



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTADES DE CIENCIAS QUÍMICAS, INGENIERÍA Y MEDICINA

**SOCIOLOGÍA AMBIENTAL: ANÁLISIS A UNA COMUNIDAD INDÍGENA DE LA
HUASTECA POTOSINA**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES

PRESENTA:

L.S. MARÍA TERESA HERNÁNDEZ CRUZ

DIRECTOR DE TESIS:

DR. FERNANDO DÍAZ-BARRIGA MARTÍNEZ

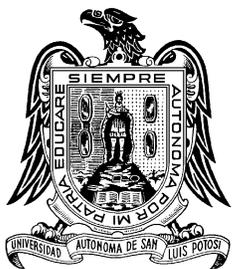
COMITÉ TUTELAR:

DRA. ANA CRISTINA CUBILLAS TEJEDA

DRA. ANUSCHKA VAN ´T HOOFT

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

AGOSTO DE 2008



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTADES DE CIENCIAS QUÍMICAS, INGENIERÍA Y MEDICINA

**SOCIOLOGÍA AMBIENTAL: ANÁLISIS A UNA COMUNIDAD DE LA
HUASTECA POTOSINA**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRÍA EN CIENCIAS AMBIENTALES

PRESENTA:

L.S. MARÍA TERESA HERNÁNDEZ CRUZ

DIRECTOR DE TESIS:

DR. FERNANDO DÍAZ-BARRIGA MARTÍNEZ

SINODALES:

PRESIDENTE:

DR. FERNANDO DÍAZ-BARRIGA MARTÍNEZ _____

SECRETARIO: DRA. ANUSCHKA VAN'T HOOFT _____

VOCAL: DR. LEONARDO MÁRQUEZ MIRELES _____

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

AGOSTO DE 2008

PROYECTO REALIZADO EN:

**LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA AMBIENTAL
DE LA FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ**

CON FINANCIAMIENTO DE:

**INTERVENCIÓN INTEGRAL PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS EN SALUD POR LA
EXPOSICIÓN DE CONTAMINANTES EN COMUNIDADES INDÍGENAS DE LA HUASTECA POTOSINA**

CONACYT FONDOS MIXTOS-SAN LUIS POTOSÍ

FMSLP – 2005 – COI - 26

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACYT)

BECA-TESIS (CONVENIO No. 198270)

**LA MAESTRIA EN CIENCIAS AMBIENTALES ESTA INLUIDO EN EL PADRON
NACIONAL DE POSGRADOS DEL CONACYT.**

Gracias

Al doctor Fernando Díaz-Barriga por todo lo que me ha enseñado, por creer en mí, por apoyarme cuando mis decisiones no fueron las más adecuadas y por este proyecto; sobre todo por ayudarme a luchar por lo que quiero y defenderlo.

A mis asesoras las doctoras Anuschka y Ana Cristina por su paciencia y apoyo.

Al doctor Leonardo por su tiempo y aportaciones.

A mis profesores de la Maestría que me ayudaron durante todo este proceso.

A mi mamá y a mi hermano porque sin ellos no estaría aquí, por todo su amor y confianza, los adoro. A mi papá por lo que me ha enseñado.

A Caty y a Yolko por siempre ponerme los pies en la tierra y estar a mi lado.

A mi nueva familia Marco, Jorge, Manuel y Betza por hacer que mi estancia en San Luis Potosí fuera inolvidable, y enseñarme que la familia también se escoge y ustedes estarán siempre en mi vida y sobre todo en mi corazón.

A mis queridos amigos Carriz, Chio, Giorgio, Nadia, por todo lo que me han apoyado, por las risas y por las lagrimas compartidas.

A todas mis amigas Rossana, Norma, Lorena, Brenda porque ha distancia siempre estuvieron a mi lado.

A Gaby por todo tu cariño y apoyo, amistades como la tuya son un tesoro.

A la gente de Cuatlamayán por dejarme entrar a su comunidad y enseñarme tantas cosas, principalmente a Maricela Reyes Santiago por ser mi guía y amiga.

A mis compañeros del Laboratorio y del posgrado.

Hay muchas personas a las que quisiera agradecerles porque de diferentes formas contribuyeron a que hoy esta tesis esté concluida, como Edna, Tere, Sergio, Yei, Paula, entre otros pero la lista de nombres sería muy larga y esto parecería directorio así que a TODOS MIL GRACIAS.

Al amor expresado en sus múltiples formas.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1: MARCO TEORICO : SOCIOLOGIA AMBIENTAL	17
CAPITULO 2: METODOLOGIA	36
CAPITULO 3: DESCRIPCION - DIAGNOSTICO DE CUATLAMAYAN.....	47
CAPITULO 4 :INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS	98
CONCLUSIONES.....	114
REFERENCIAS	121

ANEXOS



INTRODUCCIÓN

El tema de investigación surge como consecuencia de múltiples trabajos del laboratorio de Toxicología Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, encabezado por el Doctor Fernando Díaz-Barriga, realizados en comunidades indígenas y que han buscado minimizar los riesgos en salud a los que están expuestas estas poblaciones. Durante el proceso de estos trabajos fue evidente la necesidad de incorporar el aspecto social para lograr una forma integral de comprender una problemática y llevar acabo medidas de intervención adecuadas al tipo de población. Después de considerar estas situaciones se plantea la realización de esta tesis fundamentada en un marco teórico a partir de un área de la sociología ambiental que sirva como herramienta para siguientes investigaciones.

En concreto, la investigación propone mostrar que un área de la sociología ambiental puede dejar el espacio teórico y explicar a partir de conceptos una problemática específica relacionada con la salud ambiental en grupos sociales determinados. Para lograrlo se diseñaron herramientas adecuadas para obtener información que permitieron una aproximación a la problemática en salud ambiental a partir de la organización social y cultural de una población indígena y de esta manera evidenciar que es factible llevar a la práctica una propuesta teórica de la sociología ambiental.

Una vez realizada la propuesta teórica se planteó mostrar su aplicabilidad en una comunidad indígena de la Huasteca Potosina con el objetivo de que sirva de sustento y que ubique en su contexto a dicha comunidad, con los riesgos de salud detectados y percibidos. También buscamos que



el diagnóstico sea útil para que las instituciones de gobierno involucradas tomen acciones conjuntas que permitan la conformación de un programa de atención.

En primer término fue necesario revisar y analizar las investigaciones, documentos y programas diseñados específicamente para atender la salud de las comunidades indígenas en México, vinculando los estudios antecesores tanto académicos como institucionales. Una vez revisado este contexto nacional se ubicó la problemática de una comunidad en específico. Para ello fue necesaria la colaboración de la población a partir del empleo de diferentes técnicas de análisis cualitativo.

En este trabajo se hace referencia a la salud ambiental, la cual es un tema complejo y multicausal que se debe analizar sin perder de vista la existencia de múltiples aristas para su comprensión y adecuada atención propuesta desde la academia; que debe incorporar tanto aspectos socioculturales como ambientales con una visión incluyente más no generalizadora, y que considere los principales elementos que inciden en la salud. Para lograr esto se requiere de un profundo conocimiento de la población a partir de estudiar tres áreas específicas: la ambiental, la salud y la social, así como sus interacciones.

El interés de aplicar el diagnóstico en una comunidad indígena se deriva de una situación prevaleciente en el país, donde se pueden distinguir distintos grupos sociales desfavorecidos en términos de acceso a servicios de salud. Entre estos grupos destacan los pueblos indígenas debido, entre otras razones, a su ubicación geográfica (dispersa y alejada de vías de acceso), su situación económica deplorable, su organización social y



cultural, que los ponen en desventaja en relación con otros grupos sociales; elementos que aunque algunas instituciones han tratado de considerar dentro de sus programas de atención, no han logrado los resultados esperados en gran medida a consecuencia de la diversidad cultural del país y la imposibilidad de detallar los programas de atención a cada uno de los pueblos indígenas.

Así lo refleja el documento de la Secretaría de Salud "Programa de Acción: Salud y Nutrición para los pueblos indígenas" (Secretaría de Salud, PSNPI, 2001) donde se puede encontrar información que se obtuvo de algunas reuniones y foros con población indígena organizadas por el Instituto Nacional Indigenista (ahora la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, CDI) y la Secretaría de Salud. Los resultados obtenidos en ambos procesos se resumen en las siguientes demandas:

- *"Diseñar una política de salud específica para los pueblos indios*
- *Fortalecer los servicios de salud que se dirigen a ellos, con absoluto respeto a su cultura;*
- *Hacer universal la atención prenatal, la atención del parto y el cuidado de la salud integral de la mujer indígena;*
- *Asegurar la adecuada nutrición de los niños menores de 5 años;*
- *Atender los problemas de salud mental, y garantizar el respeto y el trato digno de la persona indígena en los servicios de salud*
- *Destaca la demanda de reconocer la participación del médico tradicional en la salud de las comunidades."* (PSNPI, 2001:9)

Asimismo, dentro del *Programa de Salud y Nutrición de los Pueblos Indígenas* se contemplan 10 estrategias a seguir. Seis de las cuales son



acciones que consideran innovadoras al ser diseñadas a partir de la problemática específica de la población indígena:

1. *Coordinar y dar seguimiento a los programas de salud que se aplican en población indígena.*
2. *Administrar suplementos con vitaminas y minerales a niños y niñas, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia*
3. *Promover servicios de salud con calidad y sensibilidad cultural.*
4. *Incorporar el enfoque intercultural en la capacitación al personal de salud.*
5. *Impulsar programas de prevención, control y rehabilitación del alcoholismo.*
6. *Promover las relaciones entre medicina institucional y la medicina tradicional. (PSNPI,2001:10)*

Las cuatro estrategias restantes corresponden a un reforzamiento de las acciones de salud que se han aplicado como parte de los programas de salud existentes.

1. *Fortalecer la promoción a la salud con énfasis en la comunicación educativa.*
2. *Fortalecer los programas de salud de la mujer indígena.*
3. *Impulsar el saneamiento ambiental.*
4. *Dar mayor presencia a la población indígena en el sistema de información en salud." (PSNPI, 2001:11)*

Tanto las demandas como las estrategias pretenden tener propuestas específicas que consideren la cultura de cada pueblo indígena, poniendo



especial énfasis en la salud de las mujeres y los niños, que rescaten e incluyan la participación de los médicos tradicionales y sean atendidos con un trato digno. Lo anterior pone en evidencia las carencias actuales.

El documento también plantea las consecuencias que ha tenido la escasez de servicios permanentes de salud en las zonas indígenas, lo que deriva en una baja asistencia a los servicios de salud y un subregistro de la información disponible acerca de la situación actual de salud de este grupo de la población. Al carecer de servicios permanentes, la población en ocasiones asiste a otras instituciones de salud, donde no se registra su pertenencia a algún pueblo indígena, lo que contribuye a no tener datos precisos sobre sus padecimientos.

De igual manera, la falta de constancia en los servicios y del personal a cargo impide la oportuna detección y seguimiento de algunos padecimientos crónicos. Asimismo, las estrategias preventivas son aún incipientes.

En el programa de la Secretaría de Salud (SS) para los pueblos indígenas también se muestran diferencias significativas al comparar datos generales de salud entre población total y población indígena. Estos últimos padecen principalmente enfermedades asociadas a la pobreza, como son las infecciones respiratorias agudas que representan el 62% y las enfermedades diarreicas agudas el 21%. Esto en contraste con los principales padecimientos de la población nacional, que son enfermedades no trasmisibles como diabetes mellitus, tumores malignos y enfermedades del corazón (PNSPI 2001:19).



La situación cobra relevancia al saber que en México la población indígena asciende a más de 12 millones de personas (13% de la población total –CDI 2000). Tan sólo en el estado de San Luis Potosí se cuenta con el 3.2% del total nacional de la población indígena (CDI 2000), lo cual representa el 14.2% de la población del estado (CONAPO 2000), mayoritariamente ubicada en la región Huasteca. Los tres principales pueblos son Teenek, Nahuatl y Xi'oi.

Como se observó en los datos que presenta la SS, las enfermedades que predominan en los pueblos indígenas se asocian a la pobreza y la marginación. Zolla (2004) muestra un resumen respecto a las condiciones de marginalidad que refleja la situación en la que viven estos pueblos y comprenden alrededor de 2,051,444 viviendas a nivel nacional. Se presentan los siguientes datos:

- Viviendas indígenas con agua entubada: 64.0% (Nacional: 84.3%). Durango: 32.3%, Veracruz: 35.1%, *San Luis Potosí: 36.2%*
- Viviendas indígenas con electricidad: 83.1% (Nacional: 95.0%). Durango: 31.6%, Chihuahua: 31.9%, Nayarit: 51.1%
- Viviendas indígenas con piso de tierra: 43.7% (Nacional: 13.2%). Guerrero: 75%, Chiapas: 71.0%, *San Luis Potosí: 70.9%*.
- Viviendas indígenas con servicio sanitario exclusivo: 73.6% (Nacional: 85.9%). Guerrero: 36.8%, Nayarit: 37.5%, Durango: 46.3%
- Viviendas que cocinan con leña: 62.4 (Nacional: 17.2%). *San Luis Potosí: 85.8%*, Chiapas: 85.7%, Guerrero: 83.8%.



Además, el ingreso promedio es de no más de dos salarios mínimos mensuales (1,298.70 pesos) y, según un estudio realizado en 17,859 localidades indígenas, 9,559 de ellas -que representa el 53.6% no tienen acceso a servicios de salud. (Zolla, 2004)

Estas deficiencias respecto a la salud indígena se pueden observar en el caso específico de la salud infantil, que es donde se presenta la mayor mortalidad indígena. Las diferencias son notorias al revisar las tasas de mortalidad infantil nacional respecto de los niños indígenas. Es pertinente aclarar la falta de datos en este tema, ya sea por la falta de atención médica y/o por la carencia de registro de niños reconocidos como indígenas.

La Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) es un dato que se obtiene al dividir el número de defunciones de niños (menores de un año, en algunos casos se hace por diferentes grupos de edad) entre el número de niños nacidos vivos por mil. (CDI, 2006)

Basándose en algunos antecedentes del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la CDI estableció los rangos para la obtención de los niveles de la tasa de mortalidad infantil que son los siguientes: Baja: menor de 25.18, Media: de 25.18 a 29.19, Alta: de 29.2 a 34.98, Muy alta: de 34.99 a 66.9. (CDI, 2006:24)



Tabla 1. Mortalidad infantil en México, diferencias entre población nacional e indígena

Nacional	Nacional Indígena	Huasteco
24.9	38.5	53.6
Baja	Muy alta	Muy alta

Zolla, Carlos, La Salud de los pueblos indígenas de México, 2004.

Si retomamos los datos de la CDI respecto a la mortalidad infantil, se muestra la información sobre la TMI en la región de la Huasteca. La CDI divide al territorio por regiones donde hay presencia indígena; en la Huasteca ubica a los estados de San Luis Potosí, Veracruz e Hidalgo. De estas tres entidades, el estado de San Luis Potosí tiene el mayor número de municipios (21).

Tabla 2. Tasa de mortalidad infantil por región: Huasteca 2000

Región Huasteca	Total de municipios		
	Núm.	Pob. Indígena	%
Baja Menor de 25.18	2	26,854	2.9
Media De 25.18 a 29.19	2	10,969	1.2
Alta De 29.2 a 34.98	15	317,253	33.7
Muy alta De 34.99 a 66.92	36	585,624	62.3
Totales	55	940,700	100%

Regiones indígenas de México. CDI. 2006:46



Es decir, en el 62% de los municipios con presencia o predominantemente indígena de la región Huasteca existe una tasa de mortalidad infantil muy alta. Esto corrobora lo expuesto a nivel nacional en la Tabla 1.

En específico para el área de la Huasteca Potosina, la situación de algunas de estas comunidades en cuestiones de salud quedó evidenciada con la tesis "Diseño de un Modelo de Atención para un Centro Comunitario de Salud Ambiental Infantil Indígena"¹, donde se analizaron las condiciones ambientales que ponen en riesgo la salud y se recopilaron las percepciones de riesgo de cinco comunidades indígenas, cuatro en el municipio de Tancanhuitz de los Santos y una en el municipio de Coxcatlán.

Como parte del estudio mencionado se recopilaron datos sobre la percepción de la gente de las comunidades, se obtuvo información de algunos representantes de instituciones gubernamentales sobre la percepción que tenían respecto a cuáles eran los riesgos de salud ambiental a los que estaba expuesta la población de estas localidades, y se realizó un estudio biológico para corroborar la información.

Los resultados revelaron un problema serio de salud ambiental en las cinco comunidades a partir de diferentes fuentes (agua y suelo, principalmente). También evidenciaron el desconocimiento por parte de las autoridades respecto a las preocupaciones de la gente con relación a los factores que inciden negativamente en su estado de salud (Terán, 2006).

¹ Tesis de grado de Maestría de Mónica Terán Hernández, 2006, UASLP – PMPCA.



A su vez, se mostró que parte de la gente entrevistada no identifica como prioritarios los problemas de salud ambiental detectados en el monitoreo biológico y ambiental. De estos datos se logró identificar a la comunidad con mayor riesgo: la población de Cuatlamayán en el municipio de Tancanhuitz de los Santos. Los resultados que arrojó la investigación se resumen, por tema, de la siguiente manera:

Lo que dice la comunidad respecto a su percepción de la salud ambiental:

- Contaminación del arroyo por descargas de agua residuales de la cabecera municipal y del rastro.
- Falta de un adecuado manejo de la basura.
- Desconfianza en las instituciones de salud.

Lo que dicen las instituciones:

- La comunidad ya cuenta con una clínica rural del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Los riesgos identificados son: la contaminación del agua, la pobreza, la sobre población canina, la ignorancia y la marginación.

Las generalidades de los resultados del monitoreo ambiental y biológico contemplan:

- Uso de leña por lo que están expuestos a dioxinas, hidrocarburos aromáticos policíclicos, bióxido y monóxido de carbono. Efectos respiratorios en las vías aéreas superiores por partículas suspendidas.
- En el agua se encontraron coliformes fecales, y la población infantil presenta más de cuatro cuadros diarreicos por año.



- En suelo se detectó contaminación ocasionada por fecalismo a la intemperie.

En el caso concreto de Cuatlamayán, los resultados del monitoreo biológico y ambiental mostraron que existe un problema en el agua de consumo que está repercutiendo en la salud, reflejado en la incidencia de cuadros diarreicos, principalmente en niños. Sin embargo, la comunidad planteó otro tipo de preocupaciones a los que no se les pudo dar seguimiento ni se profundizó en el tema, entre ellos, el alcoholismo y las diferencias por género dentro de la comunidad. Cabe mencionar que esta fue la única comunidad donde se llevaron a cabo reuniones de hombres y mujeres por separado para recabar los datos requeridos sobre la percepción local.

En contra parte, el mismo estudio reflejó la falta de conocimiento por parte de las instituciones respecto a las necesidades de la comunidad. Al ser cuestionados sobre qué consideraban un riesgo en Cuatlamayán, proporcionaron respuestas opuestas a lo planteado por la gente. Esto nos hace suponer que la falta de comunicación e involucramiento respecto a lo que sucede en la comunidad ocasiona que los proyectos y estrategias de atención no cubran por completo sus necesidades, ni las expectativas de los programas de gobierno.

De ahí la importancia de realizar proyectos que logren recuperar esos elementos que son fundamentales para diseñar adecuadas estrategias de intervención; el estudio realizado por Terán (2006), el cual se centró en la salud ambiental, en general muestra el riesgo al que las comunidades



están expuestas, y permite vislumbrar una problemática a la cual es necesario adentrarse desde el área social.

Es pertinente vincular los aspectos ambientales y sociales para lograr atender los problemas de salud ambiental. Algunos antecedentes documentados han mostrado que trabajando por separado los resultados suelen ser parciales o de corto plazo, lo que en ocasiones trae como consecuencia que no se logren las metas y beneficios propuestos, además de generar desconfianza de la gente hacia los programas y el descrédito de las instituciones que los llevan a cabo.

La SS lo menciona cuando hace referencia a que "las estadísticas revelan sólo las causas de enfermedad diagnosticada, pero no capturan el sentir indígena sobre las causas que afectan el equilibrio de salud – enfermedad, ni tampoco los eventos atendidos al margen de los sistemas institucionales de salud. Es necesario avanzar en la construcción de una auténtica epidemiología socio-cultural (a través de estudios locales) que incluya tanto a las enfermedades recogidas por el sistema de salud como a las llamadas 'tradicionales' ". (PSNPI,2001:18)

De ahí que surja el interés de dedicar una investigación para contextualizar a la salud ambiental de la comunidad dentro de su organización social, cultural y económica para establecer la manera más adecuada de contribuir en la apropiación de programas que reduzcan o eviten problemas de salud relacionados con el ambiente.



Es innegable que existen diferentes investigaciones que tratan de estudiar y entender la salud en general de la población indígena. En el caso específico del tema de salud ambiental, los estudios son menos, sin embargo con la revisión bibliográfica realizada es notorio que los estudios se enfocan desde su área a dar explicaciones y argumentos sobre el tema lo que resultan enfoques útiles, enriquecedores pero parciales. De igual manera los planteamientos teóricos de la sociología han carecido de una aproximación al tema.

El objetivo general de esta investigación es que desde la sociología ambiental se revise el tema de la salud ambiental, generando información pertinente para su atención respaldada en la participación de la comunidad. Es decir, el tema de la salud ambiental necesita ser estudiado a partir de múltiples causas, múltiples estudios, desde múltiples áreas con un objetivo común.

La forma en que se plantea acercarse al tema de la salud ambiental es desde la comunidad, desde lo que la gente entiende por salud, por enfermedad y la forma en que se atiende relacionada con su entorno; con la finalidad de establecer un lenguaje común a partir del cual puedan diseñarse estrategias para su atención, respetando su organización social y cultura característica y predominante en Cuatlamayán, para que ésta legitime las acciones a realizar contando con su apoyo y aprobación.

Para lograr el objetivo de la investigación se realizó un diagnóstico social, diseñado a partir de una propuesta de sociología ambiental que sirviera de sustento y que ubicara en su contexto a la comunidad participante,



con los riesgos de salud detectados y percibidos, para tomar acciones conjuntas de atención.

El primer paso fue revisar los antecedentes de la sociología ambiental para establecer un marco teórico de referencia que nos sirviera de guía para el diagnóstico social. Aunque el área tiene ya varios años de que fue propuesta, (Aranda: 2004, Aledo: 2001) ha carecido de un enfoque práctico que permita su aplicación.

Fue así como se revisaron diferentes corrientes y se decidió proponer a partir del esquema de Schnore y Duncan (Aledo: 2001) un diagrama que integrara los elementos que se consideraron necesarios para lograr el objetivo planteado para la investigación. De esta forma, se replanteó el concepto de sociología ambiental con el propósito de comprender una realidad social específica.

El considerar sistemas complejos en constante interacción nos permitió retomar la multicausalidad de los hechos sociales que están en constante cambio, dejando de lado la visión de concebirlos sólo como construcciones ideales que al intentar su aplicabilidad quedan fuera de contexto.

Al desarrollar la investigación partimos del tipo de población al que nos estábamos enfocando: comunidades indígenas que tienen una estrecha relación con el entorno con una cosmovisión particular. De tal manera fue de suma importancia incluir a la cultura como guía de las interacciones



que se establecen, tanto en la forma de organización social y económica como en lo relacionado con la salud.

Así llegamos al tema de la salud ambiental que considera como parte fundamental el equilibrio del hombre con su entorno, su ambiente natural y el modificado a partir de los medios a los que tiene acceso. (Aledo,2001) Como parte de esta relación del hombre con su ambiente y la salud se incluyó a la medicina tradicional, elemento característico de las comunidades indígenas.

Al enfocar la atención en comunidades indígenas atenderemos a la población que presenta los más altos índices de marginalidad y exclusión social en el país. Asimismo, se toma en cuenta que los mecanismos de atención propuestos por instituciones de gobierno se diseñan ajenos, en la mayoría de los casos, a su cultura y organización social. Esto ocasiona una falta de empatía de intereses, hecho que queda evidente cuando se intenta buscar datos específicos de comunidades indígenas.

A partir de la definición de un marco teórico acotado al estudio de la salud ambiental desde lo social, y la identificación de la necesidad de generar herramientas específicas para estos grupos sociales que permitan bajar a la realidad el discurso respaldado en la participación de la comunidad en diferentes actividades, se hace la propuesta de un diagnóstico social aplicable en comunidades indígenas que brinda información general de la situación prevaleciente en un grupo social determinado. Dicha generalidad es lo que permite realizar inferencias respecto a la población y muestra su aplicabilidad para implementarse en otras comunidades.



Una vez utilizada la herramienta, se contó con suficiente material para hacer un análisis de los datos obtenidos que integran las interacciones existentes entre los sistemas propuestos y las preocupaciones de la población.



CAPÍTULO 1: SOCIOLOGÍA AMBIENTAL

Propuesta teórica

Es una realidad apremiante por parte de los investigadores el poder comprender y estudiar las interacciones que existen entre el ambiente y la sociedad. De esta compleja relación se derivan múltiples consecuencias, las cuales en algunos casos no tienen resultados benéficos ni para los grupos sociales ni para el ambiente propiamente.

Esta investigación está fundamentada en la sociología ambiental como una forma de interpretar una realidad social determinada de manera multicausal, no sólo al interior del grupo social sino con la interacción de éste con su ambiente y la salud. La sociología es una disciplina que surge en el siglo XIX en Europa, teniendo como representantes a los franceses Herbert Spencer y a Augusto Comte, quienes estaban fuertemente influenciados por el evolucionismo de la época representado por Charles Darwin. De ahí emanan algunas otras corrientes como la propuesta por el alemán Max Weber, representante de la Teoría de la Acción, quien definió a la sociología como la ciencia que comprende e interpreta la acción social, para luego explicarla causalmente en sus desarrollos y efectos (Weber: 1920). Asimismo, esta ciencia investiga la estructura de los grupos, organizaciones y sociedades, y cómo las personas interactúan dentro de estos contextos.

Con esa definición de sociología se puede entender que en el enfoque originalmente planteado, el ambiente sólo era el escenario donde se



llevaban a cabo las interacciones sociales, sin considerar la relevancia y la influencia constante entre ambos, y que en gran medida las formas de organización de determinado grupo tienen que ver con la disponibilidad de recursos, el tipo de espacio en el que habita, en general, con el ambiente en el que se desenvuelve.

Entonces la sociología parece una concepción parcial, ya que se reduce a la actividad humana a partir de grupos sociales. De ahí se deriva la necesidad de voltear la mirada hacia un área de especificidad en la sociología que nos permita ubicar al hombre y los grupos sociales a los que pertenece dentro de su hábitat: cuáles y cómo son las relaciones que establecen. Es así que se retoma a la sociología ambiental como eje de la investigación.

La sociología ambiental surge propiamente en los años 70 y en los 80 en los Estados Unidos, y tiene como antecedente a la Escuela de Chicago de los años 20, y en Europa en países como Alemania y Holanda. En ambos casos surge como emergencia del urbanismo y la industrialización, y al deterioro ambiental ocasionado por el desmedido crecimiento tecnológico y demográfico. En esta primera fase de la sociología ambiental, los enfoques son principalmente deterministas, es decir, incremento de tecnología – incremento del deterioro ambiental – sobrepoblación, y así sucesivamente en una línea interminable. De esta manera se empieza a plantear la necesidad de estudiar al ambiente y su relación con lo social.

Aquí surgen entonces distintos enfoques sociológicos que intentan interpretar esta relación entre la sociedad y el ambiente. Entre los



principales enfoques podemos identificar a la ecología profunda, el ecofeminismo, la ecología humana, la ecología crítica, el constructivismo y el enfoque marxista.

Como parte de las diferentes orientaciones se encuentran las radicales que se caracterizan por estar originadas sobre la crítica al capitalismo y las consecuencias "negativas" que ha originado en los recursos naturales y las fuerzas de trabajo; su propuesta es un cambio radical en la relación hombre-naturaleza. (Aranda: 2004)

Entre estas orientaciones se ubica la ecología profunda que se caracteriza por ser más bien una postura filosófica que se refiere a un cambio de comportamiento que va del consumismo a una nueva relación a partir de un proceso individual y espiritual con relación al ambiente, y se resumiría, según Aranda (2004), de la siguiente manera:

"El núcleo duro del movimiento se constituye en dos tesis: la primera afirma un holismo de fundamento místico, según el cual los individuos sólo existen como tales en sus relaciones con los demás seres vivientes del planeta; y la segunda tesis habla de que se (...) debe de cambiar su trato con la naturaleza, buscar la autorealización como el acto de expandir la conciencia de sí; dejar atrás la idea común y egoísta de que se es un individuo separado con intereses particulares, hasta alcanzar un verdadero sentimiento identificador con el todo." (Aranda, 2004:202).

La principal crítica a esta concepción es que carece de realismo político al plantear que la toma de conciencia individual logre cambiar el modo de producción capitalista. Además, es demasiado abstracta para llevar a la práctica en este proyecto, porque no es el propósito de esta investigación promover un cambio ético relacionado con la espiritualidad. Sin embargo,



es de resaltar que coincidimos en que los altos niveles de consumo generado por el capitalismo han ocasionado un significativo deterioro ambiental.

Otra de las orientaciones radicales es el ecofeminismo, que "se centra ante todo en el análisis de la ocupación del espacio (empleos, roles, valores, moral) profundamente sexuado y cuya discriminación se solucionará por medio de la 'vocación' femenina a observar y a cuidar su entorno, para poder beneficiarse de la perpetuidad de sus dones" (Giraldo, 2005). Su fundamento está en la crítica al carácter patriarcal de la sociedad occidental. El principal señalamiento a esta postura es que, en su afán de reivindicar lo femenino, cae en la misma discriminación de la que en un inicio se origina.

Otras de las orientaciones es, según Aranda, el constructivismo, que "abrió el análisis a los factores relacionados con la construcción social del ambiente, en la medida que la naturaleza y la realidad objetiva no son percibidas de la misma forma por grupos sociales con diferente cultura y significados codificados; de ahí que su insistencia en considerar los elementos subjetivos haya encontrado eco" (Aranda, 2004:207). Es decir, lo natural no es más que una construcción social y los problemas ambientales existen sólo cuando socialmente son reconocidos como tal y tanto la construcción social del ambiente como el reconocimiento de problemas ambientales están influenciados por la cultura particular que prevalece en determinado grupo. (Aledo:2001)

Del constructivismo es importante destacar que retoma la relevancia de los elementos subjetivos para establecer diferencias entre grupos y su



relación con la naturaleza. Se rescata la importancia de la cultura y los diferentes significados codificados para comprender su relación con el entorno. Sin embargo, esta investigación parte de no limitarse al ambiente construido socialmente por una comunidad sino considerar al ambiente como tal, sin modificaciones, independientemente de que socialmente se estudie o no. Esta orientación se podría pensar limitada al argumentar que si algo existe es porque ha pasado por un proceso social que lo reconoce.

En contra parte está la postura realista que "señala la existencia de problemas ambientales independientemente de la percepción social de los mismos, reconociendo la independencia objetiva y las fuerzas causales de lo natural sobre lo social". Respecto al debate entre constructivistas y realistas se podría decir que llevan su discusión a un nivel que carece de utilidad práctica es decir discuten si los problemas ambientales están o no independientemente de si el hombre los observa o los pasa desapercibidos. Una alternativa sería la de Domínguez, quien propone distinguir "entre problemas ecológicos y problemas socioambientales". A partir de esta distinción se podrían tomar acciones sobre el grupo más adecuado donde focalizar la atención y las propuestas. (Aledo,2001:29)

Otro de los enfoques es el materialista marxista que plantea la necesidad de construir un conocimiento básico que permita captar la multicausalidad y la interdependencia de los procesos naturales y sociales que determinan los cambios socio-ambientales (Aranda, 2004:207). Tal y como menciona Enrique Leff: "Para esta orientación lo importante es avanzar hacia la transición democrática sobre la base de una nueva racionalidad productiva fundada en la socialización de los medios naturales y culturales de producción" (Leff,1998:340). Toledo (2002), otro de



los representantes de este enfoque, realiza un análisis que considera a lo rural dentro de la problemática ambiental como multifactorial desde el concepto de producción de Marx, no sólo como categoría económica sino entendiéndola como una forma de apropiación de la naturaleza, como concepto relacional. Propone para un análisis eco sociológico integral por lo menos siete dimensiones diferentes basadas en la producción y considerando los recursos naturales, la demografía, la economía, la tecnología, los conocimientos, la cosmovisión y las instituciones. (Toledo, 2002:8)

La principal crítica a esta corriente es que se entiende una forma de institucionalizar los cambios socio-ambientales para mantenerlos regulados alejándose de los sujetos sociales. Lo interesante de esta propuesta y que retomamos el reconocer y aceptar la multicausalidad y la interdependencia de los procesos.

Otra corriente reconocida y estudiada es la ecología humana que tiene como principal representante a Duncan (1954) quien propone su complejo ecológico POET (Population, Organization, Environment, Technology, por sus siglas en inglés), que se encuentra integrado por cuatro conceptos esenciales: (Duncan:1993:174)

- Población.- conjunto de seres humanos que conforman la comunidad, que tiene un hábitat determinado.
- Medio ambiente.- el entorno físico y biológico en el que se encuentra una determinada comunidad;

- Tecnología.- se refiere al conjunto de técnicas empleadas por la población humana para obtener sustento y para facilitar la organización y la actividad productiva.
- Organización social.- propiedad de la población que surge de las actividades productoras para conseguir su sustento, representando una consecuencia de la dependencia de los seres humanos. (Aledo,2001:18)

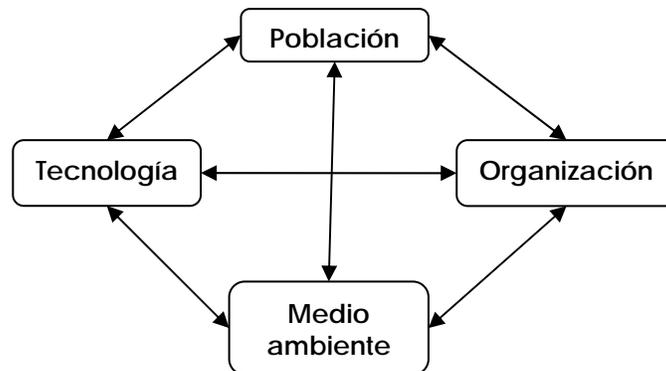


Diagrama 1: POET de Duncan

(Aledo, 2001:19)

La ecología humana es para la sociología ambiental uno de los primeros análisis profundos sobre la relación ambiente – sociedad. Sin embargo, su principal limitante radica en que su complejo ecológico centró su estudio en la sociedad y el medio ambiente y quedó relegado a una variable espacial. Se aproxima más a un análisis de la sociedad y el ambiente a partir del estudio de las contradicciones que el sistema capitalista genera en la sociedad, como es el uso de ciertas tecnologías o el modo de aprovechamiento de los recursos naturales. Es por eso que plantea al dilema como forma de aproximación y atención a los problemas que son identificados. Es importante mencionar que el hablar del capitalismo y sus consecuencias económicas corresponde a una visión reducida. Además,



el aspecto ambiental lo considera a partir de la actividad humana, y deja de lado la importancia como tal del ambiente.

En contra parte, al mostrar las deficiencias de esta propuesta surge la ecología humana crítica, complementada con la teoría de la acción comunitaria de Habermas. Se trata de una orientación que ha registrado variaciones a partir de las cuales ha superado su visión exclusiva del dilema como lógica de análisis, para arribar a una versión que insiste en ofrecer respuestas a las contradicciones que las lógicas del capital y del ambiente generan en toda sociedad (Aranda, 2004:207).

Dentro de esta misma corriente y a partir de su crítica se plantea la incorporación a la sociología el estudio de los ecosistemas. Sus representantes se autodenominan medioambientalistas: "Este grupo de sociólogos del medio ambiente, entre los que ya son representantes clásicos, desde el punto de vista teórico, William Catton, R. E. Dunlap o Frederick H. Buttell (en la [American Sociological Association] ASA), reformulan el marco teórico de la ecología humana sobre la base de los esquemas de Park (1936) y de Duncan (1959, 1961), introduciendo nueva terminología y elementos." (Rojo, 1991:96)

La crítica a la ecología humana y, en específico, al complejo ecológico POET de Duncan al que Catton y Dunlap denominan: Paradigma de la Excepcionalidad Humana (PEH), radica en considerar que el ser humano tiene posibilidades de crecimiento ilimitado gracias a la tecnología y a la cultura, restándole importancia al ambiente. (Aledo, 2001:22)



Para los medioambientalistas, "la sociología medio ambiental tiene una visión ecosistémica de la sociedad, (...) estudia el impacto social en el medio ambiente físico y biológico como factor activo y no inerte." (Rojo, 1991:97)

De esta manera, Dunlap y Catton proponen el Nuevo Paradigma Ecológico (NPE), donde el ser humano es considerado dentro de un ecosistema. Se habla de las limitaciones y restricciones que impone la naturaleza a partir de las cuales el actuar humano está en constante ajuste y viceversa. El esquema propuesto por estos autores es el siguiente:

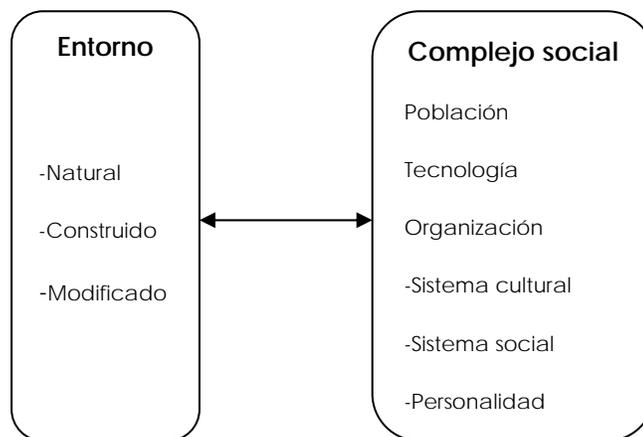


Diagrama 2: NPE Dunlap y Catton

(Aledo, 2001:24)

Lo propuesto por Dunlap y Catton se aproxima más a una visión multicausal, sin embargo, encuentra limitantes ya que no se pudo probar en la práctica. Su discurso no logró trascender más allá de los documentos que presentaron.

Es evidente que, aunque las orientaciones descritas tienen distintos propósitos, el común denominador es la comprensión de que lo ambiental es un tema complejo y que es necesario estudiarlo con sus interacciones.



Después de este breve recuento del desarrollo de la sociología ambiental es preciso mencionar que los enfoques más reconocidos dentro de esta área se basan en una problemática ambiental que se queda en lo global y, al tratar de llevarlos a la escala local, pierden sentido. Se mantienen en la mayoría de los casos en un nivel retórico difícilmente aplicable; además distan mucho de la realidad que prevalece en los países de América Latina donde es innegable que existe tanto la industrialización como la urbanización pero no en los términos planteados. La principal diferencia es que en esta región del mundo existen múltiples comunidades indígenas que viven en zonas rurales y presentan una realidad distinta, es decir, en estas comunidades prevalece una cosmovisión particular respecto a su relación con el entorno, aunque se vean afectadas de algún modo por el sistema capitalista prevaleciente y por impactos ambientales globales como el cambio climático, responden a otro tipo de necesidades y por tanto a otro tipo de estudio y atención.

El problema sustancial en estas comunidades es que se enfrentan a diferentes riesgos ambientales, ocasionados por el desconocimiento de su existencia (como el uso de leña como combustible para cocinar, entre otros) y en algunos casos no propiamente generados por ellos sino supeditados a factores externos que les modifican su estilo de vida tradicional pero en ambos casos ven afectada su salud. Estos son aspectos poco abordados en los otros estudios de este tipo.

Otra característica de estos enfoques descritos es que pierden de vista el valor cultural de la naturaleza en los grupos sociales, donde se establecen lazos que van más allá de una concepción de la naturaleza como sólo un



escenario donde se desenvuelven. Existe una relación estrecha entre los elementos de su entorno que va desde la manutención hasta ser miembros activos de su sociedad; sin caer en los extremos del constructivismo, sino como elemento fundamental más no determinante. El tema se complica al incorporar la salud ambiental en comunidades indígenas que se desenvuelven en un ambiente específico y recurren a él también para atender sus enfermedades. La cuestión deja de ser un asunto meramente físico al combinarse cuestiones espirituales relacionadas con una cosmovisión cultural específica.

Entonces lo que se busca es el estudio de "sistemas complejos"², como lo denomina Toledo, basándose en Edgar Morín: "con el principio de complejidad se trata de superar el conocimiento en mundos separados propio de la ciencia 'clásica' donde... ni las ciencias del hombre tienen conciencia del carácter físico y biológico de los fenómenos humanos, ni las ciencias de la naturaleza tienen conciencia de su inscripción en una cultura, una sociedad, una historia, ni de los principios ocultos que orientan sus elaboraciones" (Toledo, 2002:1).

Es así que se plantea el siguiente diagrama, retomando a Dunlap y Catton, que se adaptó para los objetivos de la investigación:

² García reconoce que ciertas situaciones donde confluyen múltiples procesos constituyen la estructura de un sistema que funciona como una totalidad organizada a la cual denomina sistema complejo que solo es analizable desde un abordaje interdisciplinario. (Toledo, 2005:1)

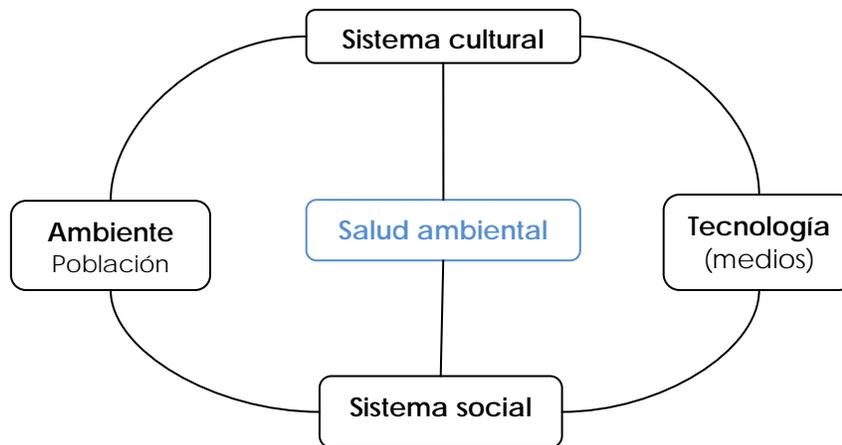


Diagrama 3. Propuesta teórica, sistemas complejos

Estos sistemas complejos son considerados dentro de una comunidad rural e indígena donde los principales distintivos son una organización social particular, un sistema económico específico, con un sistema de códigos y costumbres, así como una forma de atención a la salud fuertemente vinculada con la naturaleza. Se trata de sistemas dinámicos que confluyen y cambian constantemente, no sólo por su propia inercia sino por circunstancias fuera de ellos que los impactan y los modifican.

Una comunidad puede ser planteada como tipo ideal retomando el concepto clásico de F. Tönnies, la cual "está basada en la voluntad natural. En ella las relaciones se valoran por razón de ellas mismas. Los nexos sociales son intensos, tienen valor intrínseco y no dependen de ningún propósito exterior y ulterior a ellos mismos" (Tönnies en Gurney, 1980:149). Esto con un fuerte vínculo a los recursos naturales a partir de los cuales se basa su manutención.



De ahí su característica de rural y al agregarle el concepto de indígena como tipo ideal que puede ser entendido como una dimensión identitaria, un vínculo con determinado grupo con características específicas como hablar una lengua, tener rasgos culturales característicos que lo distinguen de los miembros de otros grupos, se incluye vestimenta, tipo de vivienda entre otros. Sin embargo, eso pareciera no ser determinante para ser indígena como el mismo reconocimiento de asumirse como tal.³

El elemento que se incluye es la salud ambiental y las interacciones con los demás sistemas, tema que merece una revisión de las diferentes formas de conceptualizarla.

La salud se ha convertido en un tema prioritario para las naciones, los científicos y la sociedad civil en general. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como "un estado de bienestar físico, mental y social completo y no sólo como ausencia de afecciones o enfermedades". Sin embargo, lograr este estado de bienestar es muy complejo. En realidad los conceptos: salud y bienestar, son discutibles (Briceño *et al.* 2000). Al referirnos a la salud y al bienestar es importante aclarar que se deben interpretar en un momento y una realidad social determinados históricamente, ya que su acepción depende de los recursos a los que tenga acceso y los conocimientos a partir de los cuales haga uso de estos, cada grupo social.⁴ Entre los elementos mínimos que deben incluirse en la consideración de salud están aquellos que le permiten "a un ser vivir con

³ Concepto desarrollado a partir de la definición en diferentes documentos en la página de internet <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/100preguntas/index.html> Varios autores y diferentes ponencias que en la página se muestran.

⁴ Los procesos de degradación ecológica y la salud humana: referencias socio históricas, Briceño 2001:235



dignidad, desarrollar sus obligaciones con eficacia, contar con una calidad de vida adecuada y poder planear un futuro" (Kraus, 1999). Es necesario destacar que Kraus incluye y considera al gobierno como corresponsable para lograr el cumplimiento de dichos elementos.

Dentro de la legislación mexicana se considera, además del concepto de la OMS, que la salud es más que una noción médica: "es un concepto predominantemente social porque se vincula con las costumbres, tradiciones, actitudes y juicios de valor de los diversos grupos de una sociedad, y porque involucra la participación de todos los agentes de la comunidad. En el plano individual requiere la educación de higiene que deben tener las personas; en el plano colectivo requiere la participación del poder público en la satisfacción de las necesidades sociales." (OMS,2007). Sin embargo, esta forma de entender la salud queda fuera de un espacio físico, por lo que es necesario vincularla al ambiente. En este sentido, la salud debe ser entendida de manera amplia donde se considere al ambiente como uno de los principales factores que inciden en la salud. Teniendo en cuenta esta relación, la OMS propone el concepto de salud ambiental como "disciplina que comprende aquellos aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales. También se refiere a la teoría y práctica de evaluar, corregir, controlar y prevenir aquellos factores en el medio ambiente que pueden potencialmente afectar adversamente la salud de presentes y futuras generaciones" (Ordóñez, 2000).

En esta investigación se entiende a la salud ambiental como un concepto que incorpora aspectos ambientales (físicos, químicos y biológicos), en la



misma línea que propone la OMS, pero dentro de una realidad social específica fundamentada en aspectos culturales. Se busca integrarlos para lograr evaluar, corregir controlar y prevenir los factores que puedan incidir en el estado físico, psicológico y social de la población, y que alteren su desarrollo integral, y a su vez, reducir daños al ambiente.

La importancia de incluir el concepto de salud ambiental en un sistema complejo como lo muestra el diagrama es porque el padecer algún tipo de deficiencia en la salud ocasionada por algún factor ambiental puede mermar significativamente el potencial de una comunidad. El estudiar la salud ambiental desde este enfoque multicausal permite vislumbrar sus orígenes y principalmente diseñar alternativas de atención que permitan erradicar o disminuir los riesgos en salud presentes en una población. Esto sin perder de vista los antecedentes de atención a la salud originarios de las comunidades.

Es indispensable considerar el sistema cultural que en gran medida determina el modo de organización social y, a su vez, la relación que establecen con el ambiente, según los medios con los que cuentan. En específico es necesario desarrollar el tema de la medicina tradicional indígena, para lo que retomamos a Zolla quien dice que "la medicina tradicional, presente en todos los pueblos o grupos etnolingüísticos de México, es un sistema de conceptos, creencias, prácticas y recursos materiales y simbólicos –destinado a la atención de diversos padecimientos y procesos desequilibrantes–, cuyo origen se remonta a las culturas prehispánicas." (Zolla, 2004).



En el sistema cultural se incluyen: 1) un conjunto de costumbres y creencias, 2) un conjunto correspondiente de artefactos e ingenios tecnológicos y 3) el uso simbólico de los recursos naturales del hábitat. (Rojo, 1991:97)

Dentro del estudio de una población determinada es indispensable establecer un lenguaje común para conseguir una identificación de objetivos. Es decir, lograr un acuerdo respecto a la concepción de aspectos importantes como salud, enfermedad, ambiente; de esta manera poder identificar sus necesidades y relacionarlas con las problemáticas identificadas desde la academia, a su vez diseñar proyectos que sean avalados por la comunidad y que vean reflejados sus intereses y preocupaciones dentro de ellos .

El sistema social incluye la forma de organización en la que se basa cierto grupo, así como las relaciones que se establecen al interior y la manera en que interactúan con otros grupos. Dentro de la organización están las relaciones políticas (familiares e institucionales), así como la actividad económica que permite la existencia de cada uno de los grupos.

Entre los sistemas cultural y social se desarrolla el subsistema de personalidad donde se desenvuelven los roles sociales, entendiendo estos como "una actividad realizada rutinariamente que depende para su continuidad de la relación rutinaria de otras actividades" (Duncan, 1993). Dichos roles se construyen y reproducen basados en la cultura y de acuerdo con su organización.



En esta propuesta se distinguen tres tipos de ambientes: naturales, contruidos y modificados. El ambiente natural puede entenderse de acuerdo con Vega como "entorno vital, o sea, el conjunto de factores abióticos (fisiconaturales, paisajísticos, culturales, sociales y económicos) y de factores bióticos o tróficos (parasitismo, predación, competencia) que interactúan entre sí, con el individuo y con la comunidad en que vive, determinando su forma, carácter, comportamiento y supervivencia. El concepto de ambiente abarca más amplitud que el de ecosistema, ya que además de los factores físico-naturales del biotopo, incluye factores perceptuales y socioeconómicos, inherentes a la presencia del ser humano" (Vega, en Muriel, 2004:2).

Por otro lado, los ambientes contruidos no se refieren a la construcción social sino al aspecto físico de alteración del ambiente para beneficio de la población como por ejemplo aquellas modificaciones relacionadas con el urbanismo; comparativamente, los ambientes modificados mantienen una relación más estrecha entre lo natural y las actividades humanas, lo que conlleva a una menor alteración que la asociada a un ambiente contruido.

En este sentido, dadas las características de las comunidades indígenas, los ambientes naturales y modificados cobran mayor interés, sin perder de vista la relación que establecen con ambientes contruidos y los efectos de estos.

Se establecen varios niveles de interacción con el medio ambiente: simbólicos, cognitivos, de comportamiento o fisiológicos a partir de los cuales se puede ver el tipo de ambiente con el que conviven, y el tipo de



lazos que establecen. Adicionalmente, para entender todas las fases de la interacción humana con el entorno físico y biológico, se establece que es necesario darle alguna consideración no sólo a las formas organizativas de las colectividades humanas, sino también a sus valores culturales compartidos. (Rojo, 1991:107)

La forma en que se da la apropiación de la naturaleza y viceversa es a través de la tecnología y los medios, definiendo tecnología como una actividad propia del hombre y es la capacidad que tiene para construir, a partir los medios que tenga a su disposición (materias primas), diferentes objetos, máquinas y herramientas, así como el desarrollo y perfección en el modo de fabricarlos y emplearlos.

La participación de la comunidad es un elemento clave para poder revelar en la práctica cada uno de los elementos del diagrama 3, ya que a partir de la voz de la gente (a partir de diferentes técnicas metodológicas) se pueden recuperar las percepciones sobre las condiciones de cada uno de los sistemas, así como, establecer un lenguaje común que intente disminuir las diferencias entre lo que se quiere escuchar (los resultados esperados) con lo que sucede en realidad. Asimismo, el involucramiento de la gente y el reconocimiento de problemas determinados permiten la detección de posibles riesgos y el desarrollo de propuestas alternativas en busca de soluciones. Como lo mencionan algunos investigadores como Ulrich Beck y Louis Lemkow (principales representantes de las sociedades del riesgo), el riesgo puede ser el elemento generador de acciones.



En resumen, la sociología ambiental queda definida como el área que se dedica a estudiar el ambiente y la sociedad, al tomar en cuenta las interacciones dentro de sistemas complejos en constante cambio, de los cuales se incluyen: la cultura, la organización social y la tecnología como elementos sociales que tienen fundamento y retroalimentación en el ambiente, y éste a su vez como soporte y modificador de lo social. Se considera a la salud ambiental como la conjunción de estos sistemas, donde lo social y lo ambiental encuentran énfasis partiendo de la participación social como elemento primordial.

Es decir, consideramos la multicausalidad que existe entre lo social y lo ambiental, aunado a su relación con la salud visto como sistemas complejos y cambiantes, lo que permite la comprensión de la problemática del grupo social estudiado, junto con la población involucrada, y no sólo la sobreposición de los problemas ambientales y de salud a las interacciones sociales.

Es así como este diagrama tratará de explicar las relaciones que se dan en una comunidad indígena a través de un diagnóstico que nos permita conocer los elementos que integran cada uno de los sistemas y la manera en que estos interactúan y desdibujan las líneas que en el esquema los dividen. Es así que proponemos una manera multicausal aplicada para el estudio de comunidades con estas características.

El diagnóstico propuesto tiene como fundamento la colaboración de la comunidad y considera cada una de las esferas tal como se presenta en el diagrama 3. En el siguiente capítulo se describirá cómo se aplicó este modelo.



CAPITULO 2: METODOLOGIA

La metodología empleada es la cualitativa como estrategia explicativa de una realidad en el contexto de una comunidad de la Huasteca Potosina, Cuatlamayán, para lo que se emplearon diferentes técnicas descritas a lo largo del capítulo.

A partir de la propuesta teórica se logró obtener la información necesaria para contextualizar la participación de cada uno de los actores involucrados en la comunidad y los problemas ambientales que deterioran la salud; y de esta manera demostrar la aplicabilidad de los conceptos dentro de una realidad específica como es Cuatlamayán.

- Diseño de un diagnóstico social.

Para conformar el diagnóstico se retomó a Ezequiel Ander Egg (1987), quien propone un diagnóstico socio-cultural, el cual le permite conocer los hechos, problemas y necesidades. Egg reconoce que éstos no deben tomarse de manera aislada, sino contextualizados en la totalidad social de la que forman parte.

Se entiende al diagnóstico social "como un entramado sistémico de relaciones sociales dinámicas y contradictorias en los que las personas actúan. La realidad social, jamás estática ni definitiva, es producto de la acción de los hombres y de las mujeres, quienes se transforman en la medida en que actúan y transforman esa realidad". (Romero, 2001:4)



Un elemento fundamental dentro del diagnóstico es la participación comunitaria, lo que contribuye a que la comunidad sea la verdadera protagonista del proceso de investigación y que de manera conjunta (investigador – comunidad) se identifiquen en este caso los problemas relacionados a la salud ambiental y permite de esta manera que sean ellos quienes propongan alternativas de remediación.

Es por eso que se concibe "el diagnóstico como un proceso que resulta educativo en sí mismo, porque produce aprendizajes y crecimientos, desarrolla capacidades de análisis crítico y de compromiso. La relación comunicativa de horizontalidad en el trabajo grupal facilita el descubrimiento de potencialidades individuales y grupales; todo lo cual garantiza el fin último del diagnóstico comunitario: que los sujetos que participan en la vida de la comunidad sean cada vez más los conductores de los procesos sociales en los cuales están involucrados". (Romero, 2001:6)

De manera complementaria se revisó la guía Murdock (1989), la cual pretende recopilar la información necesaria para hacer un trabajo etnográfico detallado, que no es objetivo de esta investigación. En realidad no se cuenta con variada bibliografía de diagnósticos sociológicos; la guía permitió considerar algunos datos generales útiles, principalmente para la observación en los recorridos por la comunidad.

El diagnóstico propuesto por Ander Egg coincide con los intereses de la investigación al reconocer que es fundamental poseer información basada en los objetivos a los que se pretende llegar para diseñar propuestas acordes a la situación de la población con la que se trabaja. Con los elementos fundamentales que menciona se puede hacer una



radiografía de la población, propone como herramientas fundamentales, la documentación, la entrevista y la observación. Resalta la complejidad de este tipo de diagnósticos por la heterogeneidad de la población y está centrado a enfocar el estudio a usuarios potenciales de un servicio además de incluir elementos característicos de poblaciones urbanas como son diferentes infraestructuras relacionadas con formas de entretenimiento, servicios entre otros elementos. Sin embargo, para la presente investigación no son del todo adecuadas por dos razones principalmente, ya que el estudio es con población indígena en su lugar de origen con características rurales, así como el propósito del diagnóstico es rescatar la parte cultural y social referente a la salud ambiental, lo cual lo ubica en una escala local (una comunidad), dimensión que debe de ser considerada al revisar los resultados.

Es así como, basados en la propuesta de E. Ander Egg y adecuándola a los objetivos de la investigación, la salud ambiental indígena, el diagnóstico contempló los siguientes rubros que permitieron recabar información general de la comunidad que contextualizan su situación respecto al tema objetivo de la herramienta:

✓ *Ambiente: natural y modificado*

Este rubro tiene que ver directamente con lo descrito en el marco teórico, es decir se describen las características generales del entorno natural donde se asienta esta población y el modificado tiene que ver con la forma en que este ambiente ha sido adecuado y del cual hacen uso de manera cotidiana.



✓ *Información demográfica fundamental:*

A partir de esta información se conocieron las generalidades de la población respecto al número de habitantes y grupos de edad, su ubicación, además de comparar la información institucional con la que cuenta la comunidad, los elementos a describir en este apartado son:

- Población total
- Distribución por grupos de edades
- Distribución geográfica (barrios, zonas, etc.)
- Situación socio-laboral

✓ *Factores económicos*

Los factores económicos permiten considerar el tipo de actividades a las que se dedican, sus ingresos y junto con los demás datos recabados se puede inferir el uso que le dan a los apoyos institucionales y de otras organizaciones.

- Actividad económica fundamental
- Nivel de ingresos
- Tendencias generales de la situación económica

A partir de este rubro la información que se menciona da contexto a los datos duros recabados de las instituciones como Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), permite ubicar en su realidad a la comunidad con sus prácticas cotidianas, costumbres, organización, relaciones al interior, entre otros. Son datos cualitativos que se toman directamente de la comunidad y su alcance puede ser indefinido salvo



que en esta ocasión la información se centra principalmente a la salud ambiental.

✓ *Factores sociales*

- Nivel educativo
- Nivel habitacional
- Niveles de información (datos fundamentales para el programa de Comunicación de riesgo)

✓ *Relaciones al interior de la comunidad y participación social*

- Ostentación y despilfarro de los grupos de mayores ingresos
- Problemas intergeneracionales (relaciones entre jóvenes y adultos)
- Formas de control social
- Nivel comunitario de la participación social
- Estructuras organizacionales (asociaciones, grupos organizados, colectivos, etc.)
- Niveles de movilización o capacidad de intervenciones participativas
- Sistema político local, elección de representantes
- Prioridades de las autoridades y relación con el resto de la comunidad
- Involucramiento en proyectos institucionales o de grupos civiles
- Relaciones de género
- Religión
- Apoyos institucionales
- Proyectos de gobierno



- Participación de otras organizaciones no gubernamentales

- ✓ *Factores políticos que inciden de manera más directa en la situación socio-cultural:*
 - Organizaciones políticas existentes (propuestas culturales de las mismas)
 - Ámbito de influencia en lo cultural
 - Grado de participación y militancia política

- ✓ *Vida cultural:*
 - Tipo de actividades que se desarrollan; contenido y orientación de las mismas. Rituales
 - Actividades y manifestaciones culturales de mayor arraigo
 - Detección de las personas, grupos y colectivos que tienen una mayor participación en la vida cultural
 - Modo de concebir y desarrollar las actividades culturales
 - Tradiciones más significativas para la localidad
 - Gustos y preferencias expresados por la gente
 - Manifestaciones culturales que influyen en la formación de los grupos actuales
 - Prácticas culturales comunitarias
 - Prácticas culturales familiares o domésticas
 - Infraestructura y equipamiento



✓ *Salud*

Los datos respecto a salud y su atención.

- Nivel nutricional
- Nivel sanitario

En específico estas son las principales categorías de análisis en las que se profundizaron sobre el tema de salud ambiental y su relación con prácticas culturales información necesaria para complementar el diagrama 3 del marco teórico para comprender las interacciones de los sistemas:

- Principales enfermedades
- Remedios y curas, Medicina doméstica
- Medicina tradicional
- Medicina institucional, médicos a los que recurren
- Relación Salud y Ambiente
- Hábitos y ambiente (prácticas cotidianas respecto a higiene)

Las estrategias utilizadas para llevar a cabo el diagnóstico fueron las siguientes:

Observación no participativa o cualitativa (Delgado 1998:142), que es el primer acercamiento al tema de investigación ya sea de manera documental o directa en la comunidad para conocer los datos que existen respecto a la situación de la población.

En el primero de los casos se obtuvo información bibliográfica del lugar, tanto académica como por parte de las instituciones de gobierno para



conocer datos generales de la comunidad, información que se retroalimentó en campo, que es la segunda parte de esta observación, la cual sirvió para establecer contacto con la comunidad, presentar el proyecto, solicitar autorización y apoyo para trabajar en conjunto. De esta manera se corroboraron datos generales sobre la comunidad, se cotejó la información con reportes del INEGI y de la CDI. Estos datos se refieren al número de habitantes, actividad económica, edad, entre otros.

El siguiente paso fue la observación participativa. Dentro de las estrategias de la investigación cualitativa es un elemento fundamental ya que es "el tipo de observación que el investigador hace desde 'adentro' de la comunidad, donde se integra a las diferentes actividades que desarrollan los miembros del grupo" (Rojas,1985:138) y permitió conocer sobre la dinámica de la comunidad en cuestión de su organización socio-cultural y la salud a través de la convivencia en sus actividades cotidianas y en diferentes tipos de eventos en los que se pudo participar de manera activa. La guía de la observación participante fue el diagnóstico propuesto para identificar cada uno de los rubros en la comunidad con apoyo de un diario de campo para registrar la información observada y datos que se obtuvieron de pláticas informales con la población.

Como parte de la observación participante se identificaron personajes clave quienes apoyaron por ejemplo para la traducción al náhuatl con algunas personas que no hablan español. Además con estos personajes logramos conocer el tipo de organización social y sus interacciones, así como en las instituciones que tienen vínculos dentro de ella.

De manera conjunta a la observación participante se diseñaron las entrevistas (Anexo 1) a partir de categorías de análisis planteadas para



obtener información sobre la relación salud – enfermedad y entorno, a partir de las cuales se analizaron los datos que concuerdan con el diagrama propuesto en el marco teórico. Las entrevistas son útiles para “obtener información de carácter pragmático, es decir, de cómo los sujetos diversos actúan y reconstruyen el sistema de representaciones sociales en sus prácticas individuales.” (Delgado,1998:226)

Las entrevistas fueron a profundidad y semiestructuradas sobre prácticas cotidianas respecto a la salud. Se incluyeron entrevistas con hombres y mujeres de distintos grupos de edad para identificar qué es para ellos salud, enfermedad y cómo se relaciona con su entorno y su familia. Esta información se vinculó con el trabajo que realizan las instituciones y otras organizaciones. Asimismo se estableció la conexión con los resultados obtenidos de los monitoreos biológicos y ambientales que son parte de una investigación de doctorado que se ha realizado de manera paralela a esta investigación (Torres-Nerio, tesis en proceso). Las entrevistas también permitieron conocer la forma en que la gente participa en la comunidad y cómo ésta se organiza, y de ahí plantear posibles estrategias para el programa de comunicación de riesgo para atender específicamente los problemas detectados con apoyo de la comunidad.

La selección de los personajes entrevistados se hizo a partir de un muestreo intencional, es decir no probabilístico, que tiene el propósito de buscar datos que den información clave para entender el contexto en que se desarrolla la investigación, en específico respecto a la salud, se trató incluir a las autoridades locales y miembros de la comunidad de los distintos



barrios.⁵ Se realizaron 21 entrevistas a profundidad con habitantes de la comunidad de los diferentes barrios, en total fueron 13 mujeres y ocho hombres, las edades oscilaron de los 20 a los 61 años de edad. Entre las personas entrevistadas se encuentran las principales autoridades locales, el número de entrevistas se determinó por la saturación de información respecto al tema de salud. Es preciso aclarar que por respeto a la gente que colaboró en las entrevistas se prefirió numerarlas y de esa manera poner la referencia para mantener la privacidad de sus comentarios. Se incluye la referencia completa en los fragmentos de entrevista donde las autoridades describen sus cargos públicos y algunas características de la participación a la que la comunidad está obligada.

Se realizó una historia de vida de un curandero miembro de la comunidad, que permitió conocer de qué manera ve la salud y la enfermedad, y la forma en que la atiende, así como la relación con las instituciones de salud. De esta historia de vida se puede ver las diferencias del paisaje y de actividades que se han dado a lo largo del tiempo.

Parte fundamental de la investigación es el diagnóstico social, por lo que se obtuvo información de distintos medios para conformarlo, acudiendo a datos de instituciones gubernamentales, (Sedesol, Secretaría de Salud, CDI, entre otros) e información de las entrevistas que se realizaron en la comunidad, pláticas informales que complementan algunos datos.

En la última parte de la investigación se realizó un taller con las madres de familia que colaboraron en la investigación enfocada a la salud con los

⁵ Retomado de la guía para el seguimiento y evaluación de proyectos, parte de un proyecto para la Gestión orientada al impacto en el desarrollo rural de la FAO 2007.



biomonitoreos de sus hijos. Dicho taller consistió en que escribieran en una hoja en blanco sus preocupaciones de manera anónima con el objetivo de centrar su atención en la salud ambiental.

Una vez realizada el taller, con la cual concluyó el trabajo de campo de esta investigación, se presentaron los resultados del biomonitoreo y otras actividades, para dar paso al proyecto de alternativas ambientales, donde las mujeres hicieron propuestas para remediar los problemas detectados. En total se realizaron cinco visitas a la comunidad, con periodos aproximados de dos semanas en las cuales se realizaron las actividades arriba descritas.

Cada uno de los elementos mencionados que integran el diagnóstico social, fundamentado en el marco teórico propuesto, arrojaron información necesaria que permite cumplir con el objetivo de comprender el tema de la salud ambiental de manera multicausal desde el ámbito social. Además con esta metodología específica se pretendió lograr identificar las principales problemáticas de una comunidad, y con dicha información se pretende contribuir a vislumbrar posibles medidas de intervención adecuadas a las características de la población.



CAPITULO 3: EL DIAGNOSTICO DE CUATLAMAYAN

Al retomar algunas de las propuestas de la Secretaría de Salud respecto a "Diseñar una política de salud específica para los pueblos indios y fortalecer los servicios de salud que se dirigen a ellos, con absoluto respeto a su cultura" (PSNPI,2001:9), se diseñó un diagnóstico a través del cual se logró el acercamiento con la comunidad, a partir de datos generales e información que en conjunto se fueron recabando.

De esta manera la detección de problemas, necesidades y responsabilidades se fue haciendo de manera simultánea, con lo que se logró identificar las principales problemáticas relacionadas a la salud ambiental y la manera en que son percibidas de acuerdo con la cultura y organización social locales. Se presentan los datos según el diagnóstico propuesto en la metodología por rubros, de acuerdo con la información obtenida de las entrevistas -en la mayoría de los casos-, así como resultado del ejercicio de observación dentro de la comunidad.

El diagnóstico empieza con la parte del panorama general de la comunidad, y la descripción de la comunidad irá de lo más general a lo particular.

✓ **Ambiente:**

Según la descripción de la localidad de la Sedesol, la localidad de Cuatlamayán pertenece al municipio de Tancanhuitz de los Santos, que está ubicada en la micro región Huasteca Centro. Continuando con la descripción del lugar según la clasificación del programa Micro regiones se



puede decir que la región es montañosa, con un clima - (A)C(m)-semicálido húmedo con temperatura media anual mayor de 18°C y lluvia de verano, con precipitación del mes más seco mayo de 40 mm. Se registra que los meses de lluvias abarcan los meses de julio a octubre y los de secas de noviembre a junio. El tipo de vegetación predominante es tipo selva mediana subperennifolia. (Sedesol, 2007)⁶ Se identifica un manantial en el mapa comunitario (Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades UASLP 2006) y otras fuentes de agua, como un arroyo y 20 tomas de agua.

La parte del ambiente modificado se va desarrollando en los diferentes rubros como vivienda, actividades económicas, alimentación, remedios caseros, entre otros es decir la manera en que se apropian del ambiente y hacen uso de los recursos a los que tienen acceso y todo esto intercalado con los sistemas cultural, social y la salud ambiental, junto con los medios y/o la tecnología empleada para su uso y aprovechamiento.

✓ **Información demográfica fundamental:**

- Población total

Según datos de INEGI del censo 2005, Cuatlamayán cuenta con 511 habitantes y tiene como categoría administrativa el término de comunidad en base al número de habitantes. Cuenta con el 2.2% de la población total del municipio. Sin embargo, es preciso aclarar que la comunidad identifica como parte de su territorio otras localidades que se encuentran ubicadas en promedio a 2 km del centro de Cuatlamayán, en algunos casos con menos de 100 habitantes, lo que incrementa la

⁶ La información se retoma del programa micro regiones que se basa tanto de fuentes oficiales, así como de la información arrojada de las Cédulas de Información Básica para Centros Estratégicos Comunitarios (CIBCEC) 2003.



población a 1188 habitantes. Es decir, Cuatlamayán (donde se ubica la delegación y la Unidad Médica Rural) es conocida como la zona urbana o la colonia, y tiene los siguientes barrios: Tuzantla, Choteyo, Tlalzintla, Tlamaya, Haytic, Camanco, Escuayo, el Tamarindo y Chiltzapuyo. La distinción entre la colonia y los barrios tiene repercusiones respecto a la información que se obtiene de estas.

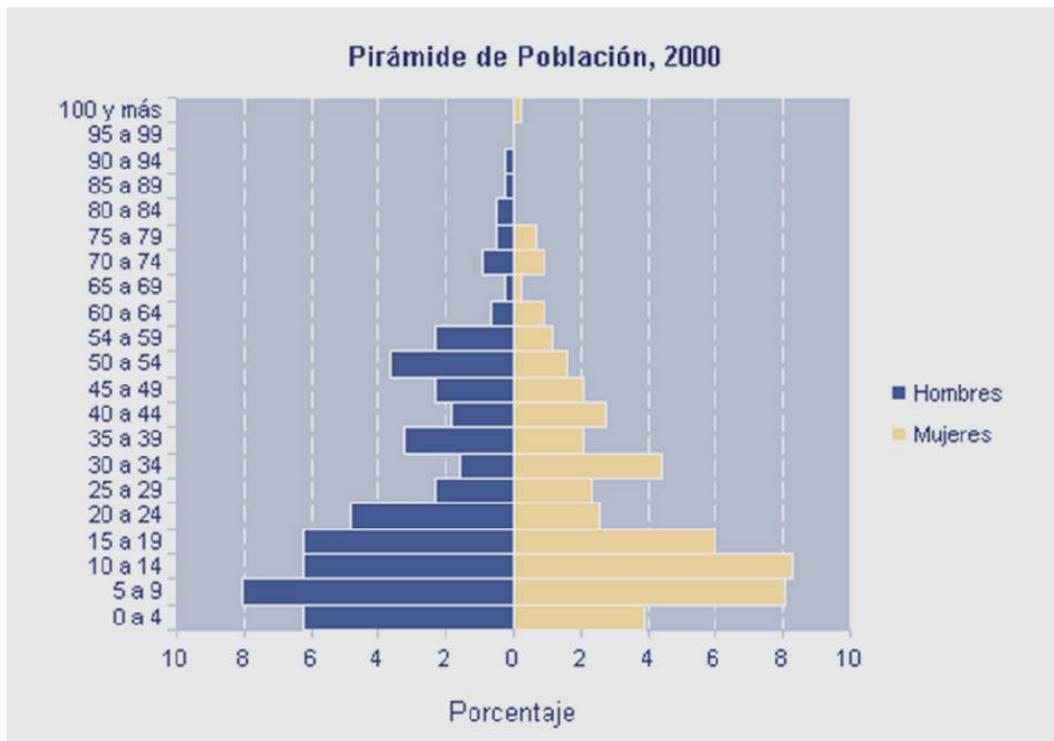
Fuente: Censo INEGI, 2005

Barrios	Ptotal	p_mas	p_fem	P_0a4_an	p_0a14_a	p_5ymas	p_6a14_an	p_15ymas	p_15a24	p_15a59	p_18ymas	p_60ymas	p_65ymas
Cuatlamayán	511	246	265	59	197	450	124	312	99	264	274	48	27
Tuzantla	180	94	86	26	84	154	50	96	33	88	82	8	8
Tlamaya	50	23	27	4	23	46	17	27	10	25	21	2	2
Escuayo	66	33	33	6	27	60	19	39	16	31	32	8	6
Tlalzintla	126	72	54	15	56	111	33	70	20	57	62	13	9
Chiltzapuyo	73	33	40	11	21	62	8	52	17	45	48	7	4
Camanco	61	31	30	12	26	49	13	35	15	31	29	4	2
Haytic	86	43	43	18	36	68	14	50	15	43	45	7	4
Xoteyo	20	11	9	2	3	18	1	17	1	10	17	7	6
El tamarindo	15	8	7	1	5	0	4	10	2	8	9	2	1
Total	1188	594	594	154	478	1018	280	708	228	602	619	106	69

Gráfica 1. Distribución de la población, Cuatlamayán, 2000

- Distribución por grupos de edades

La distribución de la población de la comunidad de Cuatlamayán (la colonia) se puede ver en esta gráfica.



Fuente: INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*

- Tasa de crecimiento

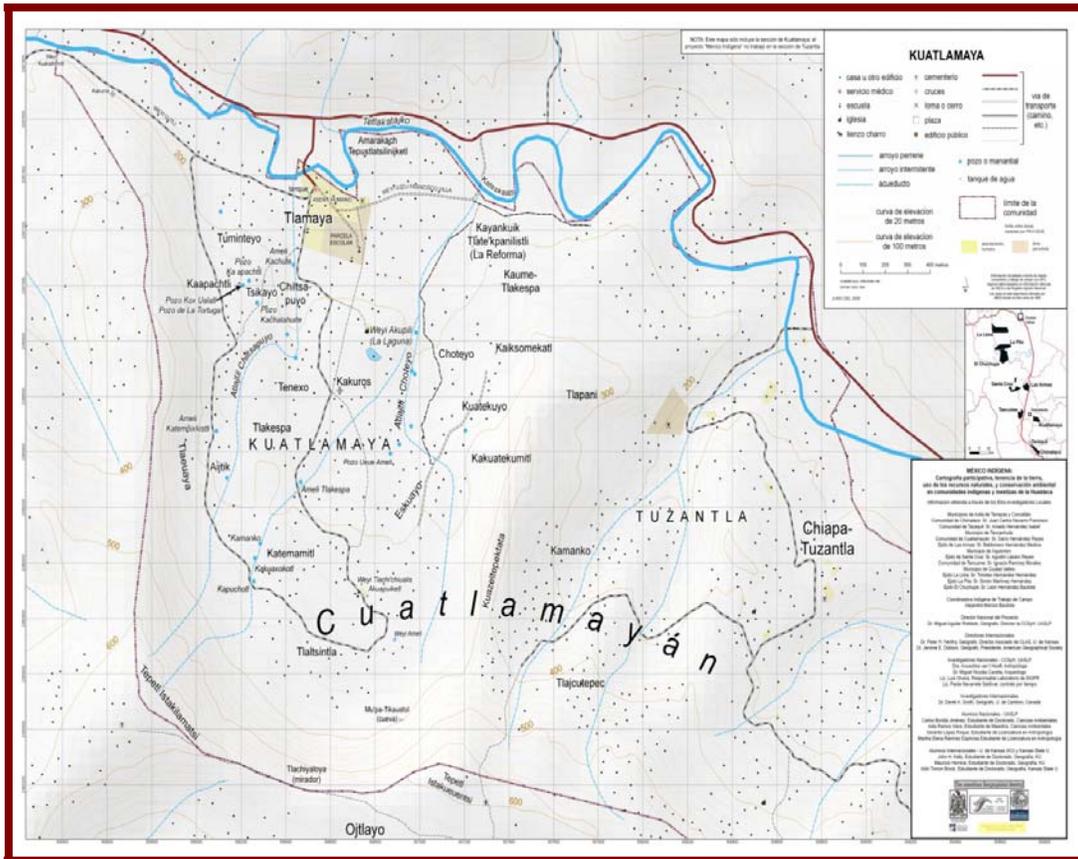
Tal y como establece la SEDESOL, según datos del programa de Micro regiones se aprecia que la tasa de crecimiento de la localidad en el periodo 1990-2000 fue de -8.30% (como referencia debe recordarse que la tasa de crecimiento nacional para el año 1995-2000 fue de 1.58%, CONAPO). Si se compara la cifra con el número de habitantes de la localidad se puede ver que ha disminuido considerablemente, en 1990 la población era de 1,031 y en 1995, de 476 habitantes. (Micro regiones, Sedesol 2007). Esto es consecuencia de la migración relacionada, según lo que la gente comentó, a la baja de los precios de sus productos, por lo que buscaron alternativas fuera de la comunidad.



- Distribución geográfica (barrios, zonas, etc.)

Durante el mes de junio de 2006 se elaboró un mapa comunitario de Cuatlamayán y algunos de sus barrios (sólo falta detallar Tuzantla) como parte de un proyecto titulado "*México Indígena: Cartografía participativa, tenencia de la tierra, uso de los recursos naturales y conservación ambiental de las comunidades indígenas y mestizas de la Huasteca*". Este documento nos permite ubicar más claramente la extensión de la comunidad.

Mapa 1. Cuatlamayán



Como se puede apreciar la distancia entre los barrios y la colonia es considerable y la extensión de la comunidad es grande en comparación con lo considerado por las instituciones de gobierno, quienes se enfocan



sólo en Cuatlamayán, la colonia. Las distancias entre barrios se acentúan por lo sinuoso del camino que se complica en temporada de lluvias, aún existen ocasiones en que la gente se queda incomunicada.

De igual manera, esas distancias entre barrios y lo difícil del camino ocasiona también falta de continuidad en servicios médicos, así como la atención en situaciones de emergencia.

- Situación socio-laboral (profesionales, obreros, empleados, desocupados, etc.)

Las principales actividades económicas son la venta de productos agrícolas de las parcelas. Los hombres se emplean como jornaleros o en la construcción y las mujeres en el servicio doméstico. Tanto hombres como mujeres trabajan como obreros o empleados fuera del estado, de acuerdo con información que se obtuvo de cedulas de Micro regiones y directamente con comunidad, los jóvenes son quienes más salen de la comunidad. El nivel promedio de escolaridad es de primaria; se identificaron pocos profesionistas viviendo en la comunidad.

✓ Factores económicos

- Actividad económica fundamental

La población económicamente activa de Cuatlamayán se dedica, principalmente, a actividades agrícolas para consumo de las familias e intercambio de los productos de sus solares, así como de sus cosechas de maíz y caña de azúcar. De esta última producen el piloncillo que en ocasiones lo destinan para la venta. La técnica utilizada para realizar este producto se ha pasado de generación en generación; la forma en que se



hace no se ha modificado, cuando menos en dos generaciones, según comentarios de la gente de la comunidad, pero los materiales sí, aunque su producción ha disminuido ya que no encuentran mercado, es decir aunque lo produzcan no se vende. De igual manera hay familias que se dedican a la crianza de animales de corral que venden en la cabecera municipal.

Los hombres en edad productiva se contratan como jornaleros en otras comunidades o trabajan como albañiles. Las mujeres, por su parte, se contratan en el servicio doméstico. En ambos casos las fuentes de trabajo se localizan en las cabeceras municipales de Tancanhuitz de los Santos y Ciudad Valles, principalmente.

Existe una tendencia cada vez mayor de la población joven de salir del estado a contratarse en ciudades como Matamoros o Monterrey, donde encuentran trabajo como empleados de tiendas de autoservicio y obreros en las industrias. Estas personas envían periódicamente dinero a sus familiares y regresan a la comunidad en promedio dos veces por año. En algunos casos regresan para celebrar las principales fiestas como la de Todos los Santos en noviembre, o para las festividades de fin de año.

- Nivel de ingresos

El nivel de ingresos promedio de las personas que radican en la comunidad es de \$60 pesos diarios aproximadamente. Es importante mencionar que en gran medida los hombres trabajan de manera temporal, lo que ocasiona que pasen temporadas desempleados y



subsistan con lo que producen sus tierras. Según comentan cada vez es menor la producción y la venta de sus productos es poco redituable. Como ejemplo mencionaron el precio en el que pueden llegar a vender el kilogramo de naranja que es de 50 centavos. Esta situación ha ocasionado la dependencia de las familias a los apoyos institucionales como el programa de Oportunidades para apoyar la economía familiar.

Otra fuente de ingreso es la venta de animales de corral que son principalmente: borregos que los venden a \$12 pesos el kilogramo, pollos para consumo de la familia y en algunos casos para la venta, el kilogramo está en \$ 25 pesos; y puercos que se venden a \$10 pesos el kilogramo. Respecto a la crianza de estos animales existe una preocupación por parte de algunas personas de la comunidad sobre el cuidado de estos, ya que algunas personas los tienen libremente, lo que ocasiona que sus desechos estén por cualquier lado con el riesgo de que lleguen a los pozos de donde toman agua, así como en los lugares donde los niños juegan.

Los animales se venden principalmente en la cabecera municipal de Tancanhuitz de los Santos.

- Tendencias generales de la situación económica

Existe una tendencia cada vez mayor al deterioro de la situación laboral de la población, principalmente los hombres, lo que ha ocasionado que las mujeres busquen contratarse para contribuir al ingreso familiar. A pesar de que se han implementado algunos programas de gobierno y otras asociaciones civiles que buscan alternativas productivas dentro de la comunidad, no han logrado la difusión de sus proyectos y aceptación de



la gente. Algunos argumentos de la población fueron que se acercan a ofrecer las alternativas y que tiempo después no se concretan. Sin embargo, hay gente que sí se ha visto beneficiada de estos.

✓ Factores sociales

- Nivel educativo

Grado promedio de escolaridad según cada barrio y por sexo.

Barrios	Grado - es	Grado es_m	Grado es_f
Cutlamayán	6.55	6.93	6.21
Tuzantla	5.53	5.96	5.02
Tlamaya	4.74	5.31	4.21
Escuayo	4.51	4.87	4
Tlalzintla	4.54	5.08	3.83
Chiltzapuyo	8.04	7.64	8.41
Camanco	3.89	4.1	3.6
Haytic	5.8	6.52	5.04
Xoteyo	3.53	4.33	2.63
El Tamarindo	3.7	3.83	3.5

Fuente: INEGI, *XII Censo General de Población y Vivienda*, 2005

Grado de escolaridad promedio general (grados), grado de escolaridad por género (m-masculino, f-femenino)



En la comunidad existen cinco planteles educativos. La comunidad de Cuatlamayán cuenta con dos escuelas de educación preescolar -una de ellas bilingüe, ubicada en la parte más alta de la comunidad-, una escuela de educación primaria, una telesecundaria y ahora un recién inaugurado bachillerato. Uno de los preescolares tiene un total de 70 niños y niñas. Se llama Juan Aldama. Está ubicado en la "colonia". La escuela primaria tiene: 176 estudiantes, 85 niños y 91 niñas. Llamada "Progreso indígena" es interesante que cada uno de los salones tienen el nombre de quienes ayudaron a que se lograra construir la escuela. La telesecundaria tiene 180 alumnos. Es conocida por el nombre de Telesecundaria Lázaro Cárdenas, que en general se encuentra en buenas condiciones respecto a infraestructura y material, según la información proporcionada en los recorridos a cada uno de los centros y por las cédulas de Micro regiones. Sin embargo, son insuficientes los profesores para dar las clases necesarios debido a la demanda que existe en el plantel.

Para el nivel de bachillerato por primera vez se logró instalar uno en Cuatlamayán que, aunque carece de instalaciones adecuadas, funciona de manera provisional en la delegación cuando menos para este primer año escolar, mientras logran conseguir los recursos suficientes para hacer un plantel adecuado. Para ello, ya cuentan con el terreno comunitario que esta ubicado junto a la telesecundaria. Es importante mencionar que la mayoría de los alumnos inscritos para este primer año escolar son de otras comunidades cercanas de Cuatlamayán. Los jóvenes de la comunidad prefieren asistir a Tancanhuitz porque es ahí donde asisten sus hermanos mayores o algunos otros familiares o amigos.



En el caso de la educación superior la única opción es salir de la comunidad a las ciudades cercanas que cuentan con universidades o tecnológicos. En algunos casos los jóvenes tienen que cambiar de residencia de manera temporal, lo que representa un gasto significativo para las familias, así que no es una práctica común. Una alternativa es alternar los estudios con algún trabajo para tener algún ingreso y así costear el estudio fuera de la comunidad.

En el 2007, el gobierno municipal donó el equipo de cómputo con servicio de internet para instalar un Centro Comunitario de aprendizaje que ya está operando. Esto con el fin de que los jóvenes puedan aprender y completar su educación con esta herramienta, según comentan la demanda ha sido mucha y el servicio adecuado.

- o Deserción escolar

En los años recientes la deserción escolar ha disminuido considerablemente. Cada año la matrícula de inscritos aumenta y generalmente son pocos los que dejan de asistir, según la información que proporcionaron los directivos de las escuelas. Un gran motivador para disminuir el retraso y la deserción escolar son las becas que otorga el programa Oportunidades, ya que si el niño beneficiado reprueba, en ese momento pierde la beca, así que las familias están más interesadas en que sus hijos se mantengan en las escuelas y mantengan cierto promedio para no perder el beneficio, según comentarios de uno de los profesores de la telesecundaria.



- o Existencia de programas de educación de adultos

Existe un programa de educación para adultos, principalmente para primaria y los instructores son miembros de la comunidad que dedican unas horas los fines de semana para dar las clases en la delegación, la gente comenta estar conforme con este programa.

- Nivel habitacional

- o Tipos de vivienda

En más del 90% de los casos, la vivienda se divide en dos partes, una donde se distribuye el espacio para comer, ver la televisión y dormir, y por separado tienen la cocina. La habitación es de mayor tamaño en proporción a la cocina. Dentro del mismo terreno o solar hay dos o más viviendas, que son las porciones de tierra que los padres de familia heredan a sus hijos varones cuando se casan y tienen su familia.

- o Material de construcción

Predominan las viviendas con piso de tierra, techo de lámina y otate. Las cocinas generalmente tienen piso de tierra, paredes de otate, y techo de palma. Algunas viviendas están reemplazando el otate por bloques de concreto y el techo de lámina.

- o Abastecimiento de agua y luz. Servicios

La comunidad cuenta con energía eléctrica no rebasan más de tres focos por vivienda, algunos tienen televisor, radio y sólo unos pocos tienen refrigerador. El costo aproximado del recibo de la luz es de \$240 cada dos meses. Sólo unas cuantas casas (30) cuentan con agua entubada; estas



casas están ubicadas en Cuatlamayán alrededor de la UMR. El abastecimiento de agua es a través de pozos. La comunidad no cuenta con sistema de drenaje.

- o Vías de comunicación

La comunidad se encuentra ubicada a unos 150 metros de la carretera, y está a una distancia aproximada de 15 minutos en transporte público a la cabecera municipal. Por lo que el acceso a lugares para la compra de suministros víveres etc., están muy cercanos y tienen fácilmente los medios para trasladarse. Sin embargo al interior de la comunidad las veredas en temporadas de lluvias son difícilmente transitables.

- o Características generales del entorno

La creciente deforestación para uso agrícola y habitacional ha modificado parte del paisaje según comentarios de la gente de la comunidad, quienes decían que ya no pueden conseguir plantas que utilizaban antes o no encuentran fácilmente animales que hacía 50 años (aproximadamente) se veían por la zona. Además se han realizado estudios ecológicos que han determinado que su característica como selva subperenifolia se está perdiendo (Micro regiones, 2006).

- Niveles de información (datos fundamentales para el programa de Comunicación de riesgo)
 - o Lo que se lee (diarios y revistas)

La gente de la comunidad no suele leer revistas o periódicos.



- o Lo que se escucha (programas de radio preferidos)

Existe la estación de radio indígena donde se transmiten programas hablados en lenguas náhuatl, tének y xi'ui, sin embargo lo que predomina es el gusto por la música grabada. La radio indígena se escucha sobre todo porque es ahí donde se transmiten los mensajes que convocan a la gente a las reuniones del Programa Oportunidades, aunque para asistir a las reuniones se avisan entre ellos.

- o Lo que se ve (tiempo que se ve televisión y programas preferidos)

Debido al tipo de actividades que desempeñan las familias en la comunidad se ocupan la mayor parte del tiempo, sin embargo, los programas que suelen ver son algunas telenovelas transmitidas por televisión abierta. Es de resaltar que la mayoría de los que cuenta con televisores los adquirieron con ingresos de su trabajo fuera de la comunidad, o por el envío de dinero por parte de familiares que se encuentran trabajando como obreros en lugares como Monterrey y Tamaulipas.

Se pueden identificar algunas diferencias en el tipo de equipo electrónico que se tiene entre la gente que vive en Cuatlamayán cerca a la delegación a que los que viven en los barrios de la zona alta de la comunidad. Como son televisores, uso de refrigeradores, grabadoras. Estas diferencias se pueden asociar con la proximidad a las vías de comunicación y al tipo de empleos que tienen.



Para recibir algún tipo de información la gente prefiere que los notificadores vayan hasta sus casas para que les sea comunicada personalmente en idioma indígena, así como aclarar algunos detalles. Los servicios de Internet todavía no cobran relevancia significativa como medio de comunicación.

- Ostentación y despilfarro de los grupos de mayores ingresos.

Dentro de la población se puede distinguir algunas diferencias de los pobladores de la colonia, con los que viven en la parte alta de la comunidad. Estas diferencias radican en el tipo de material de sus casas, en la colonia construyen totalmente de cemento, así como los servicios que cuenta, la atención médica cercana. Mientras que la población de los barrios ubicados en la parte alta sus viviendas siguen siendo de otate y palma en su mayoría y tienen menor número de electrodomésticos.

- Problemas intergeneracionales (relaciones entre jóvenes y adultos)

Las principales diferencias intergeneracionales son: la edad en que las mujeres se casan que cada vez son más grandes (una generación anterior se casaron a los 16 años, ahora el promedio de edad para casarse es de 23/25 años), están más interesadas en estudiar, y en algunos casos son madres solteras. Hecho que tiene implicaciones en la tenencia de la tierra principalmente destinada a los varones y si no se casan no tienen forma de tener derecho a una propiedad, como se explica más adelante.

Otra modificación de las generaciones es que recientemente los jóvenes buscan pareja fuera de la comunidad, en el caso de las mujeres se repite la historia de la tierra (sólo los hombres originarios tienen derecho a ella) y



los hombres que se casan con mujeres de otra comunidad no tienen ese tipo de complicaciones, pero ellas tienen que adaptarse a las costumbres de la comunidad y sobre todo si es que no hablan la misma lengua indígena. Entre las dificultades que las mujeres de otras localidades casadas con hombres de Cuatlamayán está la de una señora -registrada en la entrevista 10- que comentaba que tuvieron que irse por algún tiempo de la comunidad porque le hicieron brujería: "me sentía mal, tenía calentura y estaba sin fuerza, me quería desmayar, no comía y todo por cosas hechas de brujería, pero el curandero las saco con cosas que pone que no se ven a simple vista". Vivió durante un tiempo en Monterrey donde trabajaban los dos y regresaron a Cuatlamayán cuando nació su hija.

Una situación similar pasó la delegada de la comunidad, quien no era reconocida entre otras razones por no ser originaria y consideraban que eso hacía que no estuviera sensibilizada con los problemas de la gente.

La falta de fuentes de trabajo e ingresos en la localidad hacen que los jóvenes cambien sus intereses y pretensiones laborales por lo que salen cada vez más de la comunidad ubicándose por largas temporadas en otros estados o municipios.

✓ **Relaciones al interior de la comunidad y participación social**

En este apartado se tratarán los siguientes puntos que a continuación se enlistan; se describen de manera conjunta con el propósito de no perder los vínculos que existen entre cada uno de estos.

- Elección de los representantes locales



- Prioridades de las autoridades y relación con el resto de la comunidad
- Formas de control social
- Nivel comunitario de la participación social
- Involucramiento en proyectos institucionales o de grupos civiles
- Estructuras (asociaciones, grupos organizados, colectivos, etc.)
- Niveles de movilización o capacidad de intervenciones participativas

La elección de los representantes de la comunidad es por medio de una asamblea donde participan hombres y mujeres mayores de edad, siempre y cuando ya estén casados. Éstos se reúnen de todos los barrios en la galera. Se proponen tres candidatos para cada cargo y por mayoría de votos queda electo el representante. Una vez electo, el delegado conforma su equipo de trabajo de manera directa.

El gobierno local está organizado de la siguiente manera: un delegado, un juez y un consejo de vigilancia. Estos cargos son por elección directa durante una asamblea; los dos primeros duran un año, el consejo dura tres años. Existen dos cargos más, que son el consejo de ancianos que está formado por antiguos delegados, los de mayor edad. Ellos, a su vez, eligen al representante del Comisariado (el otro cargo) que es apoyo directo para el consejo de vigilancia que está representado por una sola persona. Las características de cada cargo y su representante actual se describen de la siguiente manera:



Delegada María Guadalupe Castillo Aparicio:

Ella es la primera mujer delegada en la comunidad. El cargo es el más relevante, ya que el delegado es quien se encarga de dirigir, diseñar, proponer y llevar a cabo proyectos que beneficien a la comunidad. Es la representante de la comunidad ante otras comunidades, así como ante el municipio y el estado. Su trabajo está apoyado en los otros, pero el delegado es la figura que representa, hacia dentro y hacia fuera de la comunidad, la voluntad de la gente.

Juez Alejandro Reyes Ramos:

El juez se encarga de arreglar los problemas que se presentan en la comunidad; arregla cuestiones leves como allanamiento de morada, invasión de terrenos, algún pleito o robo de algún animal. Lo que busca es lograr acuerdos entre las partes para evitar conflictos, así como la reposición de los daños cuando el caso lo requiere como en asuntos de robo. Cuando la situación se complica como con golpes o ataques con armas se vuelve un asunto legal que no puede solucionarse a través de acuerdos por las partes involucradas por lo que no se pueden arreglar al interior de la comunidad y el Juez manda llamar al ministerio público.

Consejo de vigilancia Agustín Sabino Santiago:

Es el encargado de regularizar las tierras, quien mide los terrenos y los reparte en partes iguales para los hijos varones de la familia cuando el padre lo decide. Además, consigue las escrituras y les da el croquis de sus tierras y junto con el Juez, es el encargado de mediar en los conflictos dentro de la comunidad.



Comisario Miguel Agustín Jiménez:

Se encarga de poner orden cuando se suscitan problemas dentro de la comunidad. El Comisario tiene gente que lo apoya, que son los encargados de mantener el orden en la comunidad: cualquier altercado que exista, mandan llamar al juez. Además, el Comisariado trabaja junto con el consejo para arreglar los problemas de tierras que se puedan presentar.

El consejo de ancianos está constituido por quienes ya recorrieron todos los peldaños, son quienes representan mayor autoridad. Son los encargados de elegir al representante del consejo de vigilancia, asimismo participan en el ritual que hacen al iniciar las tareas comunitarias, como el chapoleo (limpia de los caminos).

Otros cargos desempeñados por diferentes miembros de la comunidad:

-Notificadores que son hombres de la comunidad que apoyan para avisar casa por casa de los eventos, asambleas, faenas y otras actividades que se realizaran en la comunidad.

-Promotores de salud, que están encargados de visitar las casas y ver si hay alguien enfermo y de qué, así como cuestiones de higiene relacionadas con el manejo de basura. Los reportes se llevan a la clínica de salud. Una de las entrevistas realizadas fue con una promotora de salud, quien a pesar de no saber escribir hacia sus labores con apoyo de una de sus hijas, la ventaja con la que ella contaba es que es conocida dentro de la comunidad por siempre haber participado en diversas actividades.



-Participantes en el comité del DIF. Existe un grupo de mujeres que se reúnen los fines de semana para preparar desayunos completos, donde cada una coopera con materia prima para la preparación. Los desayunos se reparten con los niños que han sido identificados por la UMR con algún grado de desnutrición. Los desayunos los elaboran en una estufa tipo lorena instalada hace un par de años junto a la delegación, la estufa fue la muestra de un proyecto que no alcanzó ningún objetivo ya que no se le dio continuidad y la comunidad perdió el interés según comentan.

- Proyectos del gobierno local

Dentro de los proyectos que tenía la delegada al iniciar su periodo quiso realizar arreglos de la capilla católica que se ubica en el barrio de Tlalzintla. Sin embargo, se dio cuenta que para hacerlo primero tenía que facilitar la vía de acceso para lograr subir el material. Esto generó un nuevo proyecto que sí se concretó: la construcción de una rampa que mide un kilómetro con cuatrocientos metros, que va de la clínica (UMR) hacia el barrio de Tlalzintla. La construcción se realizó con el apoyo de la comunidad en las faenas y con el apoyo de la presidencia municipal que aportó el material y el diseño por un ingeniero.

Centro Comunitario de Aprendizaje. Se utilizó un lugar comunitario disponible junto a la tienda de Diconsa para crear el Centro Comunitario de Aprendizaje. Este centro cuenta con 10 computadoras, impresora y acceso a Internet. Esta infraestructura ha sido aportada por el municipio y, en específico, por el área de desarrollo social.



Baños públicos. Ya se construyeron de igual manera baños públicos con apoyo de material por parte del municipio y la mano de obra de la comunidad a través de faenas. Están ubicados a un costado de la galera y eran necesarios porque la gente no tenía a donde ir cuando se hacían eventos en la galera o en la delegación.

Bachillerato. Este proyecto se coordinó junto con la Secretaría de Educación para instalar un plantel en la comunidad.

- Trabajo comunitario y participación.

Al trabajo comunitario se le llama faena. Para poder participar en ellas es requisito ser hombre casado, tener terreno y casa propios. En cuanto un hombre originario de la comunidad cumple con esos requisitos es incluido en la lista de la faena, ya que con esto tiene derecho y obligación de participar. Sin embargo, en algunos casos van hombres jóvenes que no tienen terreno en representación de sus padres que por alguna circunstancia no hayan podido asistir.

La faena es una manera de corresponder a los beneficios que da la comunidad, ya que de alguna manera se benefician de ella al tener su terreno propio:

"Es a partir de que tengas un beneficio aquí en la comunidad, porque el tener un terrenito para que hagas tu casa ya tienes beneficios de la comunidad. Aparte, si ya tienes hijos y están en la escuela y van a la clínica ya te toca participar en la comunidad."
(fragmento de entrevista 6)



Como representante de la comunidad, la delegada es la encargada de dar por iniciada la faena, como en el caso del chapoleo (limpiar el camino, quitar hierba). Su secretaria es la responsable de pasar lista, ya que al final del año del gobierno local se hace un registro de quienes asistieron y quienes no, en este caso a los que no cumplieron se les cobra una cuota. En esta actividad es habitual beber yuco (alcohol de caña) para iniciar.

- Tenencia de la tierra.

Como ya se mencionó, quienes tienen derecho a la tierra son hombres originarios de la comunidad, casados, y que sus padres tengan propiedades que repartir. La tenencia de la tierra es comunal por lo que no puede ser vendido solo cedido, y es el padre el responsable de decidir a quien darle terreno y en que proporción. A las mujeres no se les da terreno sino están casadas con un hombre de la comunidad.

- Relaciones de género

"Hay gente que no entiende que las mujeres pueden trabajar, tal vez no con la misma fuerza pero sí con la inteligencia de las mujeres..."
(entrevista de la delegada Guadalupe Castillo)

La participación de la mujer dentro de la comunidad ha cambiado como resultado de la elección de una mujer como delegada, situación nunca antes vista en el lugar. Desde el 2007 las relaciones de género han cambiado, es decir, ahora la delegada integró un equipo con mujeres que organizan las asambleas y buscan la participación activa de las mujeres



de la comunidad. Con la llegada de la delegada también ha cambiado la forma en que se realizan las asambleas, ya que después de cada reunión se pide una cooperación para hacer una comida y todos los asistentes comen y conviven; antes con los delegados (hombres) después de cada asamblea donde en su mayoría asistían hombres cooperaban para comprar el yuco y aguardiente, lo que fomentaba que los hombres ingirieran grandes cantidades de alcohol.

El cambio de representación también fue impulsado por las mujeres, quienes, con su voto, promovieron que una mujer tuviera la mayoría de votos en la asamblea. Cabe mencionar que la participación de la mujer está supeditada a la autorización del esposo. La mujer asiste a las asambleas y se interesa en participar, sin embargo, al llegar a su casa el esposo no siempre le permite realizar las actividades a las que se comprometió. Así lo mencionaron en diferentes conversaciones principalmente en la entrevista 1.

Esta nueva forma de gobierno con una mujer al frente cambió la relación entre hombres y mujeres al interior de la comunidad, modificándose la participación de las mujeres y disminuyendo la de los hombres, ya que éstos dejaron de asistir a las asambleas a partir del inicio del desempeño de la delegada. Su molestia surgió desde que empezó a ejercer como autoridad, ya que se acostumbraba que al cambio de representante se realizaba una celebración donde el anterior delegado hacía entrega de los documentos y festejaban por el nuevo representante. En esta ocasión no hubo tal celebración ni entrega de documentos.



La delegada fue criticada por diferentes motivos. El primero y más importante era que no es originaria de la comunidad, por lo que se decía que no respetaba las tradiciones. De esta manera ciertas personas buscaban su descrédito, sin embargo, al paso de los meses y con el trabajo realizado, los hombres han tenido un cambio de actitud participando más en las asambleas. Actualmente es reconocido el trabajo de la delegada, tanto por hombres y mujeres, y lo califican como uno de los gobiernos durante el cual se ha hecho más a favor de la comunidad.

- Religión

La población es mayoritariamente católica. Es interesante destacar que las prioridades de las autoridades locales en un principio era el remodelar la capilla católica ubicada en el barrio de Tlaltzintla, sin embargo vieron la necesidad de primero construir rutas de acceso para llegar.

De igual manera su adscripción como católicos da relevancia para analizar la participación de una ONG de carácter cristiano dentro de la comunidad y su relativa aceptación a pesar de no compartir la misma ideología. Aunque aseguran los miembros de la ONG no hacer mención a cuestiones religiosas dentro de sus proyectos.

- Apoyos institucionales

Oportunidades es un programa federal para el desarrollo humano de la población en pobreza extrema. Para lograrlo, brinda apoyos en educación, salud, nutrición e ingreso. El programa trabaja de manera coordinada con diferentes instituciones como la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la



Secretaría de Desarrollo Social, y los gobiernos estatales y municipales. Para garantizar la acción conjunta y complementaria de estos tres componentes, se creó la Coordinación Nacional del Programa Oportunidades, como órgano desconcentrado de la Secretaría de Desarrollo Social:

"El programa busca disminuir el asistencialismo y el paternalismo promoviendo la corresponsabilidad de las familias en su desarrollo. Por eso, dentro del programa su participación activa es fundamental. Es decir la asistencia de los niños a la escuela y de las familias a las unidades de salud constituye la base para la emisión de los apoyos." ⁷

El programa selecciona a detalle a los beneficiarios para que sea gente que realmente tiene carencias económicas, busca apoyar el papel de las mujeres dentro de las comunidades por lo que ellas son las titulares de las transferencias económicas. De igual manera para evitar la deserción escolar a nivel secundaria de las mujeres la beca es mayor para ellas. La entrega económica es personalizada para evitar a los intermediarios.

Los montos mensuales que destina el programa para cada rubro son los siguientes:

Apoyo Alimentario \$ 185.00

Apoyo Adultos Mayores \$ 260.00 (por adulto mayor de 70 o más años)

⁷ Toda la información relacionada a las características del programa y montos fue tomada de la página oficial del programa disponible en esta dirección: http://www.oportunidades.gob.mx/indicadores_gestion/Ind_jul-ago07_may-jun07.xls



Apoyo Energético \$ 50.00

Componente Educativo

Primaria	Hombres y mujeres	Útiles escolares
Tercero	\$125.00	Primera entrega
Cuarto	\$145.00	\$165.00
Quinto	\$185.00	Segunda entrega
Sexto	\$250.00	\$85.00

Secundaria	Hombres	Mujeres	Útiles escolares
Primero	\$360.00	\$385.00	Única entrega
Segundo	\$385.00	\$425.00	\$310.00
Tercero	\$405.00	\$465.00	

Educación media superior	Hombres	Mujeres	Útiles escolares
Primero	\$610.00	\$700.00	Única entrega
Segundo	\$655.00	\$745.00	\$310.00
Tercero	\$695.00	\$790.00	

http://www.oportunidades.gob.mx/indicadores_gestion/Ind_jul-ago07_may-jun07.xls

Las reuniones de salud, opciones de alimentación, entre otras, se realizan en una galera junto al palacio municipal de Tancanhuitz de los Santos. Se convocan a diferentes comunidades del municipio por día. Las entregas duran toda una semana para poder repartir el dinero de todos los beneficiarios.



De manera periódica se hacen otras reuniones donde se dan pláticas sobre alternativas de alimentación económicas, sobre cuidados de salud, entre otras, donde las beneficiarias están comprometidas a asistir para no perder su inscripción en el programa, dichas reuniones se hacen por separado con las mujeres beneficiarias de la colonia y otra en la parte alta de la comunidad con el resto de los barrios; durante una de las visitas se estuvo presente en una de las reuniones dónde se les enseñaba a utilizar el amaranto para hacer sopas nutritivas y sobre todo económicas. En los registros del programa se tienen inscritas a 275 madres de familia de distintos barrios de Cuatlamayán beneficiadas.

- Proyectos de gobierno

El Programa Micro regiones busca -por medio de la coordinación interinstitucional- acercar a comunidades marginadas los servicios básicos, creando Centros Estratégicos Comunitarios (CEC) que cuenten con servicios de salud y educación. Los CEC permiten la llegada de otras localidades de difícil acceso y poca población para su atención. Este programa funge como interlocutor para acceder a las instituciones correspondientes de las áreas que sean necesarias. Cuatlamayán, la colonia es un CEC y la UMR (su rehabilitación) forma parte de las estrategias de este programa.

La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) tiene proyectos productivos, principalmente con mujeres. Sin embargo, en la comunidad no se ha logrado identificar a quienes formen parte de estos proyectos. Aunque durante una de las visitas a la CDI, funcionarios de la institución mencionaron que tenían proyectos de nopales con madres de



familia de la comunidad, sin embargo durante los recorridos por esta no se pudo encontrar a ninguna familia que participara o que conociera de estos proyectos.

El DIF municipal también participa con atención y planeación de desayunos para niños con desnutrición, así como vigilancia a los adultos mayores. En la entrevista 1, la señora entrevistada hace mención de haber sido promotora del DIF y buscar proyectos y/o apoyos y que no encontró respuesta en sus intentos.

En algunos proyectos propuestos a la comunidad no se les ha dado continuidad y ha ocasionado la desconfianza y apatía de algunas personas de la localidad hacia las instituciones, poniendo en duda su credibilidad.

- Participación de otras Organizaciones No Gubernamentales

Como ya se mencionó dentro de la comunidad participa una Organización No Gubernamental de carácter religioso, llamada Visión Mundial esta "es una organización humanitaria cristiana que trabaja con los niños, las familias y las comunidades para atender las causas y consecuencias de la pobreza a través del desarrollo sostenible, la atención de emergencias y desastres y la promoción de la justicia. Inspirados por valores cristianos, Visión Mundial trabaja con las personas más vulnerables alrededor del mundo sin importar su religión, raza, género u origen étnico." (<https://www.visionmundial.org.mx/>)



Visión mundial da patrocinio a niños de la comunidad para atención en salud principalmente, aunque también apoya para fomentar la educación de los niños e implementa proyectos dentro de la comunidad (no sólo de las familias beneficiarias, sino también de algunas otras que se interesan en los proyectos, con el fin de obtener un beneficio del entorno de los niños patrocinados). Entre los proyectos que coordina está el huerto (con acelgas y cilantro) para consumo familiar e intercambio entre los otros participantes. La ONG también patrocina con la mitad del costo la cría de pollos de engorda. Estos proyectos van por temporadas y en todos sus proyectos la aportación de la ONG es en un porcentaje, nunca al 100%. Mencionan los representantes la organización que de esta manera pretenden conseguir la corresponsabilidad de los participantes. Aunque la organización es religiosa, las personas que participan con ella dicen que no importan la religión que profesen para colaborar con ellos. A finales del 2006 estaban registradas 16 señoras para participar en diferentes proyectos.

La ONG dividió la comunidad en seis sectores con tres voluntarios en cada uno de ellos:

- el de salud que vigila el estado del niño. Si está enfermo y los papás no lo quieren llevar al médico, el voluntario está comprometido a llevarlo a que lo atiendan y a hacerse cargo.
- el de educación da seguimiento del desempeño del niño en la escuela. Si deja de asistir el voluntario tiene que averiguar las razones del por qué no va y buscar alternativas.
- el voluntario de patrocinio está encargado de ir a encuestar a las familias que están interesadas en que sus niños participen. Una vez registrados se encarga de darles seguimiento.



Los sectores en los que está dividida la comunidad son:

1. Reforma
2. Cuatlamayán
3. y 4. Tlalzintla
4. 5. Haytic
5. 6. Chiltzapuyo

La comunidad aceptó cederle un terreno comunitario a Visión Mundial para instalar una ludoteca que la organización equipará y operará. El terreno quedó a nombre de Visión Mundial pero se especificó el uso de suelo para evitar que sea modificado y se le dé otro uso que no sea el previsto. Otra actividad que organiza Visión Mundial en esta comunidad es el festejo del día del niño, donde llevan juguetes, piñatas y todo lo necesario para el festejo.

Se tuvo la oportunidad de asistir a una reunión convocada por la organización donde se discutía respecto al apoyo para la compra de los útiles escolares. En ella fue evidente cierto descontento por parte de la población que participa con ellos respecto a algunos puntos, como son la informalidad sobre las convocatorias a reuniones que de último momento son canceladas, la desconfianza sobre los costos de los útiles que estaban ofreciendo, y la falta de continuidad en lo que ofrecen.

También existe una organización de mujeres de Tancanhuitz de los Santos, llamada Desarrollo de la Mujer Indígena de Tancanhuitz (DEMITAN) que



forma parte de la Central Independiente de Obreros Agrícolas – Campesinos. Sin embargo durante el tiempo de la investigación esta organización no concretó ningún trabajo en la comunidad.

- Factores sociales y psicosociales de la comunidad

Es necesario destacar la incidencia del consumo de alcohol por parte de los hombres y la violencia intrafamiliar que genera. Según datos del programa de Micro regiones, la edad promedio en la que se inicia el consumo de alcohol es a los 14 años. Es preciso señalar que el uso y consumo de éste es en algunos casos ritual, es decir, se utiliza en los rituales de la cosecha como simbolismo del agua que no debe faltar, así como al iniciar las actividades como el chapoleo o la faena.

Dentro de las entrevistas y pláticas informales, las personas mencionaban al alcoholismo, pero lo hablaban como un problema ajeno, haciendo referencia a él en tercera persona. No obstante lo consideran un problema grave. En contraste, en los resultados del taller participativo respecto a las preocupaciones que se tienen –y que fue de manera anónima- se confirmó que éste es uno de los temas que más le preocupa a la gente en la comunidad.

Así lo mencionaron en la entrevista 13: "Yo veía como mi papá maltrataba mucho a mi mamá cuando éramos chicos le pegaba mucho. Nunca se me va a olvidar... lo que le paso a mi mamá es muy común aquí pero las señoras prefieren aguantarse los golpes por miedo a no salir adelante."



Probablemente lo anterior se debe a que en la mayoría de los casos donde hay un hombre alcohólico hay una mujer que padece algún tipo de maltrato como lo dicen en la entrevista 19: "yo me traume por un tiempo al escuchar que llegar a mi papá borracho gritando a veces queriendo golpear a mi mamá, se siente feo". Además, esto merma la situación económica de la familia y genera más dependencia de esta hacia los apoyos de gobierno como sustento.

Dentro de la comunidad no se identificó ningún grupo para atender el problema de alcoholismo, aunque si se vio el interés por parte de formar uno.

Durante la investigación se buscaron datos sobre alcoholismo, drogadicción y violencia intrafamiliar sin embargo no fue posible encontrarlos, en la Secretaría de Salud informaron que no existían datos, que apenas se estaba diseñando el instrumento con apoyo de diferentes instituciones para recabar esa información, se espera que para el año 2009 ya se cuenten con cifras respecto a estos temas.

- Factores políticos que inciden de manera más directa en la situación socio-cultural:

La participación de organizaciones políticas externas al propio gobierno local no juega un papel relevante en su vida cotidiana ya que durante los recorridos por la comunidad no se hizo alguna mención respecto a estas, y a pregunta directa sobre la participación de partidos políticos mencionaron que no existe ninguno predominante en las preferencias y no hay datos de alguna participación. Sin embargo, se mantiene una



estrecha relación con el gobierno municipal (PAN) con quien se han puesto en marcha diferentes proyectos. Las preferencias partidistas parecen estar repartidas, situación que no genera conflicto. Además, la gente no confía en candidatos ni ofrecimientos de estos, porque dicen que una vez que ganan se olvidan de todo: otra vez promesas no cumplidas generan apatía.

✓ **Vida cultural:**

De acuerdo al concepto planteado como características identitarias en un grupo indígena esta la lengua, en el siguiente cuadro se puede ver a detalle la cantidad de población total y por género mayores de 5 años que hablan una lengua indígena en la comunidad.

Hablantes de lengua indígena por grupo de edad y género por barrio

Barrios	P.total	P.total indígena	p_0a4_an*	p5ymahli	p5ymahli_m	p5ymahli_f
Cutlamayán	511	458	59	399	196	203
Tuzantla	180	169	26	143	75	68
Tlamaya	50	50	4	46	21	25
Escuayo	66	66	6	60	29	31
Tlalzintla	126	125	15	110	66	44
Chiltzapuyo	73	59	11	48	22	26
Camanco	61	61	12	49	24	25
Haytic	86	83	18	65	35	30
Xoteyo	20	20	2	18	10	8
El Tamarindo	15	15	1	14	8	6
Total	1188	1106	154	952	486	466

Fuente: INEGI, XIII Censo General de Población y Vivienda, 2005



En la tabla se incluye a la población menor de cuatro años, porque aunque no hablan aún, forman parte de un hogar indígena. Al sumar los datos con el resto de los grupos se hace evidente que la población es casi totalmente indígena. Este punto es una de las principales críticas y de los mayores retos para el INEGI, que ha intentado buscar alternativas para poder contemplar a esta población, y la forma en que pueden ser reconocidos como indígenas o no, y no sólo por la lengua. Las abreviaturas son población de 5 años y más hablantes de una lengua indígena total y por género -masculino y femenino- (p5ymahli).

La comunidad es mayoritariamente indígena. Los habitantes se reconocen como nahuas, que es uno de los pueblos indígenas con mayor población en México.

- Rituales

Como parte de sus prácticas rituales dentro de la comunidad son conocidos dos en especial. Uno está relacionado con el nacimiento de un nuevo miembro de la comunidad y el otro tiene que ver con la cosecha.

Al nacer un niño en la casa con ayuda de una partera o algún familiar, lo que se hacía era la guardar la placenta y enterrarla en el solar. Se mataba un gallo y se preparaba con las piezas del animal un tamal conocido como *bolim* y se daba un baño a la señora y el bebé, llamado el ritual de tepitsa. También nos describieron que en ocasiones la placenta no era enterrada sino quemada en una fogata lo que traía como consecuencia niños valientes. El enterrar la placenta representaba la protección de la



familia hacia el nuevo integrante. Sin embargo desde que las señoras son atendidas en las clínicas, la tradición ha cambiado. Ahora lo que se acostumbra es matar al gallo para preparar el *bolim*, pero las vísceras y el corazón se entierran en sustitución de la placenta y cumple el mismo objetivo: proteger al bebé durante toda su vida. (entrevista 2, 5 e historia de vida)

Otra de las prácticas rituales que tienen es la relacionada con la cosecha que se divide en fases; cuando se limpia el monte, cuando se siembra, y cuando se recoge la cosecha. Se acostumbra dar a los que trabajan en la parcerla atole de maíz agrio y bolimes. Al iniciar se prepara la tierra, se divide y se ubica el centro donde se entierra el corazón de un gallo (el resto se prepara en el tamal) para pedirle permiso a la tierra para sembrar en ella y se hace un brindis con aguardiente o yuco, y se vierte un poco en cada esquina para que no falte el agua durante la temporada. Una vez sembrada, la tierra se come espesado de pollo con hierbabuena o pollo en chile rojo con tortillas. Antes era práctica común realizar la danza del maíz, esta tradición ha disminuido porque según comentan ya hay cada vez menos personas que tocan los instrumentos. Una vez que se recoge la cosecha se pone una ofrenda para agradecerle a la tierra por lo recibido. (entrevista 2) Dentro de esta entrevista también se mencionó el ritual del agua que se realiza en tiempo de sequía y consiste en que los danzantes van al pozo que esta en la colonia a un costado de la UMR a bailar para pedir que llueva.

Las prácticas culturales que se realizan de manera más frecuente son a nivel familiar, dentro de sus solares o en sus parcelas como se describieron renglones arriba con las cuales agradecen a la naturaleza por lo que les



da y piden de ella protección para sus seres queridos. También mencionaron que cada vez es más difícil encontrar plantas o animales para llevarlos acabo. Respecto a las prácticas comunitarias se pudo presenciar una al inaugurarse la rampa donde pusieron un arco de flores, colocaron bolimes y enterraron los corazones de los pollos utilizados para los tamales, en forma de cuadro, cada uno de los representantes locales, el presidente municipal y el equipo de trabajo pasaron incienso y un poco de yuco en cada esquina para agradecer a la madre tierra por la rampa; después personas de la tercera edad en su mayoría, hicieron la danza del maíz acompañados por los músicos, los hombres y mujeres bailan por separado dijeron que era para evitar que eso se hacia para evitar conflictos entre ellos. También dijeron que desafortunadamente esa tradición de los danzantes se estaba perdiendo ya que a los jóvenes no les interesa aprender esa tradición.

- Fiestas que celebran

Las principales fiestas que celebran son: todos los santos, día de las madres, navidad, año nuevo y la fiesta de la capilla que es de la Santísima Trinidad; en estas celebraciones generalmente asisten los familiares que viven en otros municipios o estados. Otro tipo de celebraciones, como los cumpleaños, las hacen esporádicamente ya que les representa un costo extra planear algo especial para la ocasión. En eventos como bodas, quinceañeras, bautizos, graduaciones, partidos de basketball y football solicitan autorización de la delegada y utilizan la galera.

Como se mencionó se tuvo la oportunidad de asistir a la inauguración de la rampa, para lo que organizaron una fiesta después del ritual, donde se repartieron los bolimes que las señoras prepararon, rentaron mesas sillas y



contrataron a un grupo musical y se vendían boletos para bailar y cervezas para recuperar parte del dinero invertido por parte de la delegación. Lo que quedó de comida se repartió al día siguiente a la gente que fue a la galera.

- Actividades enseñadas por los padres:

La edad promedio en que inician las labores tanto en el hogar como en las parcelas familiares es a los 8 años. Según información de las entrevistas las mujeres dijeron que aproximadamente a los ocho años sus madres les empezaban a delegar responsabilidades en la casa y les enseñaban a cocinar, hacer tortillas, ir por agua. A los hombres también les empezaban a enseñar a los ocho años, los llevaban principalmente a los cultivos familiares a trabajar en actividades menores. Sólo en algunos casos los hombres mencionaron que aprendieron a cocinar y quienes lo hacen es por gusto y de manera esporádica. Las mujeres dijeron cooperar en ocasiones en el trabajo de las parcelas.

- Organización social, relaciones al interior de la comunidad

En la comunidad existe un tejido social estrecho es decir, la mayoría de la población son familiares, ya sea de manera consanguínea o por elección como es el vínculo del compadrazgo. Sin embargo, existe una marcada diferencia sobre la frecuencia y el tipo de relaciones que existen entre hombre y mujeres con sus allegados. Las mujeres se mantienen más entre ellas y aprovechan reuniones de las ONG's o instituciones para conversar, lo que en ocasiones las distrae de las reuniones a las que asisten, mientras que los hombres suelen reunirse para convivir.



- **Salud**

- Nivel nutricional. Alimentación:

Como resultado de las encuestas sobre las condiciones generales de la comunidad, (Torres-Nerio:2007)⁸ la población comentó que come pollo una vez a la semana y carne cada 15 días. El pescado no está incluido en su dieta. Lo que más acostumbran comer son verduras y plantas que tienen a la mano en sus solares como: suyo, pemoches, quelites, y verdolagas, (aunque se indica que cada vez hay menos). También comen calabazas, chayotes, nopales, frijoles, arroz y tortillas. Este tipo de dieta ha ocasionado algunos cuadros de anemia como se pudo observar en los estudios biológicos de niños que se realizaron de manera paralela a esta investigación.

- Nivel sanitario

- Mortalidad - causas

Según la Secretaría de Salud, para el año 2004, en Cuatlamayán (la colonia) se presentaron un total de cinco defunciones, lo que representa una tasa de 9.8 de mortalidad. Las causas fueron:

- 1.- Diabetes mellitus c/Hipertensión arterial.
- 2.- Desnutrición de III grado.
- 3.- Absceso Hepático.
- 4.- Síndrome consuntivo (relacionado con la vejez)
- 5.- Anemia crónica.

⁸ Como parte de la tesis de doctorado de Rocío Torres Nerio que está enfocada a la salud, se realizaron 107 cuestionarios enfocados a la salud de población, relacionándola con los hábitos de limpieza. Se retoman algunos de sus resultados aquí para complementar el diagnóstico social.



Para el año 2005, el total de defunciones fueron cuatro, lo que representa una tasa de 7.8 mortalidad. Las causas fueron:

- 1.- Cáncer de pulmón.
- 2.- Cáncer de estómago.
- 3.- Secuelas de accidentes.
- 4.- Bronquitis crónica.

Para el 2006 hubo un total 3 defunciones, con tasa 5.8. Las causas:

- 1.- Neumonía.
- 2.- Bronquitis aguda.
- 3.- Leucemia linfoblástica aguda.

Los datos de mortalidad de Cuatlamayán según la Secretaría de Salud muestran que las causas de muerte no están solamente asociadas a pobreza y condiciones de higiene, que también presentan otro tipo de padecimientos. Sin embargo es interesante observar la información recopilada directamente de la colonia a través de Cédulas de Información Básica para Centros Estratégicos Comunitarios (CIBCEC) de 2006 por Micro regiones, donde la gente habla sobre las causas y factores que inciden en la mortalidad de la población; ya que en estas cédulas la gente dice cuales son las principales causas de muerte y los factores que las ocasionan, dicha información es distinto a los datos presentados por la Secretaría de Salud.



Lo que la gente dice respecto a la enfermedad:

Causa	Factor	Edad	Hombres y/o mujeres
Complicación de diabetes	Alcoholismo	50 a 75	Hombre
Desnutrición	Pobreza	1 a 5	Ambos
Enfermedades hepáticas	Alcoholismo	30 a 50	Hombres
Enfermedades infecciosas del tracto respiratorio	Pobreza	1 a 5	Ambos

Microregiones 2006

- Condiciones de higiene

Según datos de Micro regiones, de las encuestas y de las entrevistas realizadas la mayoría de la población cuenta con letrina, sin embargo, la gente comentó que les hace falta saber como mantenerla limpia ya que hay quienes no lo hacen de manera frecuente y defecan al aire libre, además manifestaron estar interesados en alternativas más higiénicas para sus casas. Es de resaltar que las casas que están ubicadas en los barrios más alejados de la "zona urbana" todavía acostumbran defecar en el monte al aire libre y no en todos los casos tienen letrinas.



Es práctica común bañarse en los pozos (es así como ellos los denominan aunque no son exactamente pozos subterráneos, (en algunos casos retienen el agua con piedras a un costado del cauce de los arroyos). Los tienen divididos, uno es donde sacan agua para bañarse y beber, y otro el agua que utilizan para lavar la ropa y para el aseo de sus casas.

La gente encuestada por Torres Nerio dijo lavarse los dientes tres veces al día después de cada comida. Sin embargo, al preguntarles cuántas veces comían dijeron que dos, lo que evidencia que respondían en función de las opciones que se les daban en la encuesta y que no existe una práctica común de este hábito, al igual que el lavado de manos. Dicha información se hizo más evidente después del estudio que se les realizó (como parte de la investigación de Torres Nerio) a algunos niños donde los resultados arrojaron que en sus manos existen parásitos que se encuentran en materia fecal. Al analizar esa información se pueden cuestionar los resultados del instrumento y los beneficios de las preguntas abiertas que dan la posibilidad de contar con respuestas propias y no inducidas por opciones como suceden en encuestas y cuestionarios cerrados.

Una de las razones para la falta de constancia en estos hábitos, suponemos, es la distancia que existe entre las casas y los pozos lo que complica el acceso a ésta sobre todo en temporada de lluvias donde los caminos se vuelven lodosos y complicados.

- Educación sanitaria

Por parte del programa de Oportunidades se realizan reuniones mensuales donde se les da a la población información sobre como prevenir algunas



enfermedades, como las diarreas, fomentando algunos hábitos de higiene. De igual manera se han realizado campañas de descacharrización y fomento para el uso de letrinas, sin embargo como se mencionó el problema con las letrinas es la limpieza y respecto a la descacharrización debe hacerse de manera constante con apoyo del municipio para la recolección de basura.

✓ **Salud ambiental**

- Principales enfermedades:

Entre las principales enfermedades se encuentran: la tos, la gripa, la calentura y la diarrea. Los habitantes de Cuatlamayán asocian estas enfermedades con los cambios de temperatura, a ingerir agua "cruda" recién salida del pozo sin ningún tratamiento y a no lavarse las manos. Cuando se enferman a lo primero que recurren es a remedios caseros como los tés. Si esto no funciona acuden con médicos, ya sea en la clínica o a médicos particulares en las cercanías. Si esto no da resultado, ellos consideran que se les ha hecho "algún daño" que los médicos no pueden aliviar entonces recurren al curandero para ser atendidos con otro tipo de preparados naturales y oraciones.

- Medicina doméstica o Remedios caseros

Tés:

Limón para la gripa.

Manzanilla para la tos

Epazote para dolores estomacales, cólicos y parásitos intestinales, diarrea, vómito, dolor de estómago, adelgazamiento e inapetencia.



Hoja de albaca para los dolores de estómago.

Té de hoja de guayabo es utilizado en enfermedades gastrointestinales como diarrea, escalofríos y dolor de estómago.

Té de hoja de aguacate es para expulsar parásitos intestinales.

Remedios:

Para la tos de los niños se cura con sal y limón: se calienta jugo de limón se disuelve sal y se le pone en las plantas de los pies a los niños y se tapan con calcetas. Con eso las flemas empiezan a salir solas.

Para la calentura se usa aguardiente que se frota en todo el cuerpo. En estos casos, la gente también se baña con agua de hojas de limón o de hoja negra.

- Medicina tradicional. Enfermedades que no cura el médico

"El médico no ve lo que te hacen de brujería. A veces te duele algo y te dan un remedio y te calman, pero te vuelve a dar y así hasta que vas con el curandero y al otro día ya no te duele. El curandero las saca, te pone cosas que uno no ve a simple vista". (fragmento de entrevista 10)

Dentro de los principales padecimientos que la gente de la comunidad identificó que están fuera del alcance de la medicina alópata están los siguientes:

-Brujería, generalmente es por envidia de la gente que le pasa el "daño" a otra. Esta la pueden hacer como la gente la llama "echar espinas" o



basura a la casa de alguien deseándole el mal a esa persona, lo que le ocasiona no poder moverse, dolores en el cuerpo y dolor de cabeza. El curandero lo remedia barriendo a la persona con la hoja negra como le llaman y oraciones.

-Espanto, es cuando se encuentra de manera sorpresiva con algún animal o por elementos de la naturaleza (rayos, truenos), o por algún accidente o caída. Esto puede ocasionar la pérdida del apetito, palidez y dolores de estómago constantes. Existe espanto caliente y frío y su atención es distinta. El espanto caliente es ocasionado, por ejemplo, por un accidente automovilístico o caída en la carretera y su remedio es con plantas frías recién cortadas; para el caso del espanto frío es ocasionado por una caída en el arroyo o por una víbora que sale en el camino y la cura es con hierbas calientes en tes. (fragmento de entrevista12). En la entrevista 3 mencionó que el origen de la diabetes es el espanto según lo que le han dicho los curanderos.

En la entrevista 16 se describe la forma en que el entrevistado curó a uno de sus hijos de espanto según le enseñó su papá, el niño se cayó de espaldas en un río y eso "dicen que es de mal agüero porque es donde corre el agua entonces para curarlo se busca hoja negra y se hacen oraciones nueve veces en nueve días, al último con las oraciones en un vaso con agua se pone al niño en el piso en forma de cruz y toma una pizca de tierra de cada lado de sus manos y de sus piernas, se pone en un vaso con agua y lo bebe ya que está asentada el agua". De esta manera su niño mejoró.



-Mal de ojo la gente de la comunidad se refiere a él cuando alguna persona con "mirada pesada" observa detenidamente a otra, esto les ocasiona dolores de cabeza, mareos y en el caso de los niños pérdida de sueño y llanto constante. La forma en que se evita este daño en el caso de los niños es utilizar el ojo de venado para impedir que personas con la mirada pesada les hagan daño, en el caso de los adultos se "limpian" con hoja negra, le dicen así ya que cuando se les pasa por el cuerpo y tienen este padecimiento la hoja toma un color negro. (recopilación de argumentos de las diferentes entrevistas realizadas)

-Mal aire es ocasionado por cambios bruscos de temperatura y lo explican de la siguiente manera "sucede cuando uno va caminado por donde corre el agua en la zanja de un lado dicen que le pudo haber dado mal aire y si le pega al niño vomita y solo el curandero lo cura". (fragmento de entrevista 8)

-Mollera caída, da cuando un niño pequeño se cae, lo que le ocasiona diarrea y se la tienen que levantar. Para eso el remedio lo obtienen del curandero.

Los médicos tradicionales de la localidad están organizados en un grupo que se llama Canhuitz (que significa flor amarilla), la integran 25 personas de localidades cercanas al municipio, que tienen diferentes especialidades como hueseros, sobadores, aprendices, naturistas y hierberos; se reúnen en la CDI, delegación Tancanhuitz de los Santos. El representante de la organización vive en Cuatlamayán en el barrio de Tlaltzintla. Es el señor Isidro Martínez Santiago, quien fue electo en una



reunión y entró en ese medio por una tía que se dedicaba a ejercer la medicina tradicional.

Una de las preguntas de la entrevista hace referencia directa a su concepción respecto a estar enfermo, las respuestas de manera general se resumen en aquello que les afecta y que les impide trabajar, las causas pueden ser por un daño físico que lo atiende el médico alópata y/o un daño espiritual que lo atiende el curandero. En específico uno de los entrevistados en su concepción integró diversos elementos asociados al ambiente y al estado emocional del individuo que repercuten en la salud: "Estar enfermo es estar mal en todo, en lo emocional, en lo espiritual, en lo psicológico y sobre todo en el cuerpo. Se puede uno enfermar por el clima, que no están acoplados, porque llueve, hace calor y eso es un choque. Lo caliente y lo frío no se llevan y es cuando uno esta débil en lo espiritual y en las vitaminas es cuando uno se enferma. Se curan usando alternativas con jarabes y preparados naturales que son muchas que se usan algunas verdes y otras secas dependiendo si es caliente o frío". (fragmento de la entrevista 12)

El alma se cura con "no hacer corajes, no ser envidiosos, no ser rencorosos porque eso es maldad de ahí viene la enfermedad, de contaminar cuerpo, mente y espíritu." (fragmento de la entrevista 12) Mencionan que cuando se atenta contra otro ser humano se atenta consigo mismo o con sus seres queridos de ahí el origen de las enfermedades de los niños, porque todo es cíclico.(en la historia de vida se describe el porque de las enfermedades)



Dentro de la comunidad los principales padecimientos también han cambiado y se asocian al daño que le han causado a su entorno, al cambio en su dieta, por sustituir alimentos producidos en sus solares por alimentos enlatados o adquiridos en establecimientos comerciales.

Existen algunos padecimientos como golpes que antes eran curados con la piel de animales como zorrillos sin embargo ya no es tan sencillo encontrarlos por lo que se ha tenido que recurrir a otras cosas (algunos medicamentos no naturales) de igual manera ha sucedido con algunas especies de plantas medicinales. También la gente reconoce el poco interés que manifiestan por preservar sus tradiciones respecto a la forma de curarse y es cada vez más frecuente recurrir a los servicios médicos.

- Medicina social. Instituciones médicas:

Desde hace poco más de 20 años, la comunidad cuenta con una Unidad Médica Rural operada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). La clínica cuenta con dos enfermeras, que rolan turnos, y un médico. Actualmente, por la cantidad de población y el aumento de la demanda, se ha dividido la atención con una brigada que se conforma de un médico y una enfermera que van a los barrios más alejados de la clínica cada 15 días o una vez al mes a hacer revisiones conforme a citas, para dar seguimiento a la población que forma parte del programa Oportunidades.

Esta división, la clínica y la brigada, ha ocasionado que la gente que se supone hace uso de la brigada no sea atendida en la clínica, aun en



casos de requerir el servicio. Esto ha generado descontento por parte de la gente que no cuenta con un apoyo constante de servicio médico.

Respecto a la atención en la clínica algunas personas comentan no estar satisfechas por el trato con el médico, ya que hace muchas preguntas y la manera en que las formula los hace sentir agredidos. Por otra parte, existe un problema respecto a la atención debido a la demanda que es demasiada y no pueden darse abasto para atender a toda la gente que asiste. La clínica o unidad médica rural fue instalada en Cuatlamayán porque tiene el mayor número de habitantes en comparación con las localidades cercanas, tiene mejores rutas de acceso y se ha convertido en centro de convergencia de otras localidades aledañas, así como de sus barrios, según los criterios establecidos por Micro regiones. Sin embargo, la demanda es cada vez mayor y la participación de un solo médico y las brigadas mensuales no son suficientes para atender a la población. El juez comentaba que estaban gestionando con el municipio la posibilidad de tener otro médico para poder atender adecuadamente a la gente que asiste a la clínica.

Para casos de emergencias la gente tiene que salir de la comunidad a buscar atención a otros municipios y localidades como Aquismón, ciudad Valles y Tampamolón, en algunos casos graves llegan hasta la capital del estado para ser atendidos. También existe una deficiencia respecto al equipo y medicamentos con los que cuenta la clínica para la atención de casos graves y/o crónicos. Además, los médicos no están de manera fija en la clínica, han tenido temporadas sin servicio. Los médicos no pernoctan en el lugar, aunque tienen espacio para hacerlo; sólo atienden



durante el día, lo que hace complicada la situación en casos de emergencia durante las noches.

Durante las entrevistas fue notorio que existe un desconocimiento de las razones que causan los padecimientos de los pacientes. Al ir al médico la gente recibe los medicamentos sin saber qué es lo que tienen y qué fue lo que lo causó. Igual sucede cuando hablan de los decesos de familiares: desconocen las causas. Según lo que la gente comenta, no existía mucha confianza hacia las instituciones de salud antes de ser instalada la clínica y recién se inauguró, por lo que preferían recurrir a los curanderos. Sin embargo, desde entonces la relación ha ido cambiando y la gente recurre ahora más a la UMR (también asociado a los compromisos con el programa Oportunidades) y servicios médicos particulares de medicina alópata, por lo que el uso principalmente de parteras ha disminuido.

- Animales e insectos:

En la comunidad existen animales ponzoñosos e insectos como alacranes, arañas, cucarachas, zancudos, y chinches. La mayoría de la población utiliza insecticidas comerciales como el Oco para evitarlos. En otros casos los matan manualmente porque dicen que los insecticidas son costosos. Se revisaron los casos que se atienden en la UMR respecto a picaduras de alacranes y víboras que son de uno a dos casos al año. También hay animales dañinos como ratas, sobre todo donde está secándose el maíz, para lo que procuran tener cuidado de donde lo dejan. En las lejanías todavía hay coyotes, tlacuaches, armadillos y venados.



La población también tiene animales de corral como gallos, pollos, guajolotes, borregos y cerdos, y domésticos principalmente perros; los cuales están sin restricción de espacio y defecan en cualquier parte; lo que ha ocasionado algunas molestias entre la gente además de ser un riesgo para la salud ya que los niños juegan en los mismos lugares.

Durante una de las visitas a la comunidad, referirse a los animales e insectos, la gente comentó que Salubridad había ido a fumigar pero no sabían que insecticida aplicaron, no dejaron ningún registro. En la entrevista 2 comenta que "fumigaron dentro y fuera de la casa, nos pidieron que nos salieramos una hora y que lo que estaban poniendo no hacia daño pero de todos modos nos dio dolor de cabeza y ardor en los ojos; el olor duró hasta en la noche". Se le pregunto a la delegada sobre qué había sido con lo que fumigaron pero ella confirmó que no tenía ninguna información.

- Relación con el ambiente

"...Ahora todo está contaminado por eso tantas enfermedades."

(fragmento de entrevista 12)

Existe una noción de que el deterioro de su entorno ha sido ocasionado en gran medida por el abuso que se ha hecho del mismo, tanto los habitantes al cosechar sin darle tiempo a la tierra de reponerse (como ellos le dicen) como por actores ajenos, el municipio, son los responsables de este deterioro. Se identifica como principal generador de contaminación de la comunidad a la cabecera municipal de Tancanhuitz de los Santos al arrojar todos los desechos del drenaje al arroyo que atraviesa la



comunidad de Cuatlamayán. Antes, la gente solía bañarse y lavar su ropa allí. Aún hay personas que lo hacen, y algunos de ellos muestran problemas de piel, se pudo identificar cuando menos tres casos de niños que tenían erupciones en todo su cuerpo, y sus madres comentaban que el médico les había dicho que era una reacción alérgica a "algo" del agua. Los representantes de la comunidad han ido con las autoridades municipales a manifestarles su preocupación por la contaminación de su arroyo, sin embargo, no han obtenido respuesta.

Los habitantes también detectan como problema el manejo de la basura, la cual queman cada tercer día sin importar el tipo de material de que se trate. Además, lo hacen a corta distancia de sus casas o cerca de los caminos. El material que no pueden quemar lo entierran. Además en los recorridos se encontraron basura electrónica en los alrededores de las viviendas.

En el taller realizado, las mujeres comentaron que les preocupa que no existe un hábito para limpiar sus letrinas que están interesadas en algo que les ayude a mantenerlas limpias el mayor tiempo posible. De igual manera manifestaron su preocupación por el descuido con los animales como cerdos y perros que defecan y no hay quien limpie. Reconocen como riesgo el humo de leña de los fogones de sus cocinas, sin embargo no se han logrado organizar para instalar otro tipo de estufas, ya que alguna vez el IMSS propuso la estufa Lorena e instaló una como muestra, pero no se le dio continuidad.

Con esto se concluye la descripción de Cuatlamayán según el diagnóstico propuesto.



CAPITULO 4 : DISCUSION DE LOS RESULTADOS

La finalidad de proponer como tema de tesis a la sociología ambiental aplicada fue con el objetivo de generar los elementos necesarios que sirvan para la mejor comprensión de un tema complejo como lo es la salud ambiental dentro de un contexto rural indígena con las implicaciones características de estos grupos.

Las premisas que guiaron la investigación fueron, por un lado la situación problemática respecto a la salud de los pueblos indígenas donde en la mayoría de los casos no se tienen registros adecuados y los que existen dejan fuera de contexto la cosmovisión particular de cada pueblo aislando la enfermedad al individuo y no como un elemento de un grupo social con características específicas, así mismo se ve por separado al ambiente, cuando las relaciones y las dinámicas de los grupos no presentan esas divisiones. Por otro lado se considera que la disciplina que puede unir y analizar estas interacciones es la sociología (comprende e interpreta la acción social para luego explicarla causalmente) y en particular el área ambiental, pero esta se ha mantenido en un nivel teórico que no se ha llevado a la práctica y se queda en un esfera global que difícilmente explica una realidad social específica.

Entonces se hace la propuesta teórica, basada en Dunlap y Catton, enfocada a la salud ambiental a partir del estudio de sistemas complejos abiertos y en constante cambio, como el social, cultural y como elementos de enlace al ambiente y los medios a los que tienen acceso, acotado a



grupos sociales como las comunidades indígenas. El reto fue comprobar que el esquema propuesto junto con el desarrollo conceptual del mismo, explicaba una realidad específica de una comunidad indígena. Por lo tanto se diseñó una herramienta que se consideró la más adecuada para poder lograrlo.

La manera en que la propuesta de sociología ambiental demostró su aplicabilidad fue a través del diagnóstico a la comunidad de Cuatlamayán. A partir de los datos recabados se puede hacer un análisis de la funcionalidad del marco teórico propuesto con la información obtenida según el marco metodológico y los retos que quedan pendientes.

Existen diferentes formas de atender la salud, sin embargo la relación salud-ambiente-sociedad ha sido poco abordada desde la sociología ambiental debido a su complejidad, como ya se ha mencionado, y justo esta característica quedó evidenciada al poner en práctica el diagnóstico, el cual ayudó para comprender ciertas cuestiones de la comunidad, asimismo mostró que para una investigación de este tipo se requiere mucho más trabajo al interior de la comunidad, tal vez ese sea uno de los principales obstáculos a los que se enfrenten las dependencias de gobierno, no tener tiempo ni recursos suficientes para realizar análisis detallados de las necesidades y problemáticas específicas de las comunidades en las que pretenden trabajar.

El diagnóstico utilizado como ya se mencionó, se realizó integrando elementos de algunos encontrados en la revisión bibliográfica, la principal fuente fue Ander Egg con un diagnóstico sociocultural que rescata



elementos fundamentales de estos rubros en una comunidad, sin embargo algunos de estos elementos que recupera están enfocados a grupos sociales urbanos, en realidad no se cuenta con variada bibliografía de diagnósticos sociológicos por lo que se integraron elementos útiles de lo consultado, que se adecuaron además se agregaron categorías enfocadas específicamente a la salud ambiental.

A continuación se analizan los resultados obtenidos del diagnóstico en función al marco teórico según el diagrama 3, es decir a partir de cada uno de los sistemas y sus interacciones. Los sistemas propuestos se ubican en el contexto de una comunidad sin perder de vista que se ven afectados por sistemas externos que los modifican, es decir, aunque la escala de análisis sea local existen factores a mayor escala que los impactan.

La información obtenida permite contextualizar de manera general a la comunidad, a partir de la cual se corroboraron problemáticas ambientales planteadas en la anterior investigación que sirvió de antecedente (Teran, 2006) y se identificaron algunas otras desconocidas hasta ese momento tanto de carácter social como ambiental que permitieron ampliar el panorama de la situación prevaleciente en la comunidad y mostraron sus preocupaciones así como algunas alternativas propuestas para remediar los problemas identificados de manera conjunta. Cabe aclarar que los medios (tecnología) es el único que no tiene un apartado, la razón es que el resto de los sistemas interactúan entre sí en función de los medios a los que la población tiene acceso.



En el área ambiental, según el concepto planteado (Dunlap en Aledo 2001; Rojo,1991; Vega en Muriel, 2004) Cuatlamayán tiene un ambiente modificado por factores tanto internos como externos, a manera de resumen se pudo ver que el entorno de la comunidad ha sido deteriorado por diferentes factores: el arroyo principal se utiliza para descargar el drenaje de la cabecera municipal, tiene un olor desagradable, la gente reconoce que no es adecuado usar esa agua sin embargo se pudo observar a niños jugando y nadando en él. Lo que más utilizan son las norias, las mantienen protegidas sin embargo se pudo distinguir basura en los alrededores, además en temporada de lluvias, el agua acarrea basura, desechos de animales y lo que se encuentre a su paso y no pueden evitar los escurrimientos a sus tomas de agua, aunque procuran limpiarlas constantemente en esa temporada.

El tema de la basura como se mencionó afecta a las norias pero también a la comunidad en general. La práctica común es quemar la basura principalmente plásticos cada tercer día, además de que se encontraron aparatos electrónicos como basura, situación que puede poner en riesgo la salud (Wong,2007) de la gente que tiene contacto con estos desechos, que son principalmente los niños quienes juegan en los alrededores de sus casas. Sin embargo este tipo de basura no es asociada como peligrosa por la población y fue uno de los problemas ambientales no esperados durante la investigación.

Una de las problemáticas identificadas de manera conjunta tiene que ver con los animales domésticos y de corral no tienen espacio propio, andan libres en los terrenos sin ningún tipo de cuidado y limpieza con sus desechos, lo que se ha convertido también en un problema en la



comunidad y un riesgo para la salud sobre todo para los niños ya que ellos juegan en los mismos sitios donde se encuentran los animales, no existe ningún tipo de restricción de espacio, y aún hay personas que defecan al aire libre; estas condicionantes ambientales se pueden asociar con uno de los principales padecimientos de los niños de la comunidad que son las enfermedades diarreicas aunado a los hábitos de higiene poco arraigados como es el lavado de manos, hecho que tiene que ver también con el difícil acceso del agua y acarrearla a sus casas.

Otro aspecto importante por mencionar que se identificó dentro del aspecto ambiental es la desaparición de algunas plantas medicinales (información más específica en la historia de vida) lo que ha repercutido en la manera de atender padecimientos, además de que algunos animales utilizados de igual manera para fines curativos, son cada vez más difíciles de encontrar (como zorrillos, armadillos y algunas especies de serpientes). La pérdida de especies animales y vegetales se relaciona con el cambio de uso de suelo, el aumento de viviendas y a la irregularidad de la temporada de lluvias.

El deterioro del ambiente natural y sus modificaciones muestra repercusiones tanto en la salud, como en la alimentación y en las prácticas culturales, se vuelve cíclico, ya que al no contar con los recursos naturales a los que estaban acostumbrados modifican el espacio para obtener otro tipo de productos que económicamente les sean más redituables (como la cría de animales de corral), se genera mayor contaminación, problemas de salud y no encuentran los remedios tradicionales para curarlos, entonces se utilizan otro tipo de servicios médicos como los institucionales lo que ha ocasionado una paulatina pérdida de sus prácticas culturales



anteriormente arraigadas, y así se abre un nuevo ciclo de las implicaciones respecto a las modificaciones culturales, que en algún punto repercuten en el ambiente, en la organización social y en la salud; así sucesivamente para cada uno de los sistemas, lo que muestra el constante movimiento e interacción entre cada uno de ellos.

Sin embargo, de manera satisfactoria se pudo ver que los problemas ambientales mencionados son reconocidos por la gente de la comunidad, evidencia de ello fue, además de las entrevistas, el taller realizado con madres de familia quienes identificaron como principales problemas ambientales: la basura, el difícil acceso del agua, el arroyo sucio, la dificultad cada vez mayor para conseguir leña (principalmente de naranja), la presencia de zancudos, las letrinas sucias (información que de manera individual la gente no reconocía), los animales no los cuidan ni los limpian y fecalismo a la intemperie.

Lo que propusieron las mujeres fue poner chiqueros y enterrar los desechos de los animales, poner sanitarios ecológicos y estufas tipo Lorena, pedirle al municipio que deje de tirar sus desechos al arroyo y tratar las aguas negras. Identificaron problemas asociados a la salud ambiental y manifestaron su interés por buscar alternativas viables. Fue interesante ver que este grupo de mujeres reconoce que les hace falta como comunidad organizarse para hacer mejoras para todos, mencionaron que alguna vez les habían propuesto las estufas tipo Lorena pero la falta de información y el desinterés por parte del gobierno (como ellas lo denominaron) y de la gente derivó en que el proyecto no llegara a más, ninguna de las dos partes involucradas le dio continuidad.



Es de destacar la mención de las señoras al reconocer el desinterés de su parte para algunos de los proyectos que les han ofrecido, aunado a la falta de seguimiento de las instituciones; sin embargo de estos comentarios se rescata la importancia de que la comunidad de manera coordinada con las instituciones hagan las propuestas de remediación. Con esta información se comprueba la relevancia de incorporar la participación comunitaria para lograr compromisos mutuos en los programas, lo que nos remite al sistema social al hablar de organización y participación, sin perder de vista las diferencias por género que influyen en la forma de abordar las problemáticas.

Según el concepto de sistema social propuesto se logró conocer su organización política que tiene que ver tanto con asuntos administrativos al interior de la comunidad, así como ser el vínculo con otros grupos al exterior como el municipio y otras comunidades, además de conocer las prácticas culturales implícitas en su organización. Respecto a la familia se pudo identificar los roles sociales desempeñados por cada miembro y la propia dinámica familiar asociada con su economía, situación que se extrapola a la comunidad. Se identificó también la forma en que se vinculan con otros grupos sociales como las instituciones gubernamentales y ONG's y uno de los principales elementos observados fue la verticalidad de dichas relaciones, donde predomina es la falta de comunicación, el desinterés y la apatía tanto de la comunidad como de las instituciones.

Respecto a las diferencias de género se hicieron aun más evidentes con el cambio de delegado, que como ya se mencionó fue electa por primera vez una mujer, las ventajas de este cambio se vieron reflejadas con el aumento de la participación de las mujeres en las actividades



convocadas por la delegada situación que antes no se daba, sin embargo la participación de los hombres disminuyó al minimizar el trabajo realizado, además esta elección trajo consigo otro tipo de modificaciones, como la costumbre de consumir alcohol después de las reuniones, situación que generaba molestia entre las mujeres.

Es decir se dio una modificación de algo culturalmente aceptado que eran los gobiernos locales de hombres, con actividades propias de hombres como son los trabajos de construcción y limpia de los caminos entro otras faenas, así como el consumo de alcohol. Sin embargo pese a la oposición de varios hombres, la delegada logró cumplir los proyectos propuestos y al final consiguió el apoyo de algunos de ellos por el trabajo realizado. Cabe mencionar que durante el periodo en que se realizó la investigación de campo las condiciones permitieron observar la situación prevaleciente entre hombres y mujeres dentro de la comunidad en gran medida por el incremento de la participación de las mujeres.

En general existe un interés de la gente por mejorar su comunidad, pero es pertinente diseñar esquemas de participación adecuados que logren captar la atención tanto de hombres como de mujeres a través de actividades separadas con un fin común, es decir que todos estén enterados de las propuestas, pero para garantizar la participación de ambos trabajarían por separado. De esa manera se aseguraría que ambos trabajaran, ya que existen lazos solidarios pero el dominio del hombre hacia la mujer es notorio y la manera de lograr algún cambio tendría que ser gradual.



Los roles de los hombres y las mujeres están delimitados según su participación al interior de la familia así como en su comunidad. Las mujeres realizan actividades en el hogar (cocinar, lavar, limpiar, criar a los hijos y cuidar al esposo o a los padres, entre otras). Sus madres les enseñan todo este tipo de actividades desde los ocho años de edad, su participación dentro de la comunidad está asociada a si están casadas o no y si el esposo es originario de la comunidad. De igual manera sucede con la posesión de tierra a lo que ellas no tienen acceso, sólo los hombres. Fuera de la comunidad las mujeres se desempeñan principalmente en trabajo doméstico.

Asimismo los hombres son educados por sus padres desde los ocho años para trabajar el campo, sus responsabilidades dentro de la comunidad son mayores, como es trabajar la faena e ir a las asambleas. Fuera de la comunidad se desempeñan principalmente en la construcción. Relacionado a las actividades propias de los hombres es preciso comentar que el agotamiento del suelo que no produce "como en el pasado". De la misma manera el bajo costo de los productos que cosechan ha llevado a que salgan a buscar empleo en otras localidades, municipios, incluso estados; en ocasiones pasan periodos desempleados y la economía familiar se ve mermada. Lo que ha ocasionado dependencia a los apoyos de gobierno para el sustento de las familias. Esto evidencia un problema serio respecto a los programas de apoyo por parte del gobierno, quienes pretenden hacerlo sin fomentar el asistencialismo, sin embargo sucede lo contrario, ya que al no contar las familias con otra fuente de ingreso segura, dependen de este apoyo económico.



Por lo tanto se considera de suma importancia realizar un análisis de la funcionalidad de programas de este tipo y los resultados dentro de las comunidades para cerciorarse de que se cumplan la mayoría de los objetivos propuestos. En específico, se hace referencia a que dentro del programa, en este caso se habla de Oportunidades, como parte de los requisitos para mantener el apoyo económico se requiere asistir a las reuniones de salud, a sus citas médicas periódicas y que los niños aprueben el año escolar, sin embargo qué es lo que realmente aprenden y aplican las señoras de las reuniones de salud, qué tan efectivos son los servicios médicos, estos cuestionamientos están fundamentados en relacionar los estudios biológicos realizados a algunos niños de la comunidad donde los resultados muestran padecimientos como anemia y parásitos, principalmente, que se asocian a nutrición y hábitos de higiene que son temas comunes en las reuniones a las que son convocadas, así mismo la gente manifestó cierto descontento respecto a los servicios médicos; sin embargo, la comunidad reconoce los beneficios económicos de éste.

Según documentos y lo que se pudo ver dentro de la comunidad existen múltiples proyectos promovidos por diferentes sectores de gobierno (Micro regiones, CDI) y por grupos no gubernamentales (Visión Mundial, Demiatan), sin embargo el único programa que es extensivo para la mayor parte de la comunidad es el de Oportunidades. El resto de los programas tienen que ver con propuestas productivas que interesan momentáneamente a la gente pero no logran que esos proyectos se conviertan en una fuente de ingresos duradera. Las razones que manifiestan que las instituciones no les dan continuidad o que al vender todo lo que produjeron no destinan dinero para volver a invertir. Esto fue un



comentario de algunos de los entrevistados, quienes consideran un beneficio el apoyo económico, sin embargo la gente no veía que talvez en algún momento se podía terminar por lo que era importante saber invertirlo en algo redituable; de manera no personalizada la gente comentó que en ocasiones los hombres utilizan parte del dinero para comprar sus bebidas alcohólicas, esta información no se pudo detallar a profundidad, ya que al igual que la violencia intrafamiliar se refieren a estos problemas pero no aclaran si son o no afectados por estos.

Un problema que también tiene diferencias por género es el alcoholismo, los hombres son quienes padecen este problema y que ocasiona violencia al interior de las familias, una característica que prevalece entre las mujeres es el silencio, reconocen que existe el problema pero no cerca de ellas, situación que dificulta identificar con certeza el problema de la violencia intrafamiliar y evaluar si funcionan o no los programas de ayuda para ambas problemáticas.

Es preciso señalar que aún no se cuenta con datos específicos respecto a la incidencia de casos de alcoholismo y de violencia intrafamiliar en la región ya que según comenta personal de las instituciones –en específico Secretaría de Salud-, no han logrado recabar la información por no contar con un instrumento adecuado para obtenerla, el cual esta en proceso y se estima que para el año 2009 ya se cuenten con cifras sobre estos temas.

Respecto al sistema cultural (Rojo, 1991) es evidente que su organización social está planteada a partir de su cultura, es decir, se reproducen usos y costumbres ya sea de manera comunitaria o familiar y es posible identificar el uso simbólico de algunos elementos de la naturaleza. Por ejemplo, cada



actividad comunitaria va presidida de un ritual específico donde agradece y pide autorización a la madre tierra. En el caso de Cuatlamayán parece pertinente hablar de interculturalidad donde de manera cotidiana conviven una cultura indígena a la par de una cultura mestiza. Por ejemplo, la mayoría de la población es bilingüe, entre ellos hablan náhuatl y con alguien que no pertenece a la comunidad hablan español. También el idioma se convierte en una barrera para protegerse de los que desconocen, de la gente de fuera. Otra manera de entender esta interculturalidad es al reconocer las relaciones comerciales, laborales y gubernamentales en la cabecera municipal, donde interactúan población mestiza, Teenek y Nahuas, de manera cotidiana.

Al respecto, la gente consideraba que el tema de su cultura era algo poco interesante para el trabajo realizado, que por eso no lo contaban, este comentario lo hicieron en una de las pláticas informales durante uno de los recorridos, por lo que se considera que una estancia más prolongada hubiera servido para conocer mejor su forma de vida. Aunque la gente reconocía que había tradiciones que se estaban perdiendo por falta de interés de los jóvenes por aprender sobre todo lo relacionado a rituales y remedios.

Esto permite adentrarse al tema de la salud. La idea de considerar todos los elementos anteriores para llegar a este tema es para poder comprender sus enfermedades, sus remedios, sus relaciones con las instituciones de salud. Cada grupo social tiene una forma específica de entender la salud y la enfermedad a partir de la cual crea formas de explicarla y atenderla, y Cuatlamayán no es la excepción. Aunque cada vez es mayor el arraigo el hábito de asistir a las instituciones médicas.



Existe la Unidad Médica Rural para la gente de la colonia y barrios cercanos, que es atendida por un médico y una enfermera. El médico es temporal y cambia cada determinado tiempo, no es muy exacto porque algunos de ellos duran "muy poco" (según lo que dice la gente). La atención para la población de los barrios más lejanos se da con la Unidad móvil, que es una camioneta que traslada a una enfermera y a un médico cada 15 días para atender las consultas programadas. Ese es el tipo de atención médica existente en Cuatlamayán, en realidad es una comunidad beneficiada con una UMR en comparación con algunas otras que no cuentan con el servicio, sin embargo se puede decir que la atención no tiene satisfecha a la comunidad. Para empezar es de resaltar que la atención de emergencias queda descartada ya que la Unidad funciona hasta en la tarde, los médicos no se quedan en la comunidad, lo que ocasiona que el vínculo con la gente sea casi imperceptible, y por ende no hay una aproximación con los médicos tradicionales o curanderos de la comunidad.

La gente manifestó no sentirse satisfecha con la atención recibida por los médicos de la SS, según comentarios de las entrevistas consideran que las preguntas del médico son como una invasión a su privacidad, sobre todo porque no han establecido ningún vínculo de confianza. La gente comprende que el trabajo del médico es recabar información para hacer un mejor diagnóstico de la enfermedad pero no de esa manera impersonal. Esto es comprensible si tomamos en cuenta que dentro de la comunidad todos se conocen, de alguna manera son parientes, los curanderos que existen los conocen por lo que el trato es distinto. La respuesta es diferente cuando salen de la comunidad y/o pagan por el



servicio. Algunos de ellos comentaron que se han visto en la necesidad de pagar para ser atendidos algunos otros simplemente lo prefieren porque no consideran adecuada la atención que reciben por parte del gobierno.

Es de destacar que la gente con la que se tuvo oportunidad de conversar a detalle sobre la atención médica recibida por algún tipo de padecimiento no se les informaba que es lo que tenían y cuales habían sido las causas que habían ocasionado su enfermedad. Situación que no puede pasarse por alto, ya que es un derecho recibir adecuada atención médica, ser escuchado y recibir una explicación respecto a su padecimiento de manera que de ser posible evite las situaciones que los pongan en riesgo de volverse a enfermar. Este punto respecto a la información también es importante porque tal vez algunos de los padecimientos estén relacionados directamente con el ambiente y al no explicar las causas es más difícil buscar alternativas para remediarlas ya que la gente no los identifica como problemas. Según parece este es un mal común de la medicina institucional ya que se enfocan al correcto funcionamiento del cuerpo de manera individual fuera de un contexto al contrario de lo que sucede con la medicina tradicional que busca el equilibrio entre cuerpo alma y espíritu.

El poder identificar a los encargados de la medicina tradicional en la comunidad no es tan sencillo. La gente reconoce que visitan curanderos pero no dice abiertamente quienes son, sin embargo pudimos conversar con uno de ellos y explicaba que la medicina así como se la había enseñado su madre, ya era muy diferente porque ya no existían las mismas plantas y animales para hacer remedios, sin embargo se adecuaban o buscaban la manera de hacerlo, según los recursos de los que dispusieran.



La atención está dividida, algunos van primero al médico de la clínica si no se alivian recurren al curandero, algunos otros lo hacen a la inversa, primero buscan ponerse en equilibrio sino lo logran van al médico. En los padecimientos tradicionales prevalece la dualidad como causante de la enfermedad, el hacer el bien o hacer la mal, el frío y el calor, en función de eso es el tipo de remedio. Aunque según palabras del curandero para quien hace el mal no hay cura.

En resumen considerando calidad, pertinencia y constancia se puede decir que los servicios de salud en la comunidad son reconocidos como de poca calidad, en realidad el principal motivo por el que la gente asiste es para cumplir con los requisitos planteados por el programa Oportunidades; respecto a la pertinencia según comenta la gente los médicos no se ubican en el contexto de donde están atendiendo esto de suma relevancia ya que al no ubicarse en el contexto específico de la comunidad se pueden pasar por alto las causas reales de los padecimientos, y la constancia de los servicios en general tienen cierta periodicidad pero el personal médico está en constante cambio.

Lo ideal sería planear servicios médicos incluyentes que vinculen la medicina tradicional con la medicina institucional como sucede ya en algunos estados como Nayarit (CDI, 2006). Pero es necesario asegurar que el grupo de médicos que trabajen en la UMR, permanezcan largos periodos en sus localidades para que sea eficaz la atención, respetando las diferencias y siendo incluyentes, aunado a esto es pertinente ampliar la mirada de los médicos alópatas para conocer la comunidad e identificar problemas relacionados con el ambiente, trabajo que no necesariamente



debe hacerlo sólo, sino con el respaldo de trabajos académicos que le permitan tener un panorama de la comunidad.

Al analizar y comparar los datos obtenidos con el concepto propuesto de salud ambiental resulta evidente la problemática de la comunidad ya que existen aspectos ambientales (físicos, químicos y biológicos) que ponen riesgo su salud (algunos de estos elementos la población ya los tiene identificados), sin embargo los servicios médicos, principalmente los gubernamentales, dan la impresión de no considerar dichos elementos, quedan fuera de la realidad social de Cuatlamayán, si incorporar su cultura y que estos elementos contribuyan a mejorar la atención. Lograr vincular estos tres elementos podría incidir significativamente en una mejora de la salud de la población, donde es fundamental que la población cuente con la información respecto a la situación tanto de su salud a nivel individual, como a la situación prevaleciente en su entorno con el fin de minimizar los riesgos a los que están expuestos.

De manera general se puede decir que el diagnóstico así como se llevó a la práctica cumplió con los objetivos de proporcionar información que pusiera en su contexto a una comunidad, así como identificar, por parte tanto los investigadores como la población, los problemas ambientales existentes y percibidos, que en algunos casos no coinciden (como es el caso de basura electrónica) que afectan su salud, sin perder de vista su cultura y su entorno. Fundamentado en un marco teórico que busca explicar una realidad social prevaleciente en un grupo como el indígena con rasgos particulares y elementos que lo modifican de manera constante.



CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación se puede concluir que la sociología ambiental de la manera en que fue planteada en este documento es incipiente, no se cuentan con antecedentes prácticos de análisis realizados enfocados a la salud ambiental, y los planteamientos teóricos existentes se mantienen en un nivel teórico poco aplicable en un contexto práctico. Elementos a los que se pretende contribuir con este primer acercamiento al tema de la salud ambiental desde la sociología. La finalidad no es crear modelos aislados que no pueden explicar una realidad social.

La sociología ambiental se está abriendo paso y el reto en esta investigación fue dejar el plano discursivo para llevarlo a una realidad social específica donde, a partir de generalidades, se puedan diseñar alternativas adecuadas que logren minimizar los riesgos en salud a los que están expuestos algunos pueblos indígenas, así como identificar y delegar responsabilidades respecto a algunos otros temas identificados, en este sentido, el marco teórico propuesto logra su cometido y brinda las herramientas necesarias para realizar un proyecto multidisciplinario de mayores magnitudes ya que como se menciona de manera constante, el tema de la salud ambiental no puede ser abarcado desde una sola disciplina.

Se puede considerar a la sociología ambiental así planteada como una herramienta útil para explicar la problemática de las comunidades



indígenas, aunque los elementos del diagnóstico puedan parecer generales es justo esa característica lo que permite recabar información que de contexto a la población, ya que se reconoce que cada uno de los elementos mencionados bien podrían ser temas para desarrollar por si solos debido a su complejidad. Una de las tareas pendientes es aplicar en un alguna otra comunidad de la región el diagnóstico para corroborar los datos recabados y comprobar su eficacia según para fines para lo que fue hecho, y considerar la posibilidad de que justo esa forma general de recabar información recabe los datos necesarios que permitan llegar a conclusiones regionales, lo que traería como consecuencia acelerar el proceso para la implementación de alternativas con el conocimiento de la población de la situación a la que está expuesta.

Después de analizar cada uno de los sistemas propuestos se puede decir que el diagnóstico logró su cometido, el de obtener la mayor cantidad de información de cada una de las áreas que permitiera conocer a la comunidad y que de manera conjunta se identificaran problemas relacionados con la salud ambiental, como se pudo ver satisfactoriamente en el taller de cierre de esta investigación donde las madres de familia reconocieron este tipo de problemas y plantearan algunas propuestas para remediarlos además de aceptar sus debilidades como comunidad para organizarse, lo que representa un avance ya que al conocer sus debilidades se puede buscar remediarlas.

Además de la descripción que permitió realizar el diagnóstico se pudo profundizar en algunos temas más que facilitan el entender la comunidad e identificar sus debilidades, temas de los cuales no se hablaron abiertamente, (el desempleo, el alcoholismo, la violencia intrafamiliar) pero



que representa un problema para la implementación de programas de toda índole, ya que al no existir acuerdos en prioridades ni en percepciones respecto a lo que los está afectando, no se apropiaran de las alternativas propuestas.

Es pertinente mencionar que metodológicamente se reconoce que es necesario hacer un trabajo de campo prolongado así como profundizar en las entrevistas para rescatar detalles relacionados a la parte cultural de la comunidad. También es necesario como resultado de ese trabajo de campo realizar talleres donde se motive a la comunidad a participar y delegar responsabilidades de problemáticas detectadas tanto al interior de la comunidad como con las instituciones gubernamentales que puedan contribuir en la solución y seguimiento de las alternativas propuestas para atender los casos detectados.

Como reto quedaría estudiar a detalle la eficacia de los programas de gobierno y de la sociedad civil en los que la gente participa, y conocer la contraparte, la institucional y las ONG's, sus motivos, su financiamiento, etc.; ya que durante la investigación se pudo detectar diferentes intereses y motivaciones respecto al trabajo realizado.

El marco teórico y en específico, el diagnóstico de la manera en que esta planteado puede utilizarse en otras comunidades y hasta en algún grupo social urbano delimitado, aunque se ha hecho mención a la medicina tradicional como rasgo característico de los pueblos indígenas basta recordar que en México es práctica común la medicina doméstica (remedios caseros, tés) así que los resultados del diagnóstico responderían a esto en la parte de cultura y salud, el resto de la información del



diagnóstico puede ser recabada sin mayor complicación, en este sentido es importante hacer mención la separación entre ambientes que se propone en el marco teórico ya que justo el considerar estas diferencias contribuye a que este diagnóstico pueda arrojar información útil respecto a la situación de otros grupos sociales no indígenas.

Es un hecho que el tema de la salud ambiental debe de ser estudiado desde diferentes áreas para conocer sus múltiples problemáticas y poder darle solución considerando la opinión del grupo social afectado, las herramientas aquí propuestas permiten una aproximación del tema junto a la población; las dificultades encontradas sirvieron para comprender la complejidad del tema además de mostrar la falta de información por parte del gobierno respecto a aspectos claves de las comunidad.

Es decir, un trabajo de este tipo aporta el contexto integral de una comunidad, dentro del cual se consideran al ambiente, la tecnología y la salud, pero desde el área social y cultural, lo que permite trabajar de manera coordinada con otras áreas de especialización para lograr concretar propuestas que contribuyan en la conformación de equipos de trabajo que lleven acabo estrategias específicas para mejorar la calidad de vida de la población pero considerando las necesidades, fortalezas y debilidades de esta.

Después del estudio realizado se llega a la conclusión que el considerar la organización social y cultural de un grupo determinado facilitaría la implementación de programas de atención en beneficio de la población, sin embargo es importante reconocer la dificultad para lograr la participación de la mayoría así como buscar consensos para determinar



prioridades, pero realizarlo aumentaría las probabilidades de éxito de programas sociales y de salud, y el marco teórico presentado, que deja el nivel retórico a través del diagnóstico social sería una herramienta adecuada para contribuir a cumplir con los objetivos de mejorar la salud ambiental.

A manera de cierre se retoma la cita de la Secretaría de Salud que se refiere a que "las estadísticas solo revelan las causas de enfermedad diagnosticada pero no capturan el sentir indígena sobre las causas que afectan el equilibrio de la salud-enfermedad ni tampoco los eventos atendidos al margen de los sistemas institucionales..." (PSNPI,2001:18) y la propuesta presentada en esta investigación puede contribuir al mejor conocimiento de esta relación salud – enfermedad.



REFERENCIAS

Nota: Todos los archivos electrónicos fueron consultados por última vez en marzo de 2008 para verificar su disponibilidad.

Aguirre Beltrán Gonzalo. (1994) Obra Antropológica XIII Antropología Médica. Publicado por: Universidad Veracruzana, Instituto Nacional Indigenista, Gobierno del Estado de Veracruz y Fondo de Cultura Económica. México.

Aledo, A.; Domínguez, J. (Dir.). (2001) "Sociología ambiental". Grupo Editorial Universitario, Granada. Web de estudios sobre sociología ambiental. <http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/librosociologia.html>

Ander Egg Ezequiel (1987). Estudio-investigación y diagnóstico de la situación socio-cultural. En la práctica de la animación sociocultural Argentina: Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas e Hymanitas. <http://www.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/handle/123456789/1592>

Anzures y Bolaños María del Carmen. (1989) La medicina tradicional en México, proceso histórico, sincretismos y conflictos. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Aranda, JM. (2004) Principales desarrollos de la sociología ambiental. En Ciencia ergo sum. Vol 11-2. Universidad Autónoma del Estado de México.

Arellano, Daniela. (2003) El enfoque ecosistémico para el desarrollo sostenible mediante la promoción de sinergias en la escala nacional. Agencia de Medio ambiente, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Cuba. Documento en línea: [http://www.medioambiente.cu/deselac/downloads/Enfoque%20ecosist%20E9mico%20\(art%20EDculo\).pdf#search=%22enfoque%20ecosist%20C3%A9mico%22](http://www.medioambiente.cu/deselac/downloads/Enfoque%20ecosist%20E9mico%20(art%20EDculo).pdf#search=%22enfoque%20ecosist%20C3%A9mico%22)

Briceño-León, R.; Coimbra Jr., C.; Minayo, M. (2000) Salud y Equidad: Una mirada desde las ciencias sociales. Río de Janeiro, Editora Fiocruz.

Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) Indicadores con perspectiva de género para los pueblos indígenas 2006.

Nahuas de la Huasteca, Pueblos Indígenas del México Contemporáneo. Valle, Julieta. (2003) Disponible en: www.cdi.gob.mx



Regiones indígenas de México. (2006) Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). México. Disponible en:
http://www.cdi.gob.mx/regiones/regiones_indigenas_cdi.pdf

Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México, 2002. Documento en línea 2002 de la Huasteca Potosina. Instituto Nacional Indigenista. www.cdi.gob.mx

Delgado, JM; Gutiérrez, J (coord.)(1998) Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Síntesis psicológica. España.

Duncan Dudley Otis y Leo F. Schnore. (1993) Perspectivas cultural, conductista y ecológica en el estudio de la organización social. En la Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS) pp. 169-189. Disponible en: http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_063_11.pdf

Galán, José. (2006) González Casanova: urge revisar la "formación" de investigadores. El nuevo organismo se compromete a defender la aplicación responsable del conocimiento. La Jornada, 10/Nov/2006
<http://www.jornada.unam.mx/2006/11/10/index.php?section=ciencias&article=a03n1cie>

Gallardo, Patricia. (2000) Medicina tradicional y brujería entre los Teenk y Nahuas de la Huasteca Potosina. Tesis en Etnografía ENAH México.

García, Felipe (2005) Algunas bases del enfoque ecosistémico para la restauración. Instituto Nacional de Ecología (INE). Disponible en:
<http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/467/garcia.html>

Giraldo Betancourt, P. (2005) Un aporte de la sociología a la temática ambiental: de la mirada sociológica a la mirada socioambiental. Disponible en:
http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/9d05ced3Revista21_7.pdf

Gurney,W.(1980) "La teoría Sociológica de Ferdinand Tönnies" Revista interamericana de sociología, (enero-diciembre) Núm. 29 vol. IX 145-154.

Guzmán, A. (1999) Red de estudios sobre sociedad, naturaleza desarrollo. Ponencia en el 6° Encuentro Científico sobre Medio Ambiente. Chile.

Hernández, C.N.; Figueredo, J. (2006) Participación comunitaria y diferencias de género en los estudios de salud desde un enfoque



ecosistémico. Compilado Lecturas previas de Enfoque ecosistémico para la salud humana, INSP, Cuernavaca, México.

IDRC. Estudio de Casos. Documento en línea: <http://www.eepsea.org>

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

XII Censo General de Población y Vivienda 2000. www.inegi.gob.mx

XIII Censo General de Población y Vivienda 2005. www.inegi.gob.mx

Internacional Fund for Agricultural Development (IFAD). Gestión orientada al impacto en el desarrollo rural, FAO. Disponible en: http://www.ifad.org/evaluation/guide_s/2/2.htm

Kánepa Candice y Núñez Lilia. (1999) Sociología ambiental y ambientalismo en Cuba. La Habana. Documento en línea: <http://www.una.ac.cr/ambi/revista/77/Kanepa.html>

Kraus Arnoldo (1999) Laberinto de la salud. Disponible en: <http://www.jornada.unam.1mx/1999/09/22/kraus.html>

Lebel, Jean (2003). Salud, un enfoque ecosistémico. Edit. Alfaomega. Bogotá, Colombia. También disponible en: www.idrc.ca/ecosalud

Leff, Enrique. (s/f) Límites y desafíos de la dominación hegemónica. Disponible en: <http://www.ambiental.net/biblioteca/LeffCapitalizacionNaturaleza.htm>

Neoliberalismo de guerra y recursos naturales. Disponible en: <http://osal.clacso.org/espanol/html/osal17/dleff.pdf>

<http://www.prisma.org.sv/PETEN/LEff.pdf>

Montemayor, Carlos (2000). Los pueblos indios de México hoy. Edit. Planeta. México.

Murdock G. (1989) Guía para la clasificación de los datos culturales. Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, Departamento de Antropología. Disponible en: http://uam-antropologia.info/web/articulos/guia_murdock.pdf

Muriel, Rafael (2004) . Ambiente y desarrollo. Relación sistémica entre naturaleza y sociedad. Una vía hacia la sustentabilidad. Rev. IdeaSostenible. Año 1. No. 6. Disponible en:



https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/169/1/06_ambiente_desarrollo_RafaelDario_CAST.pdf (Consultado por última vez en 2008)

Programa Oportunidades. Disponible en:

http://www.oportunidades.gob.mx/indicadores_gestion/Ind_jul-ago07_may-jun07.xls

Ordóñez, G.A. (2000). Salud ambiental: conceptos y actividades. Rev. Panam Salud Pública Vol. 7 No. 3. En el documento en línea "Salud ambiental, con un enfoque de desarrollo sustentable" escrito por Victoriano Garza Almanza y Pedro César Cantú Martínez del Centro de Estudios Ambientales, Universidad Autónoma de Cd. Juárez (México) y la Facultad de Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León (México). Publicado por la Revista Salud Pública y Nutrición (RESPYN), disponible en:

http://www.respyn.uanl.mx/iii/3/ensayos/salud_ambiental.html

Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). 2000. *Pan American World Health Organization PAHO / WHO Report of the First Binational Workshop on Environmental Health Indicators*. Ciudad Juárez, 6-7 de junio del 2000.

Rebellato, J. (1997). La participación como territorio de contradicciones éticas. Ética de la autonomía. Editorial Roca Viva. Uruguay

Renshaw, J. y Wray, N. (2004). Indicadores de pobreza indígena, Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Riesgo y medio ambiente. Universidad Diego Portales

http://www.udp.cl/minors/docs/sociologia/riesgo_medioambiente.pdf

Rojas, Raúl (1986). Investigación social, Teoría y praxis. Edit. Folios Ciencia y Sociedad.

Rojo, Teresa (1991). La sociología ante el medio ambiente. En Revista Española de Investigaciones Sociológicas, pp. 93 - 110. Disponible en: http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_055_07.pdf

Romero M., Hernández C. (2001) Diagnóstico: un acercamiento al tema. Tomado del boletín Caminos núm. 13. La Habana.

Sanabria, G. (S/F) Participación social y comunitaria reflexiones. Facultad de Salud Pública. www.bvs.sld.cu

Secretaría de Salud (2001) Programa de Acción: Salud y Nutrición para los pueblos indígenas. Subsecretaría de innovación y calidad.



Relación intercultural con la medicina tradicional. (2003)

Sociología ambiental y reapropiación social de la naturaleza
<http://www.insumisos.com/Articulos/Sociología%20ambiental.pdf>

Teran M. (2006) Diseño de un modelo de atención para un Centro Comunitario de Salud Ambiental Infantil en la Huasteca, Tesis de grado de maestría en ciencias ambientales de la UASLP.

Toledo V.(coord)(2002)Revisualizar lo rural: un enfoque socioecológico. En Gaceta Ecológica, número 062. Instituto Nacional de Ecología, D.F. México. Publicado por Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. UAEM. Disponible en:
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/539/53906201.pdf>

Visión Mundial, Organización no Gubernamental. Información disponible en: <https://www.visionmundial.org.mx/>

Wong M.(2007) Export of toxic chemicals - A review of the case of uncontrolled electronic-waste recycling. Disponible en www.sciencedirect.com (131-140)

WRI Recursos Mundiales 2000-2001 Ecosistemas. ¿Qué es un enfoque ecosistémico? Documento en línea:

http://www.wri.org/wr2000esp/ecosys_approach.html

http://www.imacmexico.org/file_download.php?location=S_U&filename=1117465240103QueesunenfoqueWRI.doc

Zamudio, Teodora. (2004) Regulación Jurídica de las Biotecnologías, curso. Equipo de docencia e investigación en Derecho de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Documento en línea:
<http://www.biotech.bioetica.org/clase3-15.htm>

Zolla, Carlos, (2004) "La Salud de los pueblos indígenas de México", presentación para la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, México. En: www.crmsv.org/Presentaciones/Carlos_Zolla-Salud_en_Poblaciones_Indigenas.ppt

Diccionario Enciclopédico de la medicina tradicional mexicana (2003). Consultado en:
http://www.cdi.gob.mx/conadepi/index.php?option=articles&Itemid=3&to_pid=5



"Los Pueblos Indígenas de México, 100 Preguntas". Página web.
<http://www.nacionmulticultural.unam.mx/100preguntas/carlos.html>

MAPA 1:

"México Indígena: Cartografía participativa, tenencia de la tierra, uso de los recursos naturales y conservación ambiental de las comunidades indígenas y mestizas de la Huasteca", (2006) dirigido por la UASLP con el apoyo de profesores investigadores de la Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, así como el trabajo de tesis de algunos compañeros del Programa Multidisciplinario de Posgrado en Ciencias Ambientales.



ANEXO 1

Guión de entrevista

Nombre:

Edad:

Dirección:

Estado civil:

ANTECEDENTES

¿Dónde naciste? ¿Quién atendió a tu mamá en el parto?

¿Todavía vive tu papá? ¿A qué se dedica tu papá? ¿Te enseñó eso que hacía?

¿A qué se dedica tu mamá? ¿Te enseñó eso que hacía?

¿A qué jugabas de niña (o)?

¿En donde jugabas?

¿A qué edad aprendiste a cocinar o a cultivar o a lo que se dedica?

¿A qué edad te casaste?

¿Hasta que grado estudiaste?

SALUD

¿Qué es para ti estar enferma (o)?

¿De qué te puedes enfermar y por qué?, ¿Cuáles son las enfermedades normales que los niños pueden tener?

¿Cómo te curas?

¿Cuáles enfermedades te las curas tú?



¿Cuáles son las enfermedades por las que recurres al médico?

¿Cuáles no te dejan trabajar?

¿De qué se han enfermado tus abuelos, tus padres, tus hijos?

¿Cuáles son graves?

¿Cuáles malestares son los más comunes que puedes tener?

¿Cómo te los curas? o ¿A quién recurres para curarlos?

¿Hay problemas que el médico no puede resolver?

¿Qué te parece el servicio del médico y/o de la enfermera?

HABITOS Y AMBIENTE

¿Cuándo eras niña (o) donde te bañabas y donde ibas al baño?

¿Dónde lo haces ahora?

¿Desde cuando tienes letrina en tu casa? ¿Siempre la has usado?

¿Cuáles son los animales que más hay por donde vives?

¿Cuáles son los insectos que más te encuentras dentro de casa? ¿y alrededor?

¿Qué les haces?

¿Qué insectos te encuentras más seguido y dónde?

APOYO INSTITUCIONAL

¿Recibes algún apoyo del gobierno? ¿Cuál? ¿En qué lo usas? ¿Desde cuando lo recibes?

¿Participas en algún proyecto productivo (nopales, hortalizas, cerdos)?

¿Con quién? ¿Crees que te beneficia en algo? ¿Para qué?

¿Has notado algún cambio o diferencia en tu comunidad, algo que tenias y que ya no o viceversa?

¿Cambio en tu casa o alrededor de ella? ¿En el arroyo? ¿En la escuela?



¿En tu milpa? ¿Lo que cosechas? ¿Lo que comes?

PARTICIPACIÓN SOCIAL

¿En qué participas en la comunidad? ¿Ayudas a elegir a tus representantes?

¿Asistes a las reuniones, asambleas, etc.?

¿Participan todos los barrios en las asambleas y en la elección de los representantes o cómo le hacen?

¿Participas en las faenas?

¿Tienes algún cargo o lo has tenido?

¿Qué estación de radio escuchas? ¿Cuándo quieren darte o decirte información importante como prefieres que lo hagan?

¿Qué es lo que más te gusta de Cuatlamayán?

¿Qué es lo que menos te gusta?

RELACIONES EN LA COMUNIDAD

¿Cuántos hermanos tienes? ¿Viven cerca de aquí? ¿Los ves diario? ¿Qué hacen juntos?

¿Comparten parcela?

¿Tienes primos, compadres y/o amigos a los que veas seguido?

¿Dónde se ven?

¿Cuáles son las principales fiestas que celebras?

¿Me describirías lo que haces en un día, desde que te levantas hasta que te duermes?



ANEXO 2

Diagnóstico social.

Ambiente natural y modificado.

Información demográfica fundamental:

- Población total
- Distribución por grupos de edades (niños, adolescentes, jóvenes, adultos y tercera edad)
- Tasa de crecimiento
- Densidad demográfica
- Distribución geográfica (barrios, zonas, etc.)
- Situación socio-laboral (profesionales, obreros, empleados, desocupados, etc.)

Factores económicos

- Actividad económica fundamental
- Nivel de ingresos
- Tendencias generales de la situación económica (crecimiento, estancamiento o deterioro de la situación)

Factores sociales

- Nivel educativo
 - Analfabetos
 - Niveles de educación (tasas de escolaridad a diferentes niveles)
 - Porcentaje de niños en edad escolar que no asisten a la escuela
 - Deserción escolar (porcentajes y causas)
 - Retraso escolar
 - Existencia de programas de educación de adultos



- Niveles de información (datos fundamentales para el programa de Comunicación de riesgo)
 - Lo que se lee (diarios y revistas)
 - Lo que se escucha (programas de radio preferidos)
 - Lo que se ve (tiempo que se ve televisión y programas preferidos)

En lo posible discriminar la distribución por áreas y sectores sociales de aquello que se lee, escucha o ve.

- Caciquismo (si existe, tipo, etc.)
- Racismo (principales manifestaciones)
- Ostentación y despilfarro de los grupos de mayores ingresos
- Problemas intergeneracionales (relaciones entre jóvenes y adultos)
- Formas de control social
- Nivel comunitario de la participación social
- Estructuras (asociaciones, grupos organizados, colectivos, etc.)
- Niveles de movilización o capacidad de intervenciones participativas

Relaciones al interior de la comunidad y participación social

- Elección de sus representantes
- Prioridades de las autoridades y relación con el resto de la comunidad
- Involucramiento en proyectos institucionales o de grupos civiles
- Relaciones de género

Factores psicosociales

- Niveles de motivación (desmotivados, poco motivados, fuertemente motivados) en relación a las actividades socio-culturales y de salud
- Situaciones de marginación socio-cultural

Factores políticos que inciden de manera más directa en la situación socio-cultural:



- Organizaciones políticas existentes (propuestas culturales de las mismas)
- Ámbito de influencia en lo cultural
- Grado de participación y militancia política

Vida cultural:

- Tipo de actividades que se desarrollan; contenido y orientación de las mismas
- Actividades y manifestaciones culturales de mayor arraigo
- Detección de las personas, grupos y colectivos que tienen una mayor participación en la vida cultural. Modo de concebir y desarrollar las actividades culturales
- Tradiciones más significativas
- Gustos y preferencias expresados por la gente
- Manifestaciones culturales que influyen en la formación de los grupos actuales
- Frecuencia de prácticas culturales
- Prácticas culturales comunitarias
- Prácticas culturales familiares o domésticas
- Infraestructura y equipamiento
 - Bibliotecas
 - Plaza pública
 - Centros recreativos
 - Galera o centro de reunión comunitaria
 - Centros ceremoniales o rituales

Modos o estilos culturales:

- Modelos y patrones culturales dominantes
- Valores culturales dominantes
- Procesos culturales más importantes
- Nivel habitacional



- Tipos de vivienda
- Material de construcción
- Abastecimiento de agua y luz
- Vías de comunicación
- Acceso a lugares para la compra de viveres y demás
- Nivel sanitario
 - Mortalidad (general e infantil); causas
 - Condiciones de higiene
 - Educación sanitaria
 - Medicina social
 - Nivel nutricional

En específico estas son las principales categorías de análisis en las que se profundizaran:

SALUD

- Enfermedades más frecuentes
- Remedios y curas
- Atención a la que recurren
- Medicina tradicional
- Servicios médicos a los que recurren
- Participación de las instituciones de gobierno
- Participación de organizaciones civiles
- Relación Salud y Ambiente
- Hábitos y ambiente (prácticas cotidianas respecto a higiene)