, hierbas amargas pero nutritivas, dichos conocimientos fueron adquiridos por la aculturación de los pueblos otomíes, los nahuas fueron los últimos en llegar de modo que les toco asentarse en un pantano ahí echaron andar sus conocimientos adquiridos en su largo peregrinar. Dioses de la fertilidad otomíes fueron tomados por los aztecas y los convirtieron en guerreros, la cultura depredadora actual nos indica que todas esas deidades están a punto de desaparecer. Se calcula que un aproximado de cuarenta plantas silvestres acompañan al cultivo del maíz y del frijol en el sistema milpa, los monocultivos que promueve la agricultura industrial de Monsanto, Cargill, Asgrow, dejan un campo estéril y una nueva diáspora biológica, de las semillas que busquen otros lugares para vivir.

- 3) Vulnerabilidad. Como se señaló antes el concepto de vulnerabilidad mantiene un fuerte vínculo con el de resiliencia. a lo largo de la tesis se hace referencia a la vulnerabilidad de los distintos espacios que son ocupados por los campesinos. Se hace referencia a la vulnerabilidad planetaria, del país, regional y local. se hace un énfasis en la susceptibilidad de la cultura otomí. La mayor vulnerabilidad es la introducción del sistema capitalista y su doctrina neoliberal, las distintas

prácticas que lleva a cabo se materializan desde una relación con el poder mediante estrategias de dominación. Distintos actores políticos, caciquiles, empresariales como decididores invisibles marcan el futuro de las sociedades campesinas, deciden el abandono de la lengua madre en un discurso hipócrita por un lado lamentan que se pierda la lengua, pero por otro fomentan el racismo y la exclusión la no impartición de cursos escolares en lengua otomí en el jardín de niños, la primaria y la secundaria es una prueba. No se dan cursos ni bilingües ni interculturales autónomos, se requiere de recuperación del idioma sin condiciones ni por intercambio de información o apropiación de la cultura por parte de instituciones de enseñanza superior nacionales o extranjeras.

- 4) Adaptación. El concepto de adaptación se toma a lo largo de la tesis como estrategias campesinas basadas en el principio campesino. Autonomía, capacidad de ser sujeto, búsqueda de alternativas que los distintos actores han tenido que afrontar a lo largo de la vida. En un mundo siempre cambiante el proceso de adaptación nos remite al uso de los pocos recursos del valle del Mezquital, a su utilización para vivir. El aprendizaje es un elemento clave. Así la historia del Mezquital y del otomí las entendemos en una relación dialéctica de permanente comunicación, de dialogo, de nombrar las cosas y encontrar el sentido de existencia.
- 5) Educación. La educación informal que se recibe en el seno del hogar y que se abre a la comunidad, nos indican que los grandes educadores en

Chantepec son la familia y la comunidad, ahí se recibe la información que forma a los futuros habitantes, su forma de ver el mundo que los hace diferentes a los demás. Algunas instituciones comunitarias como la asamblea y la participación comunitaria están en riesgo de desaparecer, la influencia del poder del Estado mediante las elecciones se aplican en la consigna máxima de dividir es vencer. Las faenas casi no se hacen, el tequio muy poco se usa, la mano vuelta igual. Sin embargo pervive la palabra como un tizón oculto al que hay que soplarle un poco renace un fuego nuevo. La resiliencia comunitaria, rural en Chantepec se mantiene en su lengua original la cual se mantiene cotidianamente en el seno del hogar, aunque muchos padres y madres de familia ya no quieren enseñar la lengua a sus hijos por el gran racismo que vivieron ellos.

- 6) Ritos, narraciones y aspectos comunitarios son lo que le dan funcionalidad a la comunidad indígena ahí radica la fuerza para continuar en el camino. Los indígenas campesinos de Chantepec mantienen en su imaginario colectivo una serie de narraciones asociadas al territorio y su conservación, la celebración de Dios Madre-Padre en Santa Cecilia y San Ildefonso como formas de expresión popular religiosa es muy significativa, pues, es una santa que no tiene templo, se le adora en las casas, en donde hay un músico, el día 22 de noviembre tocan gratis, lo cual tiene un equivalente en usos y costumbres de trabajo no pagado, o tequio. El brindar comida a los visitantes también habla de una comunalidad. La preocupación por algunos

habitantes de recuperar la lengua y la cultura de esta localidad milenaria da la pauta para que desde las instituciones de enseñanza superior establezca mecanismos que procuren la conservación y restauración de una cultura llena de simbolismos, significados, de renovación de sentido de la vida y la dignidad de ser y hacer campesinos.

- 7) Mi encuentro en Chantepec me permitió re-encontrarme con los campesinos del estado de Hidalgo, el México Profundo al que hace referencia Bonfil Batalla sigue ahí, dueños de una sabiduría que no se lee en libros, encontré que su sabiduría es una especie de ciencia que no está peleada con la ciencia occidental, que tienen sus propias epistemologías, filosofías, métodos y lenguajes, ambas apuestan al florecimiento de la humanidad, a su resiliencia.

10.BIBLIOGRAFÍA.

- ABRAMO, Marcelo, 2007. **Las patas limpias, Mitos otomíes del sur de Querétaro**, Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- ACOSTA, Alberto y MARTÍNEZ Esperanza. (Compiladores) 2009. **Derechos de la Naturaleza, el futuro es ahora**. 1ª edición, Ediciones Abya-Yala, Quito, Ecuador.
- AGUILAR, Jasmine. ILLSLEY C., MARIELLE, C. 2003. “Los sistemas agrícolas de maíz y sus procesos técnicos” en **Sin Maíz No Hay País**. Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes, CONACULTA, México.
- ALMEYRA, C. Guillermo. 2004. **La protesta social en la Argentina 1999-2004**. Fabricas recuperadas, piquetes, cacerolazos, asambleas populares. Ediciones Continente, Buenos Aires, Argentina.
- ALMEYRA, C, Guillermo. 2002. “Lo político y la política en la mundialización” en Ávalos Tenorio Gerardo, (coord..) Redefinir lo político, UAM-Xochimilco.
- ALTIERI, Miguel, Ángel. (s/f). La agroecología y el desarrollo rural sustentable en América Latina. Mimeo.
- ALTIERI, Miguel Ángel. (s/f). ¿Por qué es importante estudiar la agricultura tradicional? Mimeo.
- BARCENAS, Vargas, Angélica. 2010. **Químera Infantil**. Taller de Creación literaria infantil de Santiago Tlautla, Hgo. Mimeógrafo
- BATAILLON, Claude. 1972. **La ciudad y el campo en el México central**. Siglo XXI editores, México.
- BEJARANO, Gonzales F. (1995) **Confronting globalization**, RMAC
- BECK, Ulrich. 1998. **La sociedad del riesgo, hacia una nueva modernidad**, 1ª edición, Editorial Paidós, España.
- BOEGE Eckart. 2008. **El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México**. Instituto Nacional de Antropología e Historia. CDI. México.

- BONFIL, BATALLA, Guillermo. 2002. [1995] De Culturas Populares y Política Cultural. en Bonfil Batalla G. et al. **Culturas Populares y Política Cultural**. 1ª reimpresión, CONACULTA, Culturas Populares. México
- BORGES, Jorge.Luis.1971. **El Aleph**. Alianza/Emecé. México.
- BURPEE Gaye y WILSON Kim 2004. **The resilient family farm**, ITDG publishing, CRS, Baltimore, USA.
- CALVA, Adela. 2007. **Ra hua ra hiä, Alas a la palabra**. CONACULTA, GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO, PACMYC, Hmunts'a Hem'i, San Ildefonso Chantepec. México.
- CASTORIADIS, Cornelius. 1976. **La Institución Imaginaria de la Sociedad**. Editorial Anagrama. España.
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. CONAGUA. 2011. **Estadísticas del Agua de la Región Hidrológico-administrativa XIII**.SEMARNAT. México.
- COOK, S.F. 1949. **The historical demography and ecology of the Teotlalpan**, University of California Press, Berkeley and Los Angeles. Iberoamericana 33
- CHAYANOV, Alexander Vasilevich, 1981. **Viaje de mi Hermano Alexis al País de la Utopía Campesina**. En Chayanov y la Teoría de la Economía Campesina, Cuadernos del pasado y presente No. 94. Siglo XXI editores, México,
- DALTON, Roque. 2010. **Historias y poemas de una lucha de clases**. Ocean sur. México
- DELORS, Jaques. 1996. **La Educación Encierra Un Tesoro**. UNESCO, Dower, México.
- DELANGE, Michael. 2010. **La Resiliencia Familiar**, Editorial Gedisa, Barcelona España.
- DERRIDA, Jaques. 2002. **La Universidad Sin Condición**, Editorial Trotta, Madrid.

- DURAND PONTE, Víctor Manuel y CUELLAR VÁZQUEZ, María Angélica. 1989. **Clases y Sujetos Sociales, un enfoque crítico comparativo**. 1ª Edición UNAM, IIS, México
- DURKHEIM, Emile. 2009 [1905] **Educación y Sociología**. Colofón, México
- DOW, James, 1986. **The Shaman's touch. Otomí indian symbolic healing**. University of Utah Press. Salt Lake City, Utah.
- ESCOBAR, Arturo. 2008. **Territories of Difference. Place, movements, life, redes**. Duke University Press. USA.
- ESCOBAR, Arturo. 2012. **Ecountering Development**, the making and unmaking of the Third World. Princeton University Press, USA.
- ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA. 2012. **A los pies de Chantepec**, monografía. Borrador sin publicación
- FREIRE Paulo. 1969. **La educación como práctica de la libertad**. Siglo XXI, México.
- FREIRE, Paulo. 1970. **Pedagogía del Oprimido**, Siglo XXI, México
- FREIRE, Paulo. 1973. **¿Extensión o Comunicación? La concientización en el medio rural**. 18ª edición, Siglo XXI. México
- FREIRE, Paulo. 1993. **Política y Educación**. Siglo XXI, México
- FREIRE, Paulo. 1995 [1997] **La Educación en la Ciudad**. Siglo XXI, México
- FREIRE, Paulo. 1997. **Pedagogía de la Autonomía**. Saberes necesarios para la práctica educativa. Siglo XXI, México.
- FREIRE, Paulo. 2004. **El grito manso**. Siglo XXI, México
- FOUCAULT, Michael. 1988. **El sujeto y el poder**. Revista Mexicana de Sociología, Año L, Núm. 3, (3/88) Instituto de Investigaciones Sociales. UNAM. México. P 3-20
- FORES Ana. Y GRANÉ Jordi. 2008. **La resiliencia, crecer desde la adversidad**, Plataforma editorial. Barcelona, España

- FUENTES, Carlos. 1958. **La región más transparente**. FCE, México
- GARCIA, Rolando. 2006. **Sistemas complejos**, conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria, Gedisa, Barcelona
- GINZBURG, Carlo, 1976 [2008], **El Queso y los Gusanos. El cosmos según un molinero del siglo XVI**, Ediciones Península, Océano, 2ª edición. México
- GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO, 2009. **Plan Maestro para el Desarrollo Sustentable de la Región Tula**, Pachuca, Hidalgo.
- GONZÁLEZ JACOME, Alba. 2011. **Historias varias: un viaje en el tiempo con los agricultores mexicanos**. Universidad Iberoamericana. México
- GOLDSTEIN, B.E. 2012. **Collaborative resilience**. MIT, USA.
- GUIZAR SAHAGUN, Bernardo 2010. "Radio (inter)cultural comunitaria GI NE GA B'UHE TH' O" en Homenaje a Yolanda Lastra, UNAM, IIA, INALI, Hmunts'a Hem'i Centro de Documentación y Asesoría Hñähñu, México
- GRAMSCI, Antonio. 2007. **La Alternativa Pedagógica.**, 2ª edición, Distribuciones Fontamara, México.
- GRAMSCI, Antonio, 2010. **¿Qué es la cultura popular?** PIUV. España.
- GUEVARA, CH. Miguel. 2010. **La cuenca de México en tiempos de Tula. Apuntes sobre una colonización otomiana**. Revista Estudios Mesoamericanos, No. 8, UNAM, México.
- HABERMAS Jürgen. 2002 [1981] **Teoría de la acción comunicativa I**, Racionalidad de la acción y racionalización social. Taurus, Santillana. México.
- HIRSCH, Joachim. 2001. **El Estado Nacional de Competencia**, Estado, Democracia y Política en el capitalismo global. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México.
- HOBBSAWM, Eric J. 1973 [1976] **Los Campesinos y la Política**. Editorial Anagrama, Barcelona, España.

- HOBBSAWM Eric J. y George. RUDE. 1978. **Revolución Industrial y Revuelta Agraria. El Capitán Swing. Historia de los movimientos sociales.** Siglo XXI, editores, Madrid, España.
- HOLT-GIMÉNEZ, Eric, y PATEL, Raj. 2012. **¡Rebeliones Alimentarias! La crisis y el hambre por la justicia.** Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Ángel Porrúa, 1ª edición, México.
- HOLLING Carl. S. 1973. "Resilience and stability of ecological systems" en Gunderson, H. Lance, Allen Craig R, y C.S. Holling. 2009 **Fundations of ecological resilience.** Island Press. USA.
- HOLLOWAY, John. 2011. **Agrietar el capitalismo, el hacer contra el trabajo.** Herramienta ediciones, BUAP, Bajo Tierra Ediciones, Sísifo Ediciones, 1ª edición México.
- IAASTD. (Internarional Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development) 2009. Agriculture at a crossroads, Vomume III, Latin America and the Caribbean Report. UNDP, FAO, UNEP, UNESCO, BANCO MUNDIAL, WHO. Island Pres, USA.
- LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS DE SAN ILDEFONSO, 1998. **Ma Dängä Nfenihu. Nuestro Gran Pensamiento.** Centro de Documentación y Asesoría Hñähñu, Hmunts'a Hem'i, Ayuntamiento de Tula. San Ildefonso, Chantepec. Hgo.
- LASTRA, Yolanda. 2006. **Los otomíes, su lengua y su historia.** UNAM, México.
- LEFF Enrique 2006. **Aventuras de la epistemología ambiental.** Siglo XXI. México.
- LEFEBVRE, Henri. **De lo rural a lo urbano.**
- LEFEBVRE, Henri. 1978 [1968] **El Derecho a la Ciudad.** 4ª Edición, Ediciones Península, Barcelona. España.
- LINDON V.A. 2001. **De la vida cotidiana a los modos de vida.** En Elsa Patiño y Jaime Carrillo Palma (compiladores) **Cultura y territorio, identidades y**

modos de vida. Universidad Autónoma de Puebla, Red de Investigación Urbana A.C, Puebla, México.

LONG Norman. Y ROBERTS Bryan. 2005. "Changing rural scenarios and research agendas in Latin America in new century". In *New directions in the sociology of global development, research in rural sociology and development*. Vol 11. Elsevier.

LONG, Norman. 2007. [2001] **Sociología del Desarrollo: una perspectiva centrada en el actor**, Colegio de San Luis, CIESAS, Primera edición en español. México

LÓPEZ AGUILAR, Fernando. 2006. **Símbolos del tiempo**. CULTURA HIDALGO. México.

MANCIAUX M. 2001. (Compilador) **La resiliencia: resistir y rehacerse**. Gedisa, Argentina.

MARTINEZ LUNA, Jaime. 2003. **Comunalidad y Desarrollo**, CONACULTA, México

MARX, C. 1999. [1867] "Capítulo XIII, Maquinaria y Gran Industria", en **El Capital I, Crítica de la Economía Política**. Fondo de Cultura Económica, México.

MARX, C. 1999. [1867] "Capítulo XXIV, La llamada acumulación originaria", en **El Capital I, Crítica de la Economía Política**. Fondo de Cultura Económica, México.

MARX, C. 2000. "Subsunción formal del trabajo en el capital" en **El Capital, Libro I, Capítulo VI (inédito)** 15ª edición, Siglo XXI, México.

MARX, C. 2010. [1844]. **Manuscritos de economía y filosofía**. Libro de bolsillo, Alianza editorial. Madrid, España.

MARX C. y ENGELS F. 1973. [1984] **Manifiesto del Partido Comunista**. Ediciones en lenguas extranjeras, Pekin. China.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. 2005. Volume 1, current state and trends. Island Press.

- MENDOZA, T. Vicente. [1997]. **Música Indígena Otomí. Investigación en el Valle del Mezquital, Hidalgo en 1936.** UNAM. México.
- MELILLO, A., SUAREZ OJEDA E.N., RODRIGUEZ D. 2004. **Resiliencia y subjetividad, los ciclos de la vida,** Paidós, Argentina.
- MONETRO, Maritza. 2006. **Hacer para transformar, el método de la psicología comunitaria,** Paidos, Buenos Aires, Argentina.
- MONDRAGON, Lucila, TELLO, J., VALDÉZ A. (investigación y edición) 1995 [2002] **Relatos Otomíes, Nfini Hñähñu,** Lenguas de México 15, CONACULTA, México.
- MONTEMAYOR, Carlos. 1991. **Guerra en el paraíso.** Editorial Planeta Mexicana. México
- MUNSIT, M.M. SUAREZ OJEDA, E.N., SILBER, T.J. (comp) 2007. **Adolescencia y Resiliencia,** Paidos tramas, Buenos Aires, Argentina.
- NAVARRO, Hernández, Luis. 2011, **Siembras de concreto,** Editorial para leer en libertad. México
- PALMA LINARES, V. 2010. **La Teotlalpan, Tierra de los Dioses, la Etnicidad entre los otomíes.** Ediciones Gotot, México.
- PUIG G. y RUBIO J.L. 2011. **Manual de resiliencia aplicada.** Editorial Gedisa, Barcelona, España
- RAMIREZ CALVA, Verence C. 2010. **Caciques y cacicazgos indígenas en la región de Tollan, siglos XIV-XVII.** El Colegio de Michoacán. México
- RENDON M. Juan, José. 2003. **La comunalidad, modo de vida en los pueblos indios,** tomo I, CONACULTA
- RODRIGUEZ, G. G. [Et, al] 1999. **Metodología de la investigación cualitativa,** Ediciones Aljibe, 2ª edición, Málaga.
- REVELLI, Marco. 1996. **Crisis del Estado-Nación, territorio, nuevas formas de conflicto y sociabilidad,** Revista Viento del Sur, No. 11. México

- SEVILLA GUZMAN, Eduardo. 2006. **De la Sociología Rural a la Agroecología**. Icaria Editorial, Junta de Andalucía, España.
- SHANIN, Teodor. 1976. **Naturaleza y lógica de la economía campesina**, Editorial Anagrama, México.
- SIEBERT, A. 2007. **La resiliencia, construir en la adversidad**. Editorial Planeta Alienta optimiza, España
- SIMPSON Gabriela. 2010. **Resiliencia sociocultural**. 1ª ed. Editorial Bonum, Buenos Aires, Argentina.
- SIMPSON, Gabriela. 2008. **Resiliencia en el aula, un camino posible**, Editorial Bonum, Buenos Aires, Argentina.
- SCORZA, M. 1979. **La tumba del relámpago**, Siglo XXI, 5ª edición. México
- SCOTT, James. 1997. **Formas cotidianas de rebelión campesina**. En Revista Historia Social, núm. 28, No.11. Edita Fundación, Instituto de Historia Social, Madrid España, pp 13-39
- SCOTT, James. 2000. [2007]**Los dominados y el arte de la resistencia**. 2ª reimpresión. Ediciones ERA. México.
- TOLEDO Víctor Manuel. 2005. La memoria tradicional: la importancia agroecológica de los saberes, LEISA Revista de Agroecología.
- TOURAINÉ A./ KHOSROKHAVAR.2000, **A la búsqueda de sí mismo**, un diálogo sobre el sujeto. Paidós Barcelona, España.
- TOURAINÉ, Alain. 2011. **La mirada social**, 1ª edición, Paidós, México.
- SARMIENTO Sergio. y MARTÍNEZ ASSAD, Carlos. 1991. **Nos queda la esperanza: el Valle del Mezquital**. CONACULTA. México.
- SUAREZ Ojeda, Néstor. Et al. 2007. Trabajo comunitario y resiliencia social. En Munist, M., Suarez Ojeda E.N., Krauskopf D., Silber T.J. Comp.**Adolescencia y resiliencia**. 1ª edición, Paidós, Buenos Aires, Argentina.

- UNGAR, Michael. (Ed.) 2012. **The social Ecology of resilience: A Handbook of theory and practice**, Springer Science. USA
- VAN DER PLOEG, Jan Douwe. 2008. **The New Peasantries, struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization**. Earthscan, London.
- VELAZQUEZ Alejandro. y ROMERO Francisco. [compiladores] 1999. **Biodiversidad de la región de la montaña del sur de la Cuenca de México**, UAM-Xochimilco, GDF, Secretaría de Medio Ambiente. CORENADER. México.
- VILLORO, Luis. 1992. **El pensamiento moderno, filosofía del renacimiento**. FCE, México
- WALSH Froma. 2004. **Resiliencia Familiar**. Estrategias para su fortalecimiento. Amorrortu Ediciones, Argentina.
- WALKER, Brian y SALT David, 2006. **Resilience thinking**. Island Press. USA.
- WIEVIORKA, M. 2008. **Una sociología para el siglo XXI**, Editorial UOC, Barcelona.
- WILSON, E.O. 1996. **La conciliencia**. Galaxia de Gutenberg, España.
- WOLF. Eric.R. 2001. "Types of Latin American Peasantry" en **Pathways of power building an anthropology of the modern world**. University of California Press.
- ZEMELMAN Hugo. 1989. **De la historia a la política**, la experiencia de América Latina, Siglo XXI y Universidad de las Naciones Unidas.
- ZEMELMAN Hugo Y VALENCIA, Guadalupe. 1990. **"Los sujetos sociales, una propuesta de análisis"** Acta sociológica. Vol. III, No 2, FCPyS, UNAM. México.
- ZEMELMAN, Hugo, 2010. "Desafíos de la Educación y de la Universidad para América Latina y el Caribe. Sus implicaciones de reforma desde el pensamiento abierto, crítico y complejo". Conferencia en Manizales,

Colombia, 2005. En **Lenguaje y producción del conocimiento en el pensamiento crítico**. Serie Seminarios y Conferencias Vol. 3. Cerezo Editores, México.

ARCHIVOS ELECTRÓNICOS:

ALTIERI, Miguel, Angel, 2004. Linking ecologist and traditional farmers in the search for sustainable agriculture. *Front Ecol Environ* 2004;2(1):35-42. www.frontiersinecology.org

BERKES F. y TURNER N. (2006) Knowledge, learning and the evolution of conservation practice for social-ecological system resilience. *Human ecology* Vol. 34.

BONFIL, BATALLA, Guillermo. Teoría del control cultural, google.

Cumming, G.S., G. Barnes, S. Perz, M. Schimink, K.E. Sieving, J. Southworth, M. Binford, R.D. Holt, C. Stickler, T. van Holt. 2003. An Exploratory framework for the empirical measurement of resilience. *Ecosystems* (2005) 8:975-987 DOI: 10.1007/S10021-005-0129-z Springer Science

Cumming, Graeme, S. 2011 Spatial resilience: Integrating landscape ecology, resilience, and sustainability. *Landscape Ecol* (2011) 26:899-909. DOI 10.1007/s10980-011-9623-1

Gunderson H. Lance 2000. Ecological resilience-in theory and application. *Annual Reviews of Ecology and Systematic*. 31: 425-39.

DE SHUTTER, Oliver, 2008. Building resilience: A human rights framework for world food and nutrition security. Report of the special rapporteur on the right to food to the human rights council, FAO: A/HRC/9/23, Nueva York, Naciones Unidas

Heijman, Wim, Hagelaar, G. Van der Heide, M. 2010. Rural resilience as a new development concept. Bajado de Google, Enero 2012.

Norris Fran. H.; Stevens Susan P. et al, 2007. Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. American Journal of Psychology (2008) 41: 127-150 DOI 10.1007/s10464-007-9156-6

McManus, P. et al. 2011. Rural community and rural resilience: What is important to farmers in keeping their country towns alive?. Journal of rural studies (2011), doi:10.1016/j.rurstud.2011.09.003

Rockström, Johan, Steffen, Will, Noone Kevin, et al. 2009. Planetary Boundaries: exploring the safe operating space for humanity. Ecology and Society 14(2) URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>

Smit, Barry y Wandel Johanna. 2006. Adaptation, adaptive capacity and vulnerability, Global environmental change. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2006.03.008

Sonn Ch. y Fisher A.T. Sense of community: community resilient responses to oppression and change. Journal of community psychology, Vol 26, No. 5, 457-472 (1998) Wiley Inter science.

Stuart Chapin F. 2009. Managing Ecosystems Sustainably: the key role of resilience in Principles of Ecosystem Stewardship. DOI: 10.1007/978-0-387-73033-2-2 Springer Science,

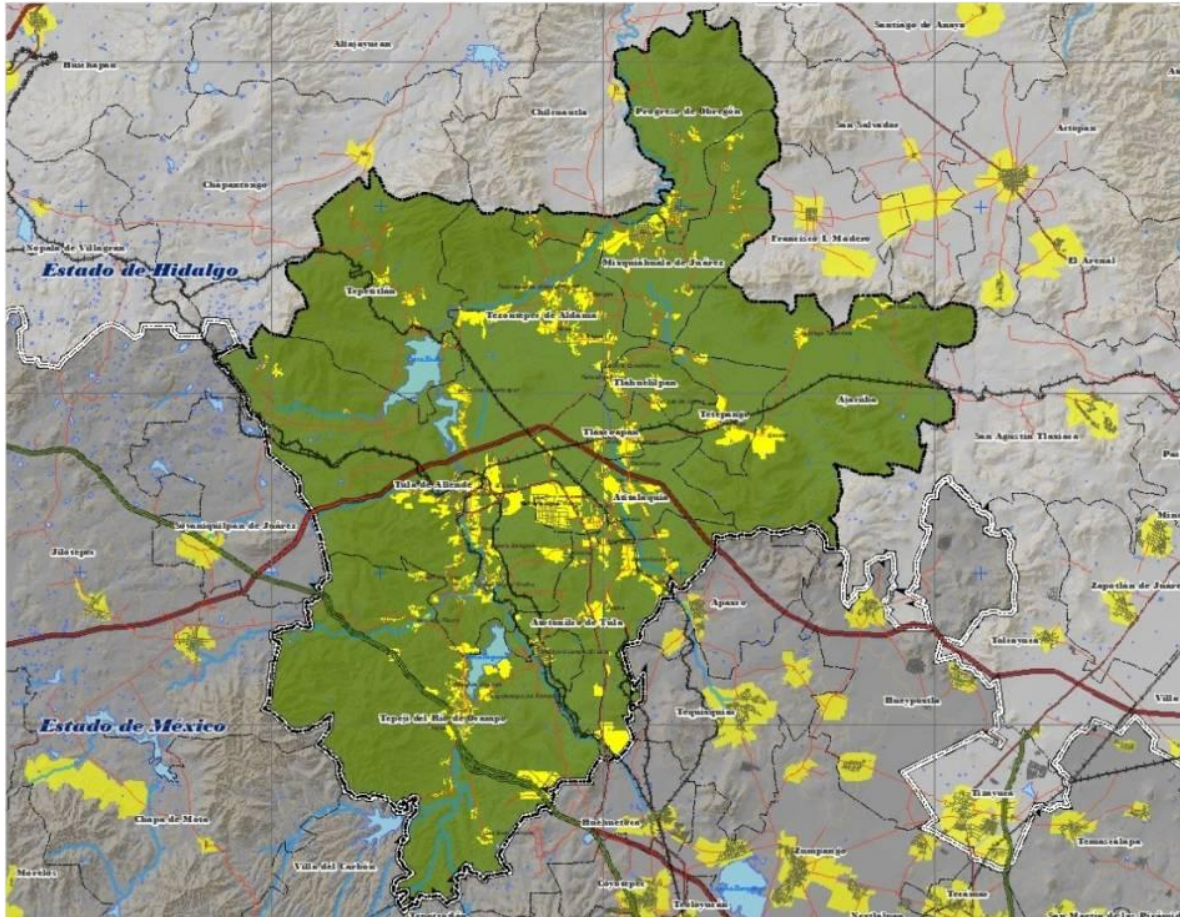
World Bank. PNUD, UNEP, 2008. World resources, roots of resilience. Growing the wealth of the poor.

Wilson G. 2010. Multifunctional "quality" and rural community resilience. Transactions Inst Br. Geogr NS 35. 364-381.

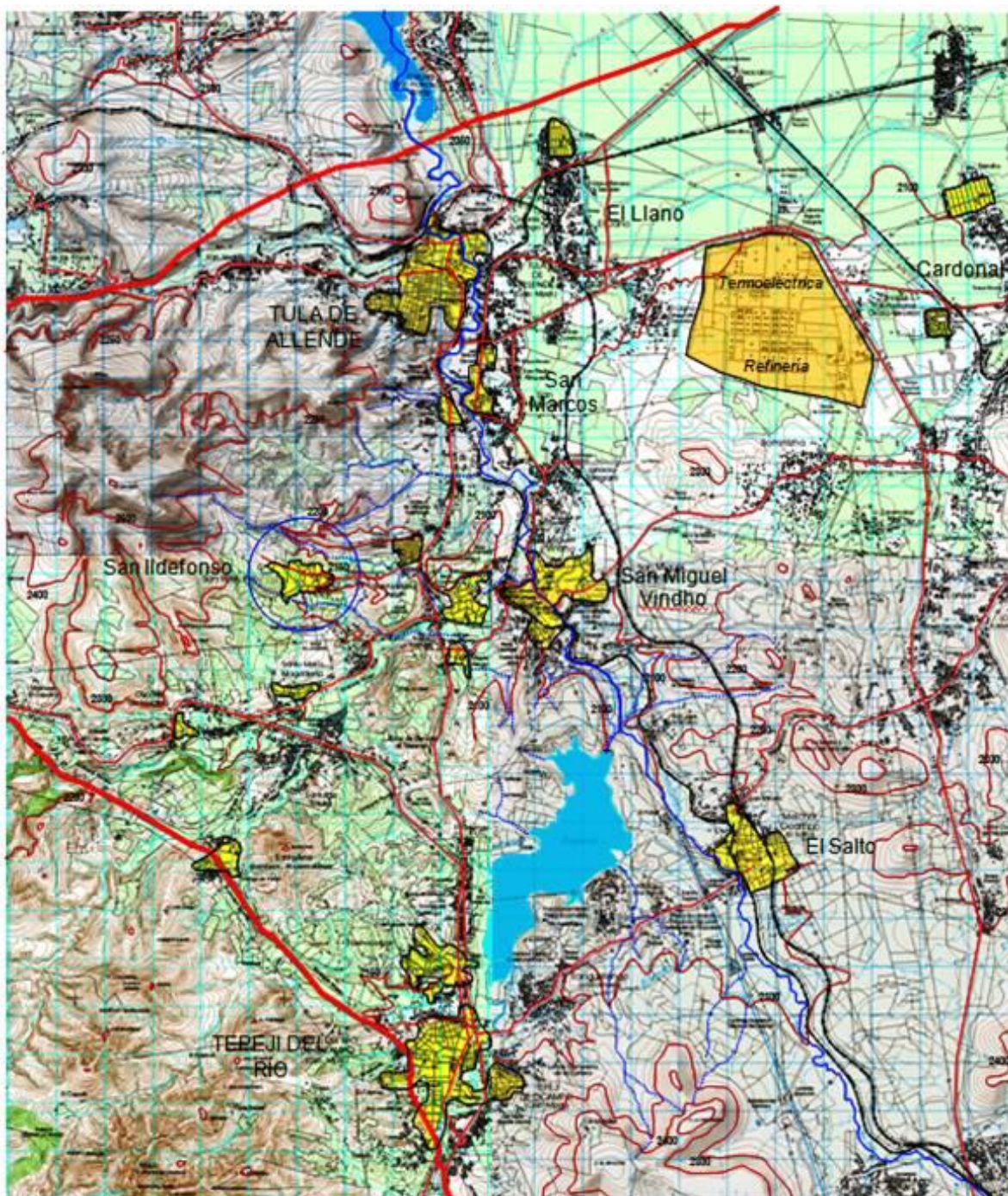
Anexo 1. Mapas e ilustraciones.

SAN ILDEFONSO CHANTEPEC EN LA REGIÓN SUR DEL ESTADO DE HIDALGO

Fuente. Gobierno del Estado de Hidalgo. 2011 p. 4



SAN IDELFONSO CHANTEPEC EN EL ENTORNO TOPOGRAFICO DE TEPEJI DEL RÍO HIDALGO



PANORAMICA DESDE LA LOMA.

Tomada por Pedro Ángeles Juárez



LAVADEROS, PILETA, TECORRALES Y TERRAZA AGRICOLA AL FONDO.

Tomada por Pedro Ángeles Juárez



IMÁGENES DE TULA

FUENTE: www.panoramio.org

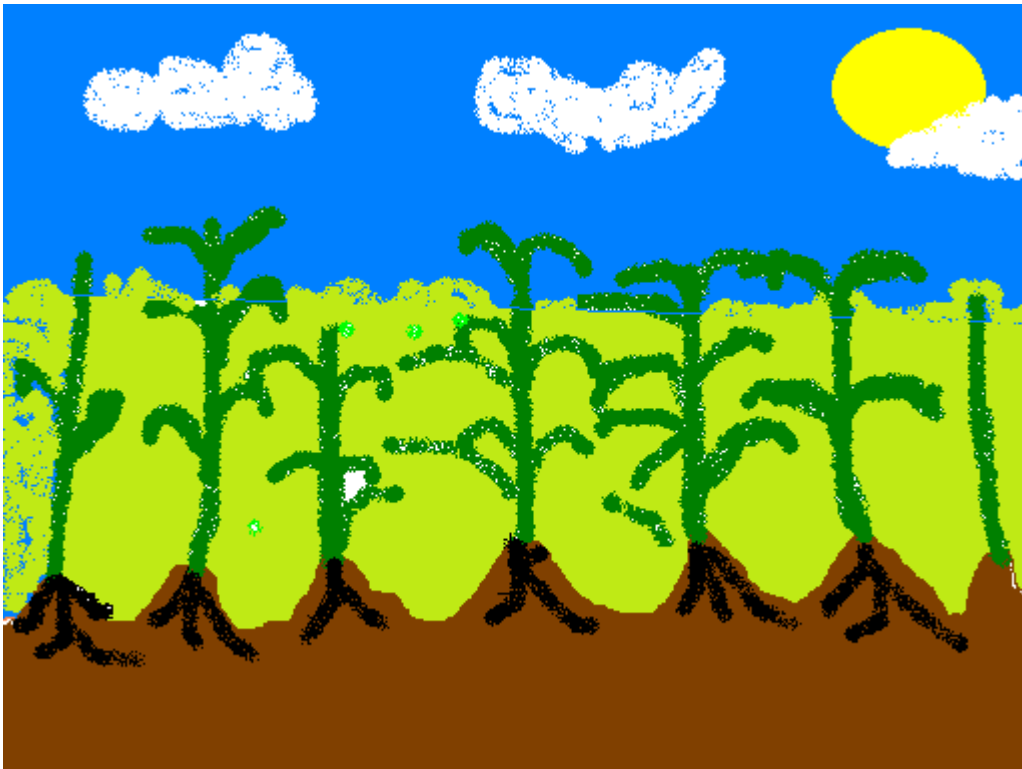




Anexo 2. Instrumentos de investigación.

METÁFORA DE LA MILPA

Tomada del Reporte de Estancia de Investigación. Pedro Ángeles Juárez.
***“Resiliencia socioambiental en la educación agrícola informal en San
Ildefonso Chantepec Tepeji del Río, Hidalgo”***. Julio 2011



Cedula de Observación de campo para transecto ambiental-productivo.

Fecha:		Municipio		Comunidad
Elaboró:	MC. Pedro Ángeles Juárez	Informantes clave:		
Tipo de sitio:		msnm		
Suelo:		Profundidad	Color:	Textura
Pedregosidad		Vegetación	Suelos desnudos	
Pendiente		% cobertura		Fotos:
Uso del suelo:		Agua:	Fauna	
Sistemas de producción:				
Problemática principal:				
Oportunidades:				
Observaciones:				

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS EN CAMPO.

Tomada de Ángeles Juárez, Pedro 2011. Inédito por el autor. Resiliencia socioambiental en la educación agrícola informal en San Ildefonso Chantepec de Tepeji del Río, Hidalgo. Reporte de estancia de investigación predoctoral. CIEMAD-IPN, UACH-SOCIOLOGIA RURAL. Modificación propia del autor.

<i>Datos referidos al plan de trabajo. Desprendimiento de nuevas preguntas</i>	
Conocimientos de educación informal tradicional y problemática socioambiental	Nombre del informante:
Sentido de pertenencia	
Conocimiento tradicional ambiental	Lugar: San Ildefonso Chantepec

PREGUNTAS GUIA

- Conocimiento tradicional sobre educación agrícola informal
 - ✓ Cultivo de la tierra
 - ✓ Conservación del suelo agrícola (relación hombre-naturaleza)
 - ✓ Agricultura convencional
- Conocimiento tradicional sobre el medio ambiente
 - ✓ Conservación del bosque
 - ✓ Conservación del agua
 - ✓ Conservación del suelo
 - ✓ Conservación del aire

Mecanismos de manejo y protección de animales y plantas silvestres

- Reproducción social y cultural
 - ✓ Acceso a la tierra
 - ✓ Acceso a la salud
 - ✓ Acceso al trabajo
- identidad campesina-indígena
 - ✓ Identidad local
 - ✓ Sentido de pertenencia a la comunidad

