

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MÉXICO
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

**PERCEPCIÓN PÚBLICA SOBRE LOS RIESGOS AMBIENTALES Y
RIESGOS A LA SALUD EN TEPETZINGO, MORELOS, EN EL
CONTEXTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD
HABITACIONAL LA CIÉNEGA. ESTUDIO DE CASO.**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA, CON
ÁREA DE CONCENTRACIÓN EN SALUD AMBIENTAL, PRESENTA LA ALUMNA:

BLANCA EUGENIA CERVANTES ORTEGA

COMITÉ DE TESIS:

DIRECTOR: DR. HORACIO RIOJA RODRÍGUEZ.

ASESOR: MTRA. MINERVA CATALÁN VÁZQUEZ.

CIUDAD DE MÉXICO, ABRIL 2010

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	7
II. MARCO TEÓRICO	12
2.1 Clasificación de las perspectivas del riesgo y la percepción del riesgo.....	18
2.1.1 Aproximación de la antropología cultural.....	21
2.1.2 Riesgo y modernidad.....	22
2.1.3 Riesgo y teorías de la gubernamentalidad (governmentality).....	25
2.1.4 Críticas, diferencias y puntos de confluencia	26
3. Percepción del riesgo	28
3.1 Teorías a nivel individual, societal y cultural.....	28
3.2 Propuesta sociocultural.....	32
3.3 Producción empírica sobre percepción del riesgo	33
3.3.1 Perspectiva psicométrica	33
3.3.1.2 Amplificación social del riesgo	37
3.3.2 Perspectiva sociocultural	38
3.3.3 Perspectivas teóricas en esta investigación	41
III. ANTECEDENTES	43
3.1 Municipio de Emiliano Zapata.....	43
3.2 Tepetzingo.....	46
3.3 Estado actual del conflicto	52
IV. DE LA TEORIA A LA INVESTIGACION.....	56
4.1 Planteamiento del Problema	56
4.2 Objetivo general.....	57
4.3 Objetivos específicos.....	57
4.4 MÉTODO.....	58
4.4.1 Diseño de investigación.....	58
4.4.2 Definición del caso	58

4.4.3 Población de estudio y selección de los participantes	60
4.4.4 Procedimientos	63
4.4.5 Técnicas de recolección de información	65
a) Revisión documental	65
b) Observación participante	65
c) La entrevista semi-estructurada	66
d) Los grupos focales	67
4.5.6 De la confiabilidad y credibilidad del caso cualitativo	68
4.6.7 Registro de los datos	69
4.6.8 Aspectos éticos del estudio	69
4.6.9 Sobre el análisis de la información	70
V. Resultados	70
5.1 Habitantes de Tepetzingo	72
5.1.1 Actitudes hacia la comunidad	72
a) En relación con el ambiente natural	72
b) En relación con el ambiente social	73
c) Respecto a los cambios percibidos en las condiciones materiales de vida	74
d) Aspectos sociales	75
e) Económicas	78
f) Ambientales	80
g) Falta de servicios	85
h) Crecimiento del poblado	86
5.1.2 Significados de la Unidad Habitacional La Ciénega	87
a) Salud	88
b) Sociales	88
c) Ambientales	90
d) Servicios	90

e) Desplazamiento social y político	91
f) Percepción de la política pública	92
5.1.3 Respuesta Pública	94
5.1.4 Interacción con las instituciones	100
5.2 FUNCIONARIOS.....	104
5.2.1 Identificación de riesgos.....	104
a) Ambiente.....	105
b) Lotificación hormiga y el desarrollo habitacional	105
c) Salud.....	107
5.2.2 Origen del riesgo	108
a) Fenómenos de tipo demográfico	108
b) Oferta de vivienda.....	108
c) Desarrollo industrial	109
d) Falta de servicios como origen de algunos riesgos ambientales y para la salud	110
e) Anonimato.....	110
5.2.3. Consecuencias del riesgo	111
a) Efectos en el ambiente local y la salud pública	111
b) Modificación del paisaje	112
c) Coexistencia de usos urbanos y rurales	112
d) Aspectos económicos.....	112
e) Aspectos sociales	113
f) Seguridad pública.....	114
5.2.4 Respuesta institucional	114
5.2.5 Limitaciones de la gestión institucional	116
5.2.6 Relación con la población.....	121
5.2.7 Política estatal y/o municipal ante el desarrollo urbano e industrial	122
5.3 Iniciativa Privada	123

5.3.1 Antecedentes del proyecto	123
5.3.2 Impactos positivos y negativos	124
5.3.3 Respuesta social	125
5.3.4 Relación con autoridades locales, estatales o federales.....	126
5.3.5 Relación empresa-comunidad.....	127
5.4 Percepción de riesgos y actores sociales	128
5.4.1 Identificación de riesgos locales.....	128
5.4.2 Identificación de riesgos relativos a la UH La Ciénega	130
5.4.3 Origen de los riesgos	132
5.4.4 Respuesta pública e institucional	132
VI. DISCUSIÓN.....	133
6.1 El ambiente rural local como símbolo de bienestar en contraste con el ambiente urbano	134
6.2 Riesgos percibidos a nivel local y preocupaciones ambientales.....	137
a) Drogadicción.....	137
b) Fragmentación del tejido social	139
c) Pérdida de las tierras de cultivo y crecimiento del poblado	141
d) Riesgos ambientales.....	143
6.3 Riesgos atribuidos a la construcción de la unidad habitacional La Ciénega	145
a) El de “afuera”	145
b) Impacto ambiental de la unidad habitacional y riesgos percibidos.....	147
6.4 Respuesta pública hacia los desarrollos habitacionales y hacia la política pública que los permite.....	151
7. Consideraciones finales.....	159
BIBLIOGRAFÍA	163
ANEXO I. Códigos para las unidades hermenéuticas: Ejidatarios, Entrevistas Grupales, Grupos Focales, Líderes comunitarios y Población abierta.	170
ANEXO II. Mapa Contexto territorial 13 Pueblos	175

ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS, FIGURAS E IMAGENES

CLASSIFICATION OF DISCIPLINARY APPROACHES BASED ON THEIR EPISTEMOLOGICAL POSITION ON RISK (LUPTON, 1999).....	19
CUADRO II. INTEGRATED APPROACHES REEN, 1992.....	27
CUADRO III. EJEMPLOS DE ALGUNAS INVESTIGACIONES DESDE LA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL	39
FIGURA 1. MUNICIPIO EMILIANO ZAPATA, MORELOS.....	44
IMAGEN I. MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA	45
FOTOGRAFÍA 1. TEPETZINGO	47
TABLA I. PERFIL DE TEPETZINGO	48
TABLA II. POBLACION OCUPADA SEGÚN SECTOR ECONOMICO	50
DE OCUPACION TEPETZINGO, 2000	50
MAPA I. CONTEXTO TERRITORIAL 13 PUEBLOS	175

I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento poblacional del municipio de Emiliano Zapata es el más alto presentado en el estado de Morelos en el periodo comprendido del año 2000 al 2005, con un índice de 3.24% contra el promedio estatal de 0.64%.

En los próximos cinco años la población del municipio se duplicará en virtud de la gran cantidad de vivienda de interés social que a la fecha se ha construido y de futuros proyectos de grandes empresas como GEO y ARA¹.

Dichos proyectos impactan de manera significativa las proyecciones de población para los próximos años, y representan un escenario complejo ante la deficiencia actual de servicios públicos, equipamiento e infraestructura en general.

Adicionalmente, de acuerdo a datos estadísticos del INEGI la superficie cultivada de riego, en los últimos años ha disminuido de manera considerable dando paso a un alto grado de urbanización del municipio, pues mientras que en la década de 1960 a 1990 las actividades primarias predominaban, actualmente son las actividades terciarias las que ahora están en primer orden.

La pérdida de zonas de cultivo tiene varios aspectos en su origen, uno de ellos es la contaminación del agua de riego. La zona agrícola de riego en el municipio cuenta con tres fuentes de abastecimiento, que son insuficientes para cubrir el total de la superficie de riego. Estas son: los Manantiales de Las Fuentes (Jiutepec), y Palo Escrito, y la Barranca de Amanalco (río Apatlaco). Esta última nace en la parte norte del municipio de Cuernavaca, y en su recorrido hacia el sur por las áreas urbanas de Cuernavaca (oriente), Jiutepec (poniente y centro) y la cabecera municipal de Emiliano Zapata, se ha convertido en un gran colector de aguas negras a cielo abierto, por la falta de proyectos integrales de drenaje sanitario de las diferentes colonias que cruza.

Asimismo, el Sistema de Riego Cuenca Manantial de las Fuentes, que se alimenta de la Barranca de Tlahuapan (que recoge los desechos industriales y habitacionales del

¹ Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009. H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata, p.19.

municipio de Jiutepec y del mismo Emiliano Zapata), presenta un grado de contaminación del agua tan importante que en el Diario Oficial de la Federación con fecha del 31 de mayo de 2001 se publicó la Norma Emergente 002 de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA), que prohíbe la siembra de cualquier tipo de hortaliza. Actualmente se han deteriorado aproximadamente 5,000 has. de zonas de cultivo, en los municipios de Jiutepec, Zapata y Xochitepec, debido a la contaminación del agua².

En medio de este escenario, durante la administración local 2003-2006 se autorizó a la empresa URBASOL S.A. de C.V. un proyecto para la lotificación y urbanización del desarrollo de un conjunto urbano conformado por 2,014 lotes para vivienda de interés social en el predio denominado “La Ciénega” ubicado en la carretera estatal Tepetzingo-Tetecalita s/n, al suroeste del poblado de Tepetzingo, Municipio de Emiliano Zapata, Morelos, con una superficie total de 263,992.62 m² que de acuerdo al presupuesto presentado por dicha empresa significaba una inversión de \$25, 099,013.99³.

En el mes de abril del 2007, la construcción fue interrumpida por habitantes de Temimilingo, Acamilpa, Pueblo Nuevo, Tetelpa, Tetecalita, San Miguel Treinta, Santa Rosa Treinta, El Mirado, Benito Juárez, el Zapote, Xoxocotla, Tlaltizapán y Tepetzingo, identificados bajo el nombre de los “Trece Pueblos” (v. Mapa I. Contexto territorial 13 Pueblos. Anexo II). Los integrantes de esta organización ciudadana se movilizaron para protestar en contra de la política de desarrollo urbano del gobierno, que consideran, atenta contra los recursos hídricos de los pueblos del sur de la entidad.

La principal demanda de estos habitantes es la protección de su fuente de abastecimiento de agua potable, el manantial Chihuahuita localizado a dos kilómetros de los terrenos adquiridos por URBASOL para la Unidad Habitacional (entre los poblados de Tepetzingo y Tetecalita), y que de acuerdo a su percepción podría ser contaminado por los drenajes de la nueva unidad habitacional.

Durante varias semanas el conflicto creció y hubo enfrentamientos entre algunos manifestantes y autoridades debido a cierres en importantes vías de comunicación.

² Enciclopedia de los Municipios de México. Municipio de Emiliano Zapata, Estado de Morelos. Disponible en: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/morelos/Municipios/17008a.htm>

³ Información referida en el Proyecto de Lotificación y Urbanización del Predio Denominado “La Ciénega” de Tepetzingo. Manifestación de Impacto Ambiental. Modalidad General, noviembre 2005, proporcionado por la CEAMA, p. 2-2.

Las mesas de negociación que se abrieron después de los enfrentamientos del 5 de junio del año 2007, atravesaron por dificultades iniciales que radicalizaron la postura de los Trece Pueblos, al tiempo que se dieron a conocer a la opinión pública algunos procedimientos dudosos sobre el cambio de uso de suelo⁴ para otorgar los permisos a la constructora URBASOL. La prensa local publicó que hubo preautorizaciones concedidas por el Presidente Municipal Martín Caballero Enríquez (administración 2003-2006), a pesar de que en ese entonces el proyecto no contaban aún con los permisos requeridos, ni con las manifestaciones de impacto ambiental y el alineamiento que exige la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Tiempo después, las negociaciones dieron como resultado el planteamiento de un Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Tepetzingo-Tetecalita (PPDUTT), cuya imagen objetivo “propone formar un ‘Anillo Ecológico’ que abrace a los poblados de Tepetzingo y Tetecalita e integrarlos eficientemente a la moderna estructura urbana y vial del municipio, con el propósito de convertir sus características de Poblados Tradicionales, rodeados por una Área Natural Protegida, el sistema de manantiales y por el Arroyo de las Fuentes”⁵. El PPDUTT propone establecer como área protegida la zona que alberga los manantiales el Salto, el Zapote y el Chihuahuita (aproximadamente 330 ha.), a reserva de la ratificación de esta iniciativa por otras instituciones involucradas, como la Comisión Estatal del Agua y Medio Ambiente (CEAMA).

En la actualidad, en principio, ya se ha determinado como zona protegida el área delimitada por un radio de 100 m alrededor del manantial Chihuahuita. Los Trece Pueblos, sin embargo, puntualizaron que lo que quieren evitar es la llegada de más unidades habitacionales en las condiciones en que se ha dado la urbanización de varios municipios, o en zonas de Emiliano Zapata (como Tezoyuca, localidad cercana al poblado de Tepetzingo en donde se han edificado hasta el momento 17 unidades habitacionales), por lo que piden que la zona de reserva se extienda, además de comprender programas y obras de desarrollo integral.

⁴ En lo referente a las supuestas Consultas Públicas para las modificaciones al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de ese municipio en 2003 y 2005. González Raúl Héctor. La Unión, 27 de agosto de 2007. Disponible en:

http://www.launion.com.mx/mostrar_noticia.php?clave=62710&encabezado=El%20cambio%20de%20uso%20de%20suelo%20aparentemente%20no%20se%20ajusta%20a%20la%20normatividad&laseccion=Sociedad

⁵ Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Tepetzingo-Tetecalita. H. Municipio de Emiliano Zapata 2006-2009. Disponible en: <http://morelos.gob.mx/10obras/files/Programas/Progarctepetzingo08.pdf>

Actualmente los Trece Pueblos forman parte de los “Pueblos de Morelos” que junto con otras organizaciones y comunidades morelenses se sumaron para trabajar en temas como la Defensa del Agua, Urbanización, Autonomía de los Pueblos, Basura, Bosques y Áreas Naturales Protegidas y Tierra.

Este movimiento social pone en evidencia la falta de conocimiento sobre la percepción pública de algunas de las dinámicas de urbanización que se generan en territorios rurales y semirurales; y que podría aportar nuevas visiones acerca de las demandas sociales enarboladas en las movilizaciones de la población en contra de determinados proyectos; y del por qué algunas comunidades se sienten ajenas o excluidas de las decisiones políticas que afectan su entorno cotidiano. Además, documentar y trabajar en este tema, también aportaría nuevas líneas de análisis para integrar mecanismos más eficaces de participación ciudadana.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es analizar la percepción pública de los riesgos ambientales y para la salud en la localidad de Tepetzingo, Morelos, en el caso de la construcción de la unidad habitacional La Ciénega. Para cumplir con éste propósito se propone a la percepción del riesgo, como una categoría analítica que permite comprender las dimensiones en las que una población puede sentirse afectada o amenazada por el crecimiento urbano, la edificación de instalaciones industriales o la construcción de desarrollos habitacionales, y que generan parte de las condiciones y motivos no sólo de una protesta pública, sino, en realidad, de un conflicto socio-ambiental.

Hoy en día, se reconoce la relevancia del trabajo y la investigación de la percepción pública del riesgo y de su pertinencia para temas de políticas públicas y toma de decisiones⁶, debido a la influencia que la percepción pública tiene sobre el manejo y tolerancia que las comunidades manifiestan acerca de cambios ambientales en su

⁶ Es muy ilustrativo en este sentido, el caso de España, donde se realiza desde el año 2001 el *Ecobarómetro de Andalucía*, en el marco de un convenio en colaboración con el Instituto de Estudios Sociales de Andalucía (IESA-CSIC). Este programa de investigación social tiene como objetivo analizar cómo evolucionan *la percepción, las actitudes y los comportamientos de los andaluces* en materia de medio ambiente, así como una evaluación de las políticas ambientales y del papel jugado por los diferentes actores sociales en Andalucía con relación a la promoción de la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales. En contraste, en nuestro país, por ejemplo, el Programa para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México 2002-2010, entre sus líneas más importantes incluye a la educación ambiental y la comunicación de riesgos, pero no hace alusión directa al desarrollo de estudios o mecanismos para la indagación de la percepción pública del riesgo.

entorno y su relación con la salud (entendiendo a ésta última como un concepto multidimensional), y del tipo de relaciones que esto genere con las instituciones gubernamentales encargadas de regular, normar y de implementar las políticas al respecto.

En particular para nuestro caso, ninguna institución, ni asociación civil ha captado la percepción de los residentes, ni existen programas que se estén desarrollando para tal fin y que deberían establecerse dadas las proyecciones hacia la apertura para la construcción de zonas habitacionales y los conflictos que ya se han suscitado en diversas localidades de Morelos⁷.

La investigación se desarrolla a través de dos ejes de análisis que se articulan en los diferentes capítulos. El primer eje analítico tiene un énfasis teórico y se centra en dos dimensiones: el riesgo y la percepción pública del riesgo.

El segundo eje analítico se conforma de un contenido primordialmente empírico en el cual se analiza a través de metodología cualitativa la percepción pública de los riesgos ambientales y riesgos a la salud de los pobladores de Tepetzingo, Morelos, en el contexto de la construcción de la unidad habitacional La Ciénega.

A partir de estos ejes, el contenido de la tesis se desarrolla a través de un capítulo de carácter teórico; otro donde se describe la zona de estudio y la estrategia metodológica para desarrollar la investigación; y posteriormente se desarrolla un tercero, de contenido básicamente empírico de presentación de resultados.

Se incluye asimismo un capítulo donde se analizan y discuten los resultados del estudio, y al final se presentan conclusiones y la discusión de resultados.

⁷ “En municipios como Xochitepec, Jiutepec y Cuernavaca”. Manifiesto de los Pueblos de Morelos, p. 12. Disponible en: www.elzenzontle.org/boletin/Manifiesto1.doc

II. MARCO TEÓRICO

Durante los últimos 50 años se ha estudiado el riesgo intensamente y desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas, el campo del análisis del riesgo ha crecido rápidamente, enfocándose sobre dos cuestiones principales, la evaluación y el manejo del riesgo.

La evaluación comprende la identificación, la cuantificación y la caracterización del riesgo y el manejo del riesgo se centra en procesos de comunicación, mitigación y toma de decisiones⁸. Sin embargo, el análisis del riesgo es tanto una empresa científica como política, donde la percepción del riesgo juega un papel importante, introduciendo aspectos como valores, poder y confianza dentro del análisis.

Las percepciones del riesgo juegan un papel importante en las decisiones que la gente toma, en el sentido en que las diferencias en la percepción del riesgo se convierten en el centro de los desacuerdos entre técnicos-expertos y miembros del público en general, entre hombres y mujeres⁹, y entre diferentes grupos culturales¹⁰.

Antes de profundizar sobre la percepción del riesgo, es necesario revisar la naturaleza del concepto del riesgo por sí mismo.

Según Renn¹¹, todos los conceptos de riesgo tienen un elemento en común: la distinción entre acciones posibles y acciones que se pueden elegir, es decir, en cualquier momento un individuo, una organización o una sociedad enfrenta diferentes opciones para actuar (incluyendo no hacer nada), cada una de las cuales está llena de potenciales consecuencias positivas o negativas. Asimismo, Renn señala que la definición de riesgo contiene tres elementos: los resultados que tienen un impacto sobre lo que la gente valora, la posibilidad de ocurrencia (incertidumbre), y una fórmula que combina ambos elementos.

⁸ Slovic Paul. *Perception of Risk Posed by Extreme Events*, ponencia presentada durante el evento Risk Management strategies in an Uncertain World, Palisades, New York, April 12-13, 2002, p. 4. Disponible en: http://www.ldeo.columbia.edu/chrr/documents/meetings/roundtable/white_papers/slovic_wp.pdf

⁹ Flynn J, Slovic P, Mertz C. Gender, race and perception of environmental health risks. *Risks Analysis* 1994; 14: 1101-1107.

¹⁰ Weber 1998 Weber, E.U., Hsee, C.K (1998) Cross-cultural differences in risk perception but cross-cultural similarities in attitudes towards risk. *Management Science*, 44, 1998, pp. 1205-1217.

¹¹ Renn Ortwin. *Risk Governance*. London, Earthscan, 2008, p. 98 -148.

De esta forma hablamos de los *riesgos*, los *peligros*, en determinados temas y decisiones, para poder alcanzar un margen más amplio de *seguridad*, de certidumbre.

Podemos reconocer la acepción que todo mundo tiene en primera instancia sobre estos términos. Por ejemplo, riesgo y peligro se usan en el lenguaje cotidiano como sinónimos, teniendo como fondo implícito la seguridad, que es esencialmente nuestro fin, el móvil de nuestros intentos prospectivos. Esta manera de encuadrar nuestras reflexiones, de situar escenarios, factores y posibles resultados no es una disposición sin historia. Estos ejercicios cotidianos demuestran que creemos que podemos prever una situación, o al menos manejarla de alguna manera. Que algo depende de nuestra actuación, por lo que se pone en tela de juicio lo que un hombre o mujer de otros tiempos tomaba en cuenta al reflexionar sus circunstancias: *el destino*.

El amplio uso del término riesgo en su actual forma científica es relativamente reciente, pero el riesgo como palabra ha sido usada por siglos y su significado ha cambiado a lo largo del tiempo.

El origen del término riesgo es incierto. El Diccionario crítico etimológico de la lengua castellana¹² describe que la etimología del riesgo proviene de *rísico* o *rischio* (peligro). Se cree que puede tener origen común con la palabra castellana *risco*: peñasco escarpado, escollo, promontorio, antiguamente *riesco*, que se aplicaba también al peligro que corría el que transitaba por escollos o promontorios escarpados (*rhizicare*)¹³. Según algunos lingüistas, se relaciona con el castellano antiguo *reseque* (resecar, cortar), cuya acepción, muy usada en la Edad Media¹⁴, es sinónimo de lucha, contradicción y división. Por ello se piensa que probablemente todo el grupo *riesgo-risco* procede del latín *resicare*, cortar, que tiene doble acepción: por un lado división, discordia y por otro, lugar quebrado y fragoso.

¹² Corominas, J. *Diccionario crítico etimológico de la lengua castellana*. Madrid, Gredos, 1985, Vol. III, p.718-719, vol. IV, p.14-19.

¹³ Aneas de Castro D. Susana. *Riesgos y peligros: una visión desde la geografía*. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788]. Nº 60, 15 de marzo de 2000. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn-60.htm>

¹⁴ Luhmann, Nicolás. "El concepto de riesgo", en Josexto Beriain (comp), *Las consecuencias perversas de la modernidad. Modernidad contingencia y riesgo*, Anthropos, Barcelona, 1996, pp.131-132, citado en García Acosta Virginia. *El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos*. *Desacatos*, núm. 19, septiembre-diciembre, p. 12.

Las primeras concepciones del riesgo excluían la idea de culpa y responsabilidad humana, la palabra era empleada para referir eventos naturales como huracanes, tormentas y epidemias, era usada para calcular tales eventos¹⁵. Durante el siglo XVIII el riesgo llegó a ser un concepto científico y estadístico formal y en el siglo XIX la noción de riesgo se fue extendiendo para incluir no solamente lo natural sino también lo humano. Este cambio en los significados asumió que los resultados podrían ser las consecuencias de las acciones humanas¹⁶. Douglas afirma que en el siglo XX el riesgo tiene menos vínculos con su acepción original para calcular probabilidades¹⁷.

Así, el uso de este término por mucho tiempo, tanto en el lenguaje de los expertos como en el lenguaje popular, ha expuesto significados atribuidos tales como: peligro, probabilidad, consecuencia o como adversidad o amenaza potencial¹⁸.

- Riesgo como peligro (vgr. Cuáles riesgos deberíamos evitar).
- Riesgo como probabilidad (vgr. Cuál es la probabilidad de contraer Sida al utilizar una aguja infectada).
- Riesgo como consecuencia (vgr. Cuál es el riesgo de estacionar el vehículo en un lugar inseguro).
- El riesgo como amenaza potencial (vgr. Qué tan grande es el riesgo de manejar un vehículo a muy alta velocidad).

Es notoria, en primera instancia, la relación estrecha con la palabra peligro en particular, desde la raíz etimológica de la palabra riesgo hasta su uso indistinto en el lenguaje común; incluso en el Diccionario de la Real Academia Española se dice: *Peligro* del latín *pericûlum*. “Riesgo o contingencia inminente de que suceda algún mal”, o bien, “lugar, paso, obstáculo o situación en que aumenta la inminencia del daño”.

Se podría aducir que la diferencia específica entre riesgo y peligro, estriba en que éste último se refiere a cualquier situación, propiedad de algún objeto o sustancia que puede ser una acción o una condición, que ostenta el potencial de producir un daño sobre una determinada persona o cosa, mientras que el riesgo es una probabilidad. Pero esto sólo adquiere tales delimitaciones en manuales y documentos dentro de disciplinas técnicas y las ciencias exactas.

¹⁵ Ewald F. Insurance and Risk. The Fouccolt Effect: Sudies in Burchell, G., Gordon C. and Miller, P. London *Governmentality*., Harvester/ Wheatsheaf, 1991.

¹⁶ Hanking, I. *The taming of Chance*. London, Cambridge University Press, 1990.

¹⁷ Douglas Mary. *Risk and Blame: Essays in Cultural Theory*, Routledge, 1992

¹⁸ Slovic Paul, *Doc. Cit*, 2002, p. 4.

Da la impresión de que esta relación del par peligro-riesgo no implica mayor dificultad; pero no es así. Determinados deportes, inversiones financieras, trabajos, etc. actualmente no se desarrollarían si se denominaran peligrosos, pero el hecho es que se practican denominándolos como riesgos.

En el día a día, donde hablamos y experimentamos riesgos y peligros, antes practicar alpinismo, saltar en paracaídas, etc. era peligroso, ahora son deportes de riesgo; invertir en la bolsa de valores era un peligro, ahora se hacen inversiones de capital-riesgo; determinados trabajos, como la minería, eran peligrosos, ahora se analizan sus riesgos y se estiman en altos o bajos, haciendo planeación y previniendo accidentes.

Como indica Ulrich Beck, para comprender esto se debe entender el concepto de riesgo, que tal y como él lo define "es el enfoque moderno de la previsión y control de las consecuencias futuras de la acción humana", en consecuencia hemos transformado el concepto absoluto "peligro" en un concepto relativo de "riesgo", que incluye la probabilidad de que se materialice el peligro y el control de éste.

Asimismo, la sociedad clásica que tenía que elegir entre hacer o no algo peligroso, era una sociedad más binaria, por decirlo de alguna forma, blanco o negro, lo que limitaba mucho su capacidad de elección, mientras en la sociedad actual del riesgo, que conjuga probabilidad y consecuencia, podemos elegir entre una gran gama de matices, de "grises". Siempre tendremos algún gris para elegir y, por lo tanto, que consumir.

Claro está que, valorar los riesgos económicos, medioambientales, laborales, financieros, etc. exige la participación de expertos y, a su vez, el manejo de información, es decir, la participación de un nuevo tipo de profesionales: "los expertos en riesgos".

Pero ¿qué otros conceptos se ven afectados por este cambio social y semántico? Muchos, pero podemos destacar entre todos ellos los siguientes:

- El aseguramiento del riesgo, consecuencia de la necesidad de amortiguar los errores de los expertos en su valoración.
- La conciencia económica, pues no son asumibles aquellos riesgos no asegurables, lo que una compañía de seguros no quiere asumir, no es asumible por la sociedad.

- La responsabilidad, relacionada de forma intrínseca con el riesgo. Porque, ¿de quién es la responsabilidad cuando un riesgo se ha materializado, quién lo valora o quién lo asume?
- La incertidumbre, como tomar decisiones de asunción o no de un riesgo cuando, ante una información escasa, el cálculo del riesgo es excesivamente incierto.
- La burocratización, en el sentido en que la definió Weber como asignación de funciones: unos analizan el riesgo, otros deciden su definición y otros sufren el perjuicio o no del acierto de los anteriores.

De tal suerte que la conciencia de riesgo es paralela a la expansión de las opciones que implica un proceso de modernización¹⁹ con todas sus consecuencias positivas y negativas. El riesgo se ha convertido en un eje particularmente importante en este momento de nuestra historia a nivel personal, social e institucional.

Lo que es relevante señalar aquí es que en cuanto a la visión general del mundo, *este concepto es una expresión de un cambio en la comprensión de la naturaleza, que ya no está determinada por el destino o Dios, sino que se encuentra dentro de la responsabilidad humana, lo que fundamenta la relevancia de un futuro probable y su influencia en la toma de decisiones en el presente*²⁰.

La tecnología y sus consecuencias han requerido la aplicación de modelos y procedimientos que identifiquen los *riesgos*, esto es, la probabilidad de que suceda un hecho no deseado, una consecuencia adversa en nuestro entorno y en nosotros mismos.

Retomando el desarrollo histórico sobre el riesgo, de acuerdo a la antropóloga Mary Douglas, “en los siglos XVII y XVIII el trabajo teórico sobre el *riesgo* se ocupaba de las matemáticas del juego”. Y de acuerdo a esta misma autora —como ya se indicó—□ para el siglo XIX, el análisis del riesgo trascendió la teoría del juego, es decir del estudio de la estructura de las probabilidades como un todo, para comenzar a utilizarse en empresas económicas, básicamente con respecto a las pérdidas. Esto es, que la

¹⁹ El concepto de modernidad tiene una larga tradición, desde la definición simple que lo enmarca en un período y una localización geográfica concreta (los modos de vida u organización social que surgieron en Europa a partir del siglo XVII aproximadamente y que se difundieron desde el Siglo de las Luces a nivel mundial), hasta la discusión entre filósofos y sociólogos que reflexionan sobre una era que trasciende y supera a la misma modernidad, el postmodernismo (G. Vattimo, Lipovetsky, J. Habermas, entre otros), y otros que en contraste, hablan de una modernidad reflexiva (Giddens, Beck), que consiste no en el abandono de la razón, sino en una racionalidad de segundo grado o en una reflexión sobre los problemas y deficiencias de la razón y de la ciencia no para abdicar de ella sino para profundizarla. González García, José Ma. *De la diosa fortuna a la sociedad del riesgo*, en *Nómaditas*, número 0, Universidad Complutense de Madrid España, Julio-Diciembre, 1999, p. 4. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx>.

²⁰ *Ídem*

atención se centró en las posibilidades de no alcanzar las ganancias y resultados deseados²¹.

En este sentido, algunas de sus primeras aplicaciones fueron en el comercio y en los orígenes de los seguros contra la pérdida de barcos o de mercancías y de dinero en préstamo.

Con posterioridad, la publicación del libro *The Theory of Games* marca lo que Douglas señala como el comienzo de la elaboración del sistema teórico sobre el riesgo que determinará la forma en que actualmente se aborda, y que básicamente es desarrollado entre los años de 1944 a 1953. Esta autora señala que “los ulteriores desarrollos han sido más de retoque fino, de crítica y de mejoras de diversas partes de un formidable y riguroso aparato conceptual”²² que ha sido extrapolado a diversos ámbitos.

Los trabajos sobre la Teoría de las decisiones, por ejemplo, han sido aplicados a cuestiones prácticas de estrategia militar; o los análisis basados en la utilidad por su parte, se han empleado para evaluar la compensación por una vida o las demandas de generaciones no nacidas.

Los análisis de riesgo en nuestro tiempo se aplican a diversos aspectos de nuestra vida (como los riesgos ambientales, riesgos de estilo de vida, los riesgos médicos, interpersonales, económicos, penales, etc.), pero no sin críticas de fondo como las que existen respecto a la supuesta objetividad de dichos análisis.

Si bien la definición del riesgo no parece ser un problema central desde una *perspectiva positivista o realista*, en donde éste término es derivado del análisis técnico dominante²³ en la valoración de riesgos tecnológicos, estudios toxicológicos, y de la industria de seguros²⁴, hay toda una discusión en torno a concebir al riesgo como un fenómeno

²¹ Douglas Mary. *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Paidós, Barcelona, 1996, p.73.

²² *Op. cit.*, p. 74.

²³ Que como se ha citado anteriormente vendría a ser una combinación de la probabilidad de que suceda un hecho no deseado, un daño, y de la magnitud potencial de éste durante un periodo de tiempo.

²⁴ La definición del riesgo por parte de las compañías de seguros es la siguiente: el riesgo es probabilidad de que se produzca un evento perturbador, multiplicada por el costo de tal evento si ocurriera. Dourlens, C. 1988. *La ville, risques et péril*, en. *Annales de la Recherche Urbaine*, n° 40, citado en Fernandez, Ma. Augusta (Comp.). *Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*, La Red (Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina) y Oficina para América del Sur de Vivienda y Desarrollo Urbano de la Agencia de los Estados Unidos de Norteamérica (USAID), 1996, p. 10. Disponible en: http://www.desenredando.org/public/libros/1996/cer/CER_cap03-MAUYR_ene-7-2003.pdf

objetivo, aislado, que justamente las ciencias sociales ponen en tela de examen, al asegurar que la definición de riesgos está atravesada también, por ejemplo, por la distribución social del poder, de los beneficios de la tecnología y la ciencia para algunas capas de la sociedad y de las consecuencias adversas para otros.

De tal forma que en el análisis del uso de este concepto se sostiene que no es sólo una descripción sino una abstracción de la realidad que pretende comunicar, enmarcado en modelos y métodos no aislados de las fuerzas ideológicas, económicas, políticas, culturales y sociales que están cambiando y generando una manera de concebir y vivir el riesgo en un momento determinado, en otras palabras que es socialmente construido²⁵, visión contrastante con la técnico-científica que concibe a los riesgos como reales, objetivos, medibles, cuantificables y susceptibles de ser analizados estadísticamente.

2.1 Clasificación de las perspectivas del riesgo y la percepción del riesgo

Las conceptualizaciones y definiciones del riesgo y la percepción del riesgo están fuertemente determinadas por la perspectiva disciplinaria desde las cuales los riesgos son estudiados. Lupton²⁶ desarrollo un esquema para clasificar las perspectivas que estudian los riesgos y la percepción de los mismos basada en las suposiciones epistemológicas subyacentes al riesgo (v. Cuadro I).

El esquema de Lupton muestra como las diferentes posturas epistemológicas conducen a que las diferentes disciplinas adopten diferentes aproximaciones y perspectivas en cuanto al riesgo. En otras palabras, elaboran diferentes preguntas acerca del riesgo y diferentes aspectos en relación a la percepción del riesgo.

De acuerdo a esta autora, cada área disciplinaria es puesta en una de las tres posturas epistemológicas: realista, construccionismo social débil, y construccionismo social fuerte. Los estudios y los investigadores que se sitúan en la posición realista, parten del supuesto de que los riesgos son entidades objetivas que están presentes en el mundo y son independientes de los procesos y relaciones humanas. Los estudios elaborados desde esta perspectiva, expresada a través de aproximaciones técnico-científicas, emergen de diversas disciplinas, como la ingeniería, la medicina, la epidemiología, la

²⁵ García Acosta Virginia, *art. cit.*, 12-13.

²⁶ Deborah Lupton. *Risk*, Editorial Routledge, Nueva York, 1999, 102 pp.

psicología, la economía y la estadística, que define al riesgo como un peligro, una amenaza, un daño que existe y puede ser medido a través de una fundamentación racional que asume que la medición y el cálculo científico llevado a cabo por los expertos es el punto de partida más apropiado para evaluar los riesgos.

Abordar el riesgo bajo esta perspectiva consiste en identificar el riesgo, caracterizar o mapear los factores que lo causan, construir modelos predictivos con base a las respuestas de las personas ante varios tipos de riesgo, para finalmente poder limitar los efectos de los riesgos²⁷.

**CUADRO I.
CLASSIFICATION OF DISCIPLINARY APPROACHES
BASED ON THEIR EPISTEMOLOGICAL POSITION ON
RISK (LUPTON, 1999)**

Epistemological Position	Associated perspectives and Theories	Key Questions
Realist: Risk is an objective hazard, threat or danger that exists and can be measured independently of social and cultural processes, but may be distorted or biased through social and cultural frameworks of interpretation.	Technico-scientific perspectives e.g. epidemiology, toxicology, industrial risk analysis. Economic Approaches Early cognitive science approaches and early psychometric approaches Early Geographical Approaches	What risks exist? How do we quantify them? How should we manage them? How do humans as rational actors working for their own self-interest make risk choices and how can this be quantified in monetary terms? How do people respond cognitively to risks especially probability-based risk estimates? How do humans adapt to and respond to risks due to the natural environment?
Weak Social Constructionist: Risk is an objective hazard, threat or danger that is inevitably mediated through social and cultural processes and can never be known in isolation from these processes.	Current Psychometric (& cognitive) Approaches Sandman's Outrage Model Social Amplification of Risk Theory Current Geographical Approaches Risk Society Theory/ Perspective (critical structuralism) Wynne's Conditional Knowledge Perspective McGill's Model Cultural/Symbolic perspectives (functional structuralism) Psychoanalysis Phenomenology	How could a taxonomy of hazards be developed to help understand and predict risk perceptions? What factors lead to the amplification or attenuation of risk perception in society? How do human systems, technology and the natural environment interact in a social and political setting and respond to hazards/ risks? What is the relationship of risk to the structures and processes of late modernity? How is risk understood in different socio-cultural contexts? Why are some dangers selected as risks and others not? How does risk operate as a symbolic boundary measure? What are the psychodynamics of our risk responses? What is the situated context of risk?
Strong Social Constructionist: Nothing is a risk in itself - what we understand to be a 'risk' (or a hazard, threat or danger) is a product of historically, socially and politically contingent 'ways of seeing'.	'Governmentality' perspectives/ (post-)structuralism)	How do the discourses and practices around risk operate in the construction of subjectivity and social life?

Desde la perspectiva realista, el peligro es una amenaza que podría perjudicar a una persona, grupo, flora, fauna o cualquier otro objeto, entidad o sistema. El riesgo es el

²⁷ Lupton. *Risk*, p.2.

concepto matemático para asignar una calificación de probabilidad de un riesgo particular que se presenta dentro un período de tiempo determinado. Por lo tanto, el riesgo es definido como la probabilidad de que un evento adverso ocurra durante un periodo de tiempo determinado²⁸.

$$\text{Riesgo} = \frac{\text{Probabilidad} \times \text{Magnitud}}{\text{Tiempo}}$$

Así, el riesgo resulta del producto de dos factores: la probabilidad, que puede ser muy baja, próxima a 0, o muy alta, próxima a 1, y de la magnitud que puede ser muy grande o mínima.

Esta forma cuantitativa y estadística de tratar con los riesgos y peligros tiene ventajas importantes. Primero, provee de una medida universal de los riesgos proporcionando una estructura matemática para evaluar los riesgos, y el definir los riesgos como un daño físico permite que sea más fácil entenderlo para las diferentes sociedades y culturas.

Desde la perspectiva del construccionismo social, se asume que los riesgos son contruidos por factores sociales y culturales. La posición frágil o débil del construccionismo sostiene que los riesgos tienen una existencia real, son objetivos, pero la forma en cómo la gente entiende y responde al riesgo está mediada por procesos sociales y culturales. La posición más fuerte del construccionismo argumenta que los riesgos en su totalidad no tienen existencia propia, sino que están contruidos e influenciados por factores sociales y culturales, y que son creados por las instituciones sociales y por otros actores cuyo papel es proteger a la sociedad de los riesgos.

El riesgo bajo esta perspectiva no es un hecho aislado, al contrario, tiende a realizar una función y a desarrollarse a nivel social, cultural y político.

Bajo esta mirada se suscriben disciplinas tales como la antropología, la sociología y la filosofía. Lupton señala que desde la teoría sociocultural tres grandes perspectivas teóricas sobre el riesgo emergen desde los inicios de los años 80: la antropología

²⁸ Royal Society, 1992.

cultural, la sociedad del riesgo y la aproximación de la gubernamentalidad. Dichas perspectivas, serán descritas a continuación a través de sus postulados centrales.

2.1.1 Aproximación de la antropología cultural

Antropólogos y sociólogos han observado que diferentes grupos sociales y culturales otorgan una importancia diferente a diferentes riesgos, y desarrollan unas actitudes y unos comportamientos que se corresponden con aquellas formas de entender los riesgos. Desde el campo de la antropología, Mary Douglas asume al riesgo como una construcción colectiva y cultural, como una estrategia para negociar con los peligros y con los diferentes, con los “otros”.

Los riesgos se convierten en tales, en la medida en que son internalizados por la sociedad en los ámbitos normativos, cognoscitivos y simbólicos. Cada sociedad elige el horizonte de sus preocupaciones y lo que deberá ignorar, según las posibilidades de enfrentar los problemas que detecta. Por ello no basta que las amenazas y los riesgos estén allí para ser percibidos, se requiere “una voluntad social de ver”. En resumen, el punto de interés estriba en explicar por qué algunos peligros se consideran como riesgos y otros no.

Desde la perspectiva cultural las nociones de riesgo “no están basadas en razones prácticas o en juicios empíricos”²⁹, en cambio se advierten explicaciones de cara a contextualizar social, política y culturalmente los debates supuestamente técnicos en materia de riesgos y peligros.

Esta corriente critica la supuesta objetividad en la definición de riesgos del análisis técnico-científico, y expone que cada pauta social y cultural del riesgo es sustentada por su propia estructura económica, y más aún, las instituciones utilizan al riesgo para controlar la incertidumbre respecto a la conducta humana, para reforzar normas y para facilitar la coordinación y atribuir responsabilidades y/o culpas³⁰.

Douglas revela como los peligros corporales, los que amenazan a la infancia o a la naturaleza, son armas utilizadas tradicional y culturalmente en la lucha ideológica por la

²⁹ Douglas Mary, *op cit*, 1996, p.11.

³⁰ Cabe aclarar que la autora, hace referencia a diversos tipos de riesgos, no sólo a aquellos asociados con amenazas naturales o tecnológicas, sino también a los relacionados con fenómenos económicos, políticos y del ámbito internacional.

dominación. El riesgo dentro del pensamiento acerca de lo que representa peligro o no, predomina en las sociedades occidentales porque está vinculado con la neutralidad científica, y cumple la misma función que el pecado o el tabú en otras comunidades³¹: la de signar fronteras, advirtiendo como peligroso lo que amenace al orden social establecido entre individuos, grupos y comunidades. Límites que ayudan a establecer la propia identidad y la de un “otro”.

Vemos así como las relaciones de poder, o los aspectos psicosociales de las relaciones entre “nosotros” y “ellos”, y el carácter moral y político que contienen los marcos culturales conforman la identificación e interpretación de los riesgos.

2.1.2 Riesgo y modernidad

La obra de Ulrich Beck junto a las contribuciones de sociólogos como Anthony Giddens, han puesto en la mesa de análisis una visión distinta de nuestra sociedad actual y las implicaciones del riesgo desde factores macro estructurales, en la conformación de nuestra identidad y a nivel institucional³².

La modernidad se vincula estrechamente al riesgo, pues aunque se puede controlar y reducir, a la vez se han introducido otros riesgos desconocidos anteriormente y con indefinidos imponderables. Es una suerte de lado oscuro de aquello que se ha anhelado en el marco del proyecto inacabable de la modernidad, y que repentinamente emerge para saldar desconocidas cuentas, que en la aproximación de Beck resultan carísimas y a veces impagables en vida.

Beck, en su libro *La Sociedad del Riesgo*³³ publicado en 1986, caracteriza esencialmente a la sociedad contemporánea por una carencia: la imposibilidad de prever externamente las situaciones de peligro (es decir, el peligro entendido como el no poder evitar los efectos dañinos de la producción). Pero esto significa que las fuentes de peligro ya no están en la “ignorancia” sino en el “saber”; ni en un dominio deficiente de la naturaleza, sino en el perfeccionado; ni en la falta de acción humana, sino precisamente en el sistema de decisiones y restricciones que se estableció en la época

³¹ Ver Douglas Mary. *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 2007, 207 pp.

³² González García, José Ma., *Art. cit*, 1999, p. 4.

³³ Beck, Ulrich. *La sociedad del riesgo*. Barcelona, Paidós, 1998, 251 pp.

industrial y que ha devenido en el marcado papel que tienen el gobierno, la ciencia y la industria misma como instituciones productoras de riesgo³⁴.

La existencia se convierte en arriesgada, puesto que continuamente lo que le sucede a un individuo y a sus seres queridos se explica e interpreta como resultado de sus decisiones previas, y no de fuerzas naturales o sociales, impersonales.

Es por esto que Beck y Giddens comparten el mismo esquema de pensamiento basado en la contraposición entre *riesgo y reflexión*. Pues cuantos mayores son los riesgos tanto más elevadas son nuestras necesidades de reflexión para enfrentarnos a ellos. Giddens se centra en los problemas de la identidad individual y postula el desarrollo de un *sujeto reflexivo*, Beck en cambio, se refiere más a los problemas institucionales planteados por la *segunda modernidad o modernidad reflexiva* que como ya fue señalado significa, la sociedad del riesgo como crítica a la sociedad postmoderna.

Otro destacado sociólogo, Nicklas Luhmann (1927-1998), desarrolla una posición más clara y consistente en torno al riesgo que si bien no es tranquilizadora, indica un camino muy distinto a la de la alarma expuesta en la obra de Beck. Luhmann privilegia el entendimiento del riesgo desde el par *riesgo-peligro* (en lugar del par *riesgo-seguridad* de Beck), opción que en definitiva posibilita enriquecer el entendimiento del concepto, con las distinciones subsecuentes de la improbabilidad, de los daños, del tiempo y de las decisiones³⁵.

Para este autor la distinción entre peligro y riesgo se corresponde con la diferenciación entre sociedades simples, homogéneas, tradicionales y sociedades complejas, heterogéneas, modernas. En la época moderna la relevancia de la decisión es mayor, así como también la importancia concedida al futuro. En resumen, existe mayor información disponible, múltiples posibilidades de elección y una demanda superior de decisión que en épocas anteriores. Es ésta la razón de que se destaque el riesgo sobre el peligro, pues “sólo se habla de riesgo sí y en la medida en que las consecuencias pueden

³⁴ Lupton, *Risk*, p.4.

³⁵ Paulus, Nelson. *Del concepto de riesgo: conceptualización del riesgo en Luhmann y Beck*. Revista Mad. No.10. Mayo 2004. Departamento de Antropología de la Universidad de Chile, disponible en <http://www.revistamad.uchile.cl/10/paper07.pdf>,

atribuirse a las decisiones”³⁶, y no a eventuales daños que son imputados al entorno (peligro), pues incluso “exponerse a un peligro es un riesgo”³⁷. Es decir, en la sociedad moderna destaca el riesgo sobre el peligro, por cuanto siempre se intenta un mejor aprovechamiento de las oportunidades³⁸.

Debe acentuarse que para Luhmann, una característica del riesgo es la ineficacia de la explicación racional, pues el adquirir más información no conduce a una disminución del riesgo, sino por el contrario a su aumento, debido a que se ponen en juego más factores. De aquí que la ciencia no pueda constituirse en el total soporte a las sorpresas que se puedan presentar en el futuro. Pero no es la paralización ante la incertidumbre inabarcable lo que propone este autor en torno al riesgo, sino más bien como una herramienta estratégica para inspeccionar lo ignoto, no desconociendo el hecho de que su utilización también derive en efectos desconocidos hasta el momento. Se trata de una invitación a un desafío insoslayable: *discrimine por medio del riesgo*³⁹.

Así, las ideas centrales de estos sociólogos identifican al individuo contemporáneo como un sujeto con capacidad de decisión, en donde también la individualidad y las estructuras que conforman nuestra vida de todos los días están cambiando en comparación con aquellas en las que se movía una persona de siglos atrás, cuando la individualidad y capacidad para decidir estaban subsumidos ante el grupo, la comunidad y el conocimiento más limitado sobre las causas de hechos y circunstancias. Un individuo dentro de una sociedad que reflexiona en torno a sí misma, criticando sus alcances y propósitos ante el daño irreparable del ambiente.

³⁶ Luhmann, Niklas. *Sociología del riesgo*. Triana Editores. UI, México, 1998, p. 163, citado en Paulus, Nelson, *Art cit.* p. 43.

³⁷ *Ib*

³⁸ El concepto de riesgo de Luhmann se enmarca en su propuesta sistémica sobre la sociedad. Este autor comprende a la sociedad como un nivel emergente en el cual se reproducen las comunicaciones sociales. La sociedad está compuesta por comunicaciones que no se limitan al lenguaje, sino a todas las posibles selecciones informativas que permite realizar un sistema, que está compuesto por subsistemas. Éstos se configuran sobre la base de distinciones realizadas por observadores en la sociedad (por lo que no es posible una distinción que permita abarcarlo todo). Existen sistemas sociales (que realizan su autopoiesis [que es la “capacidad universal” de todo sistema para producir “estados propios” bien diferenciados enlazando a estos las operaciones propias del sistema gracias a la “auto-organización” de éste] basándose en la comunicación); sistemas psíquicos (su autopoiesis se desarrolla a partir de la conciencia) y los sistemas orgánicos (los que llevan a cabo químicamente su autopoiesis). Su teoría ha sido criticada por su elevado grado de abstracción y su conservadurismo; sin embargo, a pesar de las limitaciones para poder describir un poco más acerca de su pensamiento en este documento, es imprescindible al menos mencionar parte de su concepción sobre el riesgo.

³⁹ Paulus, Nelson, *Art. Cit.*, p. 56.

2.1.3 Riesgo y teorías de la gubernamentalidad (*governmentality*)

En otro orden de reflexión sobre el riesgo encontramos a las teorías de la “governmentality” (en español gubernamentalidad, que se refiere a las tecnologías de gobierno o economía de los medios de administración de lo social)⁴⁰. A partir de los escritos de Foucault, diversos autores se han interesado en el modo como el riesgo opera en la modernidad tardía, y muy especialmente con el *ethos* político del neoliberalismo. Se adopta una perspectiva fuerte del constructivismo social junto a un modelo postestructuralista de las relaciones de poder, y de esta manera se pretende estudiar las prácticas, estrategias o discursos que se mueven alrededor del riesgo y crean modelos de sociedad, comportamientos o modos de acción.

Desde esta perspectiva, asociar el concepto de riesgo al ejercicio del poder, entendido con relación al gobierno, es concebir al riesgo como un concepto rector en términos de *normalización*, “el método por el cual las normas de comportamiento o los índices de salud son identificados para determinadas poblaciones, y gracias al cual se compara a los individuos para determinar quiénes se ajustan a la norma, lo que es un aspecto central del gobierno liberal: los que se desvían significativamente de la norma son etiquetados como grupos de riesgo”⁴¹.

Las sociedades neoliberales inauguran nuevas estrategias de gestión de la población, que ayudan a desconflictivizar, desocializar y desactivar los conflictos que les ahogan y le obstaculizan normalizando su acontecer. Nuevas formas de control, ni represivo ni basado en el intervencionismo asistencial. Diferentes modos de gubernamentalidad, diversos esquemas o prototipos de resolución (regulación, institucionalización, invisibilización, integración, exteriorización, etc.) de las disputas y luchas sociales. En otras palabras, cada modelo político solventa y desata de formas distintas los “nudos conflictivos”. Ejercicio que se acompaña de ciertas normalizaciones cognitivas y discursivas —como apunta Douglas— que hace la idea de riesgo y que sustituyen

⁴⁰ Sádaba Rodríguez Igor. *La conflictividad en la sociedad de la información y la globalización; de la “cuestión social” al discurso del riesgo*. Nómadas, Universidad Complutense de Madrid, número 5, enero-junio, 2002, p. 20. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/181/18100516.pdf>

⁴¹ Aguilar Susana. *Principio de precaución, políticas públicas y riesgo*. Política y Sociedad, vol. 40, número 3, Universidad Complutense, Madrid, 2003, p.62. Disponible en : <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/cps/11308001/articulos/POSO0303330061A.PDF>

a las respuestas estratégicas clásicas a los conflictos sociales a través de la normalización y socialización de las cargas, responsabilidades y riesgos⁴².

2.1.4 Críticas, diferencias y puntos de confluencia

Lupton señala que si se colocan estos enfoques en un continuo fuerte-débil del construccionismo social en un extremo vs la aproximación realista en el otro, se pueden atender las diferencias epistemológicas entre ellos. La perspectiva de la sociedad del riesgo tiende a estar en medio de la postura realista y una fluctuante cercanía a la posición del construccionismo social. Desde la perspectiva de Lupton, Beck es particularmente ambivalente al tratar de situarse en este continuo. En su obra lo mismo aparece la noción de riesgo real, objetivo, medible, como consecuencia adversa e inexorable y fuera de control, que como mediado por un proceso sociocultural.

El lugar de la perspectiva simbólico cultural es más próximo —según esta autora— hacia el polo del construccionismo social. Sin embargo, la propia Douglas aclara que si bien los riesgos son reales, lo que hay que dilucidar es por qué unos son problematizados y otros no.

En contraste la perspectiva de la gubernamentalidad es la más claramente situada, pues en sus fundamentos se encuentra la obra de Foucault quien postulaba la construcción social de la realidad. Para los autores que confluyen en esta perspectiva los riesgos no son reales, nada es un riesgo por sí mismo, ellos están interesados en las formas de conocimiento, los discursos dominantes y las técnicas e instituciones encargadas de conformarlo como tal. No se interesan en el riesgo por sí mismo.

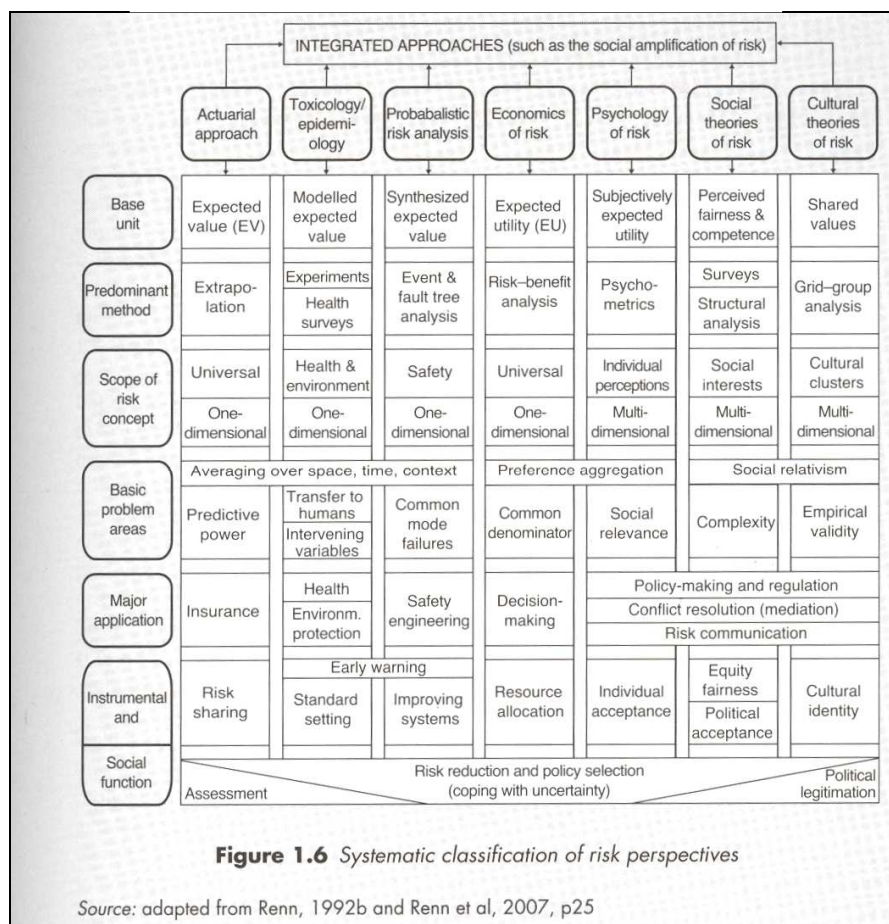
Estas aproximaciones se sitúan como grandes teorías pero con uso limitado de investigación empírica en cuanto a la concepción y experiencia del riesgo en la vida diaria de las personas, lo que permitiría mostrar si todos los individuos usan el juicio cognitivo (racionalidad reflexiva) que priva en las obras de Beck para la evaluación objetiva sobre los hechos-riesgos, o si los individuos siguen realmente lo que el

⁴² *Ib.*

gobierno, los expertos o las instituciones en general determinan en el manejo y administración de los riesgos⁴³.

A pesar de estas diferencias, sin embargo, Lupton observa que existen importantes similitudes en el plano de fondo. En primer lugar, los tres puntos de vista sostienen que el riesgo se ha convertido en un concepto político y cultural dominante que influye en el carácter mismo de la vida social contemporánea en la sociedad occidental. En segundo lugar, hay acuerdo en que el riesgo se ha convertido en un aspecto central de la subjetividad humana. En tercer lugar, es comúnmente aceptado que los riesgos pueden ser gestionados a través de la intervención humana, lo que implica que el riesgo debe ser necesariamente asociado con las nociones de elección, responsabilidad y culpa.

CUADRO II.
INTEGRATED APPROACHES REEN, 1992)



Fuente: Modified from Ortwin Renn, "Concepts of Risk: A Classification" in Sheldon Krinsky and Dominic Golding, eds., *Social Theories of Risk*, Westport, Connecticut, Praeger, 1992, p. 57.

⁴³ Solé Puig, Carlota. Acerca de la modernización, la modernidad y el riesgo, *Reis*, 80/97 pp. 11-131. Disponible en: http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_080_07.pdf

Otra clasificación alternativa ha sido desarrollada por Ortwin Renn⁴⁴. Este autor comienza con las categorías disciplinarias: actuaría, toxicología/epidemiología, análisis probabilísticos del riesgo (ingeniería, industrial), análisis económicos del riesgo, psicológicos, sociológicos y culturales. Renn trata de categorizar sus perspectivas sobre el riesgo en cómo estos son medidos, su método de investigación, su conceptualización del riesgo, sus áreas de trabajo, sus áreas de aplicación y su función social e instrumental. Renn define dos amplias perspectivas sobre el riesgo: aquellas que son técnicas (actuaría, epidemiología e ingeniería), y aquellas no técnicas (sociológicas y culturales).

Ambas clasificaciones enfatizan como las suposiciones acerca de la naturaleza de la realidad y la naturaleza del conocimiento, estructuran como los riesgos son concebidos, investigados y enfrentados.

3. Percepción del riesgo

Desde la perspectiva de las ciencias sociales **la percepción del riesgo** involucra las creencias de las personas, las actitudes, los juicios y los sentimientos, además de un amplio rango de valores sociales y culturales y las disposiciones que la gente adopta, hacia los peligros y sus beneficios⁴⁵. La percepción del riesgo se ha convertido en un campo de investigación ampliamente elaborado y discutido desde diversas tradiciones teóricas durante las últimas décadas.

Existen diferentes maneras de clasificar las teorías y los enfoques desde los cuales se ha explorado la forma de cómo la gente percibe los riesgos. Frecuentemente, las revisiones adoptan una perspectiva disciplinaria: perspectiva geográfica, psicométrica, sociológica y antropológica.

3.1 Teorías a nivel individual, societal y cultural

Otra forma de sistematizar las teorías y los enfoques bajo los cuales se ha estudiado la

⁴⁴ Sheldon Krimsky and Golding, Dominic eds., *Social Theories of Risk*, Westport, Connecticut, Praeger, 1992, p. 57.

⁴⁵ Pidgeon, N.F., Hood, C., Jones, D., Turner, B. and Gibson, R. (1992), *Risk perception*. Ch 5 of Risk Analysis, Perception and Management: Report of a Royal Society Study Group, p. 89.

percepción del riesgo es la desarrollada por Vhora⁴⁶, quien coloca a las teorías y a los enfoques en tres niveles: individual, societal y cultural.

El nivel individual abarca las teorías que parten del supuesto de que las características físicas y psicológicas influyen en la percepción del riesgo de las personas. Dentro de estas teorías se ubican la teoría de la no racionalidad o irracionalidad, cuyo punto clave es que las reacciones al riesgo están basadas en procesos irracionales, incluyendo la emoción, la intuición y el pensamiento ilógico; la teoría del actor racional o paradigma del actor racional que postula que los individuos o grupos son totalmente actores racionales y que su actuación frente a los riesgos están basadas en un análisis de riesgo-beneficio. Entre estas dos posturas está la teoría de las racionalidades plurales que postula que la divergencia entre la visión de los expertos y la gente no es que nos sean racionales y los otros irracionales, sino que tienen diferentes racionalidades.

También se ubican dentro de este nivel, la teoría del conocimiento que argumenta que la percepción de los riesgos está relacionada con el nivel de conocimientos e información acerca de los riesgos y peligros. De esta forma, entre más conocimiento tenga la gente acerca de los riesgos hay más probabilidad de que llegue a estar preocupada y actúe frente a ellos. Y finalmente, la teoría de la personalidad, que propone que existen dos tipos de personalidad, principalmente, la que toma los riesgos y la que los evita.

En el nivel societal, Vhora sitúa las teorías que muestran como las estructuras y procesos sociales configuran las percepciones individuales y grupales del riesgo. Entre estas teorías se ubica la teoría política, que postula que las diferencias en la percepciones del riesgo están basadas en luchas de poder y conflictos entre diferentes intereses de la sociedad. Así las relaciones sociales entre hombres y mujeres, entre ricos y pobres, entre diferentes razas, etc, determinan cómo estos grupos perciben los riesgos. Otra gran teoría es la teoría económica, hay dos versiones al respecto, la que propone que la gente rica tiene más voluntad de tomar y aceptar los riesgos porque tienen más beneficios derivados de la adopción de esos riesgos, y por otro lado, los pobres tienen menos voluntad de tomar y aceptar los riesgos debido a que ellos obtienen pocos beneficios y están menos dispuestos a enfrentar sus consecuencias. La segunda versión, propone que la gente que ya ha satisfecho sus necesidades y que está menos preocupada

⁴⁶ Vohra S. Understanding public perceptions of environmental and health risk and integrating them into the EIA, sitting and planning process (thesis). London: University of London. 2003.

por su sustento diario, está ahora más preocupada por cuestiones como la calidad de vida y busca forma de vivir más saludables y que por lo tanto está más conciente de los riesgos.

En el nivel cultural Vhora sitúa las teorías que muestran como los símbolos culturales, las costumbres y las jerarquías afectan la percepción de los riesgos⁴⁷, situando principalmente en este nivel a la perspectiva cultural/simbólica de Mary Douglas.

La antropóloga Mary Douglas, es la pionera en analizar el riesgo, la sociedad y la cultura. Todo parte de su afirmación de que el riesgo es una construcción colectiva y cultural: la percepción pública del riesgo y los niveles de aceptación del mismo son construcciones colectivas, de manera similar a la lengua y al juicio estético. El énfasis de Douglas en la imposibilidad de una definición única de riesgo concuerda con su afirmación de que al ser el riesgo un producto conjunto de conocimientos y aceptación, depende de la percepción que de él se tenga.

La percepción social del riesgo como construcción social del riesgo, así entendida, tiene como origen concepciones e interpretaciones del porvenir de individuos, grupos y sociedades diferentes que generan múltiples interpretaciones a partir de sus variadas percepciones. La preocupación de Douglas por el concepto como tal queda explicitada cuando señala que es “necesario incluir de forma sistemática en los estudios de la percepción del riesgo público los procesos sociales implicados en la formación de los conceptos”. Incluso Douglas califica a la percepción del riesgo como una “nueva subdisciplina” de las ciencias sociales.

Dado que la percepción que tengamos del riesgo se define de acuerdo con el horizonte temporal y éste se encuentra culturalmente determinado, Douglas y Wildavsky en su obra *Riesgo y Cultura*, se refieren a tres sistemas de valor dentro del conjunto social.

Estos tres sistemas corresponden, simultáneamente, a distintos tipos de organización:

- a) **Individualista, heroica y competitiva**, que sólo es sensible a los riesgos económicos que acepta correr y que es inestable. Es el contexto tipificado por el individuo emprendedor, que defiende los valores de la libertad y la competencia en el mercado. Su concepto de las relaciones sociales es egocéntrico y oportunista, está dispuesto a correr riesgos para obtener beneficios y entiende la naturaleza como una fuente de recursos a ser explotados

⁴⁷ Ídem

- b) **Burocrática-jerárquica**, de relaciones jerárquicas, bien delimitadas y con una rígida estructura de toma de decisiones en la sociedad. Aceptan las desigualdades de poder y las relaciones autoritarias, por lo que los riesgos percibidos como más amenazantes son aquellos que pueden romper el orden social existente.
- c) **Igualitaria**, quien participa de esta cultura defiende la disminución de todo tipo de desigualdades de poder. Se trata de personas que sienten formar parte de un grupo social y perciben sobre todo los riesgos potencialmente originados por el mismo grupo. Entienden la naturaleza como una cosa frágil que hay que defender y proteger y se consideran responsables de ello.
- d) **Sectaria**, que por el contrario, sobreestima el riesgo tecnológico ya que el catastrofismo le permite reforzar su estatus marginal; consiste en una organización fundada con base en la adhesión voluntaria en la que el reclutamiento de miembros es precario

El equilibrio entre estos sistemas de valor sirve, según estos autores, para explicar la emergencia histórica de una u otra forma de amenaza, sea de origen natural o tecnológico. De la misma manera, cada uno de estos tipos de organización social ha dado lugar a diferentes formas de percibir el riesgo, y como tal, a tipos variados de construcción social del riesgo.

Desde esta perspectiva, la percepción del riesgo y el comportamiento seguro o inseguro de los individuos puede tener que ver con su socialización en alguna de estas tipologías culturales. Hay que señalar que esta forma de entender las respuestas sociales ante los riesgos tiene implicaciones claras sobre la gestión de los mismos, pues presupone que las personas están socializadas en “compartimentos” y difícilmente cambiarán su forma de pensar. Como consecuencia, difícilmente se podrá esperar alcanzar un consenso entre diferentes grupos sociales sobre cómo gestionar un riesgo, por lo que estrategias como la provisión de información clara y fiable serán inútiles, dado que se presupone que las personas participarán inevitablemente de una cultura determinada que actuará de filtro a lo que considerarán aceptable o no, y sólo otorgarán validez a aquella información acorde con los fundamentos de dicha cultura.

La base del argumento antropológico es que los riesgos están siempre cargados de implicaciones morales: la percepción del riesgo depende del sistema social; los individuos utilizan los peligros del ambiente para sostener el sistema social al cual están vinculados criticando o disculpando por aceptar o no los riesgos.

Esta forma de clasificación que elabora Vhora incorpora la idea de que la percepción del riesgo puede ser entendida y explicada como que ocurre a diferentes niveles y que los

factores que la influyen o la configuran necesitan ser dirigidos y estudiados en varios niveles simultáneamente.

3.2 Propuesta sociocultural

Más recientemente Tulloch y Lupton realizan en su más reciente publicación *Risk and Everyday Life*⁴⁸ un debate que permite avanzar en la mejor comprensión del riesgo, en tanto que su análisis no se limita a describir la mecánica subyacente a los procesos englobados bajo la etiqueta de *riesgo*, sino que intenta representar las dinámicas que implican la configuración y constitución de los riesgos. Es decir, frente a la perspectiva reificacionista que se aprecia en las propuestas culturalista de Douglas y racionalista de Beck, pero también frente al rol pragmático que ofrece al concepto de riesgo la corriente foucaultiana, **la propuesta sociocultural y empírica** de Tulloch y Lupton permite una concepción más compleja, situada y plural del concepto riesgo y de otras de sus dimensiones.

Como muestra de las implicaciones que supone la perspectiva adoptada, las preguntas que se pueden plantear desde la perspectiva de Tulloch y Lupton también contribuyen, como aspectos que motivan y orientan el estudio sociocultural del riesgo. Así por ejemplo, qué significa el concepto de riesgo para la gente y cómo creen que ello les afecta en sus vidas diarias; qué tipo de riesgos se consideran como más peligrosos e importantes para uno mismo y como miembro de la sociedad en la que se vive; qué tipo de individuos, grupos sociales e instituciones vemos como los causantes de y responsables ante los riesgos; qué tipo de evidencias habría para la reflexividad y para el proceso de individualización a partir del entendimiento de y repuestas ante los riesgos; cómo es percibido el riesgo y el rol que juegan (o no) en tal cometido las categorías de género, clase social, generación y otras; cuáles son las narrativas, epistemologías, discursos, mecanismos retóricos, elección de “argumentos racionales” y cursos de acción que usa la gente para organizar el riesgo como concepto cultural; qué tipo de riesgos y por qué resultan adoptados y evitados⁴⁹. Así la percepción del riesgo se forma en el contexto de una amplia gama de actividades sociales, culturales y de factores

⁴⁸ Tulloch John, Lupton Deborah. *Risk and Everyday Life*. Londres, Sage, 2003.

⁴⁹ Esta tarea se desarrolla con la presentación de las entrevistas (realizadas entre 1997 y 2000 a un total de 60 británicos y 74 australianos, con un número igual de hombres y mujeres, y considerando los niveles educativos y ocupacionales, así como las franjas de edad) en forma de estudios de caso, Tulloch John, *Op. cit*, 2003.

políticos. Este enfoque suele presentar un análisis de la percepción del riesgo basada en las consecuencias sociales y culturales de cada experiencia de vida.

3.3 Producción empírica sobre percepción del riesgo

Otra forma de entender las posturas teóricas y metodológicas que han estado presentes en el estudio de la percepción del riesgo es a través de la revisión de los estudios empíricos sobre el tema. La investigación sobre la percepción del riesgo, ha sido realizada desde dos grandes perspectivas: la perspectiva psicométrica y la perspectiva sociocultural. Los estudios psicométricos, que inicialmente definieron el campo, provienen de la psicología se han enfocado a los procesos cognitivos y actitudinales a través de los cuales los riesgos son interpretados y representados a nivel individual, las formas en la cuales ciertos peligros llegan a ser percibidos como riesgos y los factores que influyen en la aceptabilidad tanto en los expertos como en el público en general.

Los estudios realizados desde la perspectiva sociocultural generados desde la antropología, la geografía y la sociología, argumentan que las percepciones y respuestas al riesgo están formadas en un amplio contexto de factores sociales, culturales, económicos y políticos, estos estudios presentan una explicación fundada en la experiencia social y cultural de la vida diaria y cotidiana de las personas.

3.3.1 Perspectiva psicométrica

La corriente más prolífica de estudios sobre percepción del riesgo, desde finales de los años 70 del siglo XX, proviene de la psicología cognitiva, concretamente **del enfoque psicométrico**, representado por Paul Slovic, Baruch Fischhoff and Sarah Lichtenstein y colaboradores del Decision Research of Oregon, que realizaron estudios pioneros replicados y ampliados en diferentes países, y cuya perspectiva está integrada por la psicología cognitiva y el estudio de la conducta humana en la toma de decisiones.

El paradigma o enfoque psicométrico busca traducir los conceptos teóricos a indicadores mediante la operacionalización de constructos. Utiliza una variedad de métodos psicométricos de escala para producir medidas cuantitativas de riesgo percibido, percepción de beneficios y otros aspectos de la percepción del riesgo, aportando una lógica que posibilita la construcción de técnicas que evalúen rasgos

psicológicos, psicosociales o ambientales de los sujetos y facilitando la articulación entre el discurso teórico y la aplicación práctica de los fenómenos psicológicos.

Para Slovic, los estudios de la percepción de riesgo examinan los juicios que hacen las personas cuando se les pide caracterizar y evaluar actividades y tecnologías y actividades peligrosas o riesgosas. Slovic argumenta que la percepción del ciudadano común es que el riesgo que enfrenta diariamente (como resultado de las actividades industriales en su entorno) es mucho mayor que en el pasado, y que los riesgos futuros serán mayores. Estas percepciones parecen indicar que para el ciudadano común, lo ideal sería llegar a un estado de “cero riesgo”.

Para la perspectiva psicométrica, en palabras de Paul Slovic, se entiende al riesgo como subjetivamente definido por el individuo, influido por una amplia gama de factores psicológicos, sociales e institucionales⁵⁰.

Dentro de estos factores, la escuela psicométrica ha encontrado varias características cualitativas de los peligros que intervienen en la decisión individual a la hora de evaluar los riesgos⁵¹. Así la percepción de los riesgos va a depender de si son percibidos como:

- Controlables o incontrolables
- Temidos o no temidos
- Con consecuencias catastróficas o no catastróficas
- Equitativos o inequitativos
- Con consecuencias individuales o colectivas
- Con bajo o alto riesgo para las futuras generaciones
- Exposición voluntaria o involuntaria

Asimismo, estas características cualitativas de los peligros pueden ser agrupadas en patrones culturales típicos definidos como imágenes semánticas, que sirven de orientación a los individuos, como si fueran esquemas o pautas para ordenar la información recibida acerca del riesgo, a menudo contradictoria o que implica una serie de aspectos en la vida del individuo que debe hacer encajar para darle sentido.

Estas imágenes semánticas han sido inferidas del procesamiento estadístico de los datos obtenidos en la investigación empírica.

⁵⁰ Taylor-Gooby Peter. Psychology, social psychology and risk. Working paper for Social contexts and responses to risk network (SCARR), 2004/3. Disponible en: <http://www.kent.ac.uk/scarr/papers/Psychology%20Literature%20Review%20WP3.04PTG.pdf>

⁵¹ Tomado de Renn, *op cit*, p. 108.

1. Peligros emergentes (amenaza mortal)

- La fuente del riesgo es artificial
- Tiene gran potencial catastrófico
- Distribución desigual del riesgo-beneficio
- Se percibe a la aleatoriedad como una amenaza

2. Golpe del destino

- La fuente del riesgo es natural
- La creencia en los ciclos (no se percibe como un suceso aleatorio)
- La creencia en el control personal (puede ser dominado por uno mismo)
- Accesible a través de los sentidos humanos

3. Emoción personal (riesgos deseados)

- Se percibe mayor control personal sobre el grado de riesgo
- Competencias personales, necesarias para dominar el peligro
- La exposición es voluntaria
- No tiene consecuencias catastróficas

4. Juego (apuestas)

- Delimitada a las actividades donde hay ganancias y pérdidas monetarias
- Orientación hacia la varianza de la distribución en vez de un valor esperado
- La asimetría entre los riesgos y beneficios
- Predomina el pensamiento probabilístico

5. Indicador de un riesgo mayor (como un asesino silencioso)

- Fuente artificial de ingredientes en los alimentos, agua o aire
- Efectos retardados; no catastróficos
- Depende de la información más que la experiencia directa
- Búsqueda de la gestión de riesgos determinista
- Fuerte incentivo para la culpa

Es importante aclarar que la combinación de más de una imagen semántica puede ser evocada por las personas para orientarse en un mismo evento específico.

Aceptabilidad del riesgo

Sobre la aceptabilidad y los estudios empíricos, en el reporte presentado en 1983 por la Royal Society Nick Pidgeon y colaboradores⁵² señalan que el debate sobre la aceptabilidad de los riesgos se inicia con un artículo de Starr publicado en 1969, quien,

⁵² Pidgeon, N.F., Hood, C., Jones, D., Turner, B. and Gibson, R. (1992), *Risk perception*. Ch 5 of Risk Analysis, Perception and Management: Report of a Royal Society Study Group, pp. 89-134, The Royal Society, London.

basándose en las preferencias implícitas de los individuos, supuso que mediante un balance de daños y beneficios éstos son capaces de determinar hasta qué punto aceptan un riesgo.

Otros autores propusieron listas de los factores que pueden estar relacionados con la aceptabilidad del riesgo. Así, por ejemplo, Vlek y Stallen en 1981⁵³ elaboraron un listado de once categorías (las siete primeras más relacionadas con la decisión individual y las cuatro restantes más generales):

- voluntariedad de la exposición
- controlabilidad de las consecuencias
- distribución de las consecuencias en el tiempo
- distribución de las consecuencias en el espacio
- contexto de la evaluación de la probabilidad
- contexto de la evaluación de la magnitud del daño
- combinación de la probabilidad y de la gravedad del daño
- conocimiento de la actividad o tecnología (familiaridad)
- condiciones de los individuos
- consideraciones sociales (opinión pública)
- confianza en los expertos / legisladores

En el mismo texto del reporte de 1983, se señala la elaboración de listados propuestos por diversos autores como Otway y Von Winterfeldt en 1982, quienes advirtieron que nunca se podría listar un conjunto completo y generalizable ya que dichas características pueden ser cualquier cosa que la gente haya aprendido a asociar con la tecnología o actividad de riesgo, por lo que en cada caso concreto se podrían identificar nuevos factores.

Así, los estudios empíricos realizados desde la perspectiva psicométrica han demostrado que, contrariamente a las hipótesis de Starr, apenas hay correlación entre la aceptabilidad de un riesgo y los beneficios percibidos. Se trataba de un modelo basado en unos supuestos teóricos muy débiles y sin apenas contrastación empírica, pero tuvo la virtud de abrir el debate sobre el tema. Después otros autores –como Frank Layfield– criticarían el concepto de aceptación del riesgo, argumentando que más que la aceptación se trataría de tolerancia o tolerabilidad del mismo⁵⁴.

Layfield expone que tolerar un riesgo no quiere decir ser negligente o negar su existencia, sino mantener un suceso, un aspecto de la realidad que debe ser revisado y

⁵³ *Ib.*

⁵⁴ *Ib.*

reducido tanto como sea posible. Los individuos y los grupos en la sociedad son quienes viven con esos riesgos, y por lo mismo se debe de garantizar su participación en las decisiones al respecto. De tal suerte que el asunto de qué es o no un riesgo tolerable, es más bien materia política no científica.

Actualmente está emergiendo un punto de encuentro entre las diferentes aproximaciones teóricas de la percepción del riesgo, a partir de los hallazgos establecidos en la posición psicométrica, en la que los individuos son sensibles a un amplio rango de características cualitativas del riesgo. Se dice que este aspecto de la percepción individual del riesgo puede estar relacionado en parte con el contexto social en el que surgen los peligros.

3.3.1.2 Amplificación social del riesgo

Un interesante desarrollo teórico posterior, fue acometido por un grupo interdisciplinario que consolidó un nuevo marco teórico denominado “la teoría de la amplificación social del riesgo”⁵⁵. Este grupo fue dirigido por Roger Kasperson, quien junto con sus colegas, ocupó paradigmas de la teoría de la comunicación, acopladas con conceptos psicométricos. La premisa central de este grupo de trabajo es que un riesgo mínimo puede ser percibido de manera distinta por distintos individuos o grupos y, por ende, puede originar una amplificación social del riesgo (que ellos llamaron reverberación) que inciden en varios estratos de la sociedad.

El concepto de amplificación social del riesgo busca un enfoque más global y holístico (integral). Está fundamentado en la tesis de que eventos que están asociados con riesgos interactúan con procesos culturales, institucionales, psicológicos y sociales en ciertas formas que elevan o atenúan las percepciones del riesgo y moldean el comportamiento frente a dicho riesgo. En este sentido, la experiencia social del riesgo se puede amplificar o atenuar según las consecuencias con un riesgo en particular. El objetivo de este marco de referencia es el mismo que el del paradigma psicométrico: explicar la paradoja aparente de la cual es partícipe la sociedad actual, en la que ciertos pequeños riesgos se tratan frecuentemente con gran gravedad y preocupación por el público; mientras que otros son olvidados por completo.

⁵⁵ Petts, Judith, Horlick-Jones, Tom. *Social amplification of risk: The media and the public*, HSE BOOKS, 2001, pp.14-16. Disponible en: http://www.hse.gov.uk/research/crr_pdf/2001/crr01329.pdf

Kasperson se refiere a la ampliación social del riesgo como un marco analítico integrador para examinar la concepción del riesgo. En este marco teórico, el concepto riesgo se aborda de dos maneras. Por un lado, riesgo es un peligro objetivo, un daño directo que puede ocurrir sin importar las construcciones sociales de la población objetivo. Por otro lado, es el producto de la experiencia social y de la cultura de la sociedad; en esta visión, riesgo es el peligro asociado con las concepciones sociales y estructurales que moldean la naturaleza de los daños (a la gente, empresas, instituciones sociales, comunidades y valores).

Así las cosas, a partir de los años 90 del siglo pasado se comienza a poner mayor énfasis en perspectivas de carácter más integrador que tienen en cuenta el marco social, político y cultural en el que tienen lugar los procesos de percepción y de comunicación de riesgos, campo éste último que fue tomando terreno propio al fragor del desarrollo de la investigación en la percepción del riesgo.

3.3.2 Perspectiva sociocultural

De acuerdo a algunos autores⁵⁶, la mayoría de estudios desarrollados sobre la percepción del riesgo adolecen de incorporar al modelo de estudio de percepción del riesgo del que parten, el análisis de factores de índole social, cultural y/contextual.

Entendiendo que la percepción no es sólo física, sino ante todo social, se puede fácilmente discernir la complejidad de aspectos que intervienen desde el procesamiento de un estímulo determinado, hasta el de una situación en particular.

Almaguer, señala que el “alto grado de subjetividad de los juicios sobre el riesgo, y la tremenda complejidad de un fenómeno que puede ser en parte explicado por las características de los riesgos, pero no de forma exclusiva, sino que también está vinculado a las características socioculturales del sujeto que ‘percibe’, y del contexto en el que se producen y expresan esos juicios perceptivos”⁵⁷.

⁵⁶ Puy A. Percepción social de los riesgos. Madrid. Editorial MAPFRE, 1995, 408 pp, citado en Almaguer R. *El riesgo de desastres. Una reflexión filosófica*. Tesis Doctoral. Ministerio de Educación Superior Universidad de La Habana. Facultad de Filosofía. Departamento de Filosofía, República de Cuba, 159 pp. Disponible en: <http://www.eumed.net/tesis/2009/cdar/EL%20RIESGO%20DE%20DESASTRES%20UNA%20REFLEXION%20FILOSOFICA%20INTRODUCCION.htm>.

⁵⁷ *Op. cit.*, p. 46.

La idea fundamental es la necesidad, en cualquier caso (para informar sobre un riesgo o intervenir en él) de comprender las percepciones básicas de las personas y los marcos de referencia de dichas percepciones.

Otra idea fundamental en esta línea de análisis entonces, es que hablando respecto a una comunidad para nuestro caso, o de la opinión pública en general, no existe una “sola percepción pública”, pues la población están conformada por distintos grupos de individuos con diversas formaciones, contextos educativos, experiencias, etc. y esto repercute tanto en la identificación como en la evaluación que las personas hacen.

Partiendo de estos fundamentos, en varios países de América Latina y en España se han realizado investigaciones de la percepción del riesgo para distintos temas: desde la orientación en la inversión de infraestructura física y desarrollo comunitario, la percepción del riesgo de instalaciones nucleares, vertideros tóxicos, de riesgos naturales, hasta la percepción del riesgo y la construcción social del espacio atendiendo el desarrollo industrial (ver Cuadro III). Dichas investigaciones fueron realizadas utilizando métodos propios del paradigma cualitativo de investigación, entre los que figuran también propuestas de acción y planificación participativa-estratégica, entre otros, haciendo énfasis en la necesidad del enfoque interdisciplinario para el estudio de la percepción de riesgos así como el análisis del condicionamiento cultural y social de la misma.

CUADRO III.
EJEMPLOS DE ALGUNAS INVESTIGACIONES DESDE LA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL

TEMA	OBJETIVO
Percepción social de riesgo y opinión comunitaria sobre inversiones necesarias para la prevención y control de inundaciones en la cuenca del arroyo Maldonado, Argentina.	Proveer las ideas necesarias para trabajos, estudios e investigaciones que fundamenten la orientación de inversiones en infraestructura física y desarrollo comunitario en la ciudad de Buenos Aires, en el área metropolitana.
Percepción del riesgo y actitud hacia la información de la población afectada por planes de emergencia nuclear.	Este trabajo permitió detectar los distintos aspectos sociales y emocionales que pueden estar presentes en la vivencia ciudadana de municipios afectados por planes de Emergencia Nuclear.
El desastre desde la óptica de las Ciencias Sociales.	Estudiar en México la manera en que los habitantes tanto de las comunidades urbanas como rurales perciben el riesgo que representa el volcán Popocatepetl, y las estrategias de afrontamiento que utilizan.
Estudios de caso en: Caracas, El Salvador, Cali, y México.	Analizar experiencias y tecnologías de monitoreo de amenazas para prevenir y mitigar desastres en zonas de alto riesgo.
Estudio de tipo cualitativo realizado entre la población residente en zonas próximas al vertido tóxico de minas de Aznalcóllar, en Sevilla.	Aportar claves para el análisis sobre la percepción de riesgos en la población de la zona próxima al vertido, haciendo hincapié en los riesgos percibidos para la salud de las personas, las fuentes de información, su credibilidad, y las expectativas ante el futuro.
Riesgo, espacio y percepción: una aproximación.	Explorar la relación que existe entre la construcción espacial del riesgo y la percepción social del mismo en Mexicali, México, atendiendo al desarrollo acelerado de industrialización experimentado por esta ciudad, a partir del tránsito de la industria enfocada a alimentos y bebidas en los años 60, a una actividad eminentemente maquiladora en los años 80 con industria electrónica, eléctrica, metalmecánica y de equipo de transporte. Así como explorar el estado de comunicación del riesgo a través de la comparación entre los riesgos urbanos “reales” y los socialmente percibidos.

Fuente: Almaguer R. 2008.

Es relevante rescatar que en opinión de Lavell, y situando la mirada sobre la producción de investigaciones en el contexto de América Latina,⁵⁸ no se muestre interés por estudiar aspectos “puros” de la percepción del riesgo, sino en términos de factores estructurales, y la construcción del riesgo que hacen las personas desde su experiencia directa, su vida cotidiana, debido las condiciones de riesgo que se reproducen en nuestros territorios, y en algunos contextos rurales donde la subsistencia diaria, las condiciones de vivienda, de seguridad pública, etc. son riesgos que deben ser afrontados día a día.

Autores que parten del fundamento de que los riesgos son una construcción social, explican que el riesgo “es producto de acciones llevadas a cabo por seres humanos en el desempeño de sus vidas, guiados por necesidades de trabajo, producción, existencia material, movimiento, recreo y otras cosas”. Y que al ser producto de la acción humana está supeditado a la toma de decisiones, dentro de un marco que puede ser en consenso o en conflicto.

Este conflicto de intereses en que casi siempre se desarrolla el riesgo, es debido que aunque se cuente con la información idónea para evaluar en su justa dimensión a un riesgo determinado, y en principio problematizarlo como tal, de acuerdo a la literatura actual el comportamiento posible estará condicionado por factores estructurales ligados al contexto vivencial y las condiciones de vida y cotidianidad de los individuos, familias o comunidades, y no por sus niveles de percepción respecto de la situación de riesgo como tal.

Debido también a esto, y particularmente en América Latina, sobre todo en las últimas dos décadas por los acontecimientos catastróficos vividos en distintos países, los estudios se han dirigido al “lado del contexto vivencial y de la cotidianidad”⁵⁹, que buscan explicar diversos comportamientos frente al riesgo.

La percepción del riesgo en esta línea de investigación, es muy importante en su aportación para el debate en torno al estado actual de “contextos de riesgo”, donde sobre

⁵⁸ Cfr. En la revisión de literatura en general sobre el riesgo y en particular las investigaciones llevadas a cabo en América Latina, que hace Lavell en su artículo: Lavell, Allan. Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América Latina: Evolución y cambio, 1980-2004: el rol de la Red, sus miembros y sus instituciones de apoyo. *En publicación: La Gobernabilidad en América Latina: balance reciente y tendencias a futuro. Los 43 aportes más representativos de las unidades académicas de la FLACSO en el 2004 (formato CD)*. FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Secretaría General. 2005, 66 pp. Acceso al texto completo en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/flacso/secgen/lavell.pdf>

⁵⁹ *Art cit.* p. 36.

todo se encuentran población de bajos recursos económicos. En nuestros países el riesgo y su percepción están íntimamente ligados con problemas del desarrollo.

3.3.3 Perspectivas teóricas en esta investigación

La percepción del riesgo es entendida entonces en este estudio como un proceso socialmente construido, donde el tiempo, el lugar, el contexto y las distintas racionalidades que los actores usan para entender y responder al peligro y a la incertidumbre juegan un papel central.

Por lo que, como se ha señalado, la percepción del riesgo involucra las creencias de las personas, las actitudes, los juicios y los sentimientos, además de un amplio rango de valores sociales y culturales y las disposiciones que la gente adopta, hacia los peligros y sus beneficios⁶⁰. Estas disposiciones se construyen a través del procesamiento de señales físicas o información acerca de eventos y actividades potencialmente dañinas, y la formación de juicios acerca de su gravedad, probabilidad y aceptación⁶¹.

De ahí que a pesar de que las perspectivas cuantitativas son relevantes e importantes, se optó por la investigación con enfoque cualitativo, pues ella permite conocer los significados, el pensamiento y las creencias comunitarias, penetrando en la cultura, además de abrir la posibilidad de conocer e introducir nuevos elementos que van surgiendo sobre la marcha y que los investigadores no pueden conocer con anterioridad.

En este sentido es muy importante destacar que los objetivos de esta investigación se circunscriben a la percepción de riesgo ambiental y para la salud, entendiendo a la salud no “como ausencia de enfermedad”, sino como un concepto multidimensional; la salud es un privilegiado punto de encuentro dentro de un sistema de signos, significados y prácticas de salud, entre el individuo, el ambiente y la organización social, y entre lo público, lo privado y la comunidad.

Por otra parte, la percepción de riesgos en general en contextos de industrialización y urbanización en ciudades medias⁶² es un tema poco estudiado. Básicamente existe

⁶⁰ Pidgeon, N.F., Hood, C., Jones, D., Turner, B. and Gibson, R. *op cit*, p. 89.

⁶¹ Renn Ortwin, *Op cit*.

⁶² Rodríguez Herrera América y Ruz Vargas Manuel. *La percepción del riesgo en la Unidad habitacional Luís Donaldo Colosio, en el Mpio. de Acapulco Guerrero México, diferentes actores, diferentes perspectivas*. Memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. Palacio de Minería junio 2006. Disponible en: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa8/m08p16.pdf>

estudios publicados que problematizan el riesgo en la ciudad⁶³, en términos de desastres naturales y degradación ambiental, pero en asentamientos consolidados, y no en la dinámica de conurbación, en etapas previas a la instalación de unidades habitacionales o infraestructura industrial, que se lleva a cabo en muchas ciudades en nuestro país, y que afecta a localidades aledañas sin que se haga mucho por conocer cómo perciben los habitantes originarios de esas comunidades y en qué les afecta —desde su perspectiva— distintos aspectos inherentes al crecimiento urbano, y si esto se puede hallar en la base de protestas o muestras de descontento social, o incluso en formas de adaptación que se puedan estar expresando en una aparente aceptación. Esto es cómo viven y significan al riesgo que perciben en su diario vivir ante el crecimiento de sus localidades, los cambios en el paisaje, la llegada de nuevos habitantes.

Por ello es de gran utilidad partir de la definición propuesta por Pidgeon y colaboradores⁶⁴ —que siguiendo a Kates & Kasperson— definen al riesgo *como las amenazas a las personas y las cosas que éstas valoran*, definición intencionalmente amplia que facilita poder dar cuenta de otros temas relevantes para los actores sociales que aparecieron en la investigación pero que no se enmarcan únicamente en la percepción del deterioro ambiental o el aumento en un padecimiento.

La presente investigación está orientada básicamente desde la perspectiva sociocultural, que atiende mayormente la elaboración del significado a partir de la vida diaria de las personas, donde cultura, relaciones sociales (entre individuos e instituciones), y aspectos políticos confluyen cotidianamente en la percepción de su entorno y su problematización.

⁶³ Ver Fernández Ma. Augusta (comp.). *Ciudades en riesgo*. Medio Ambiente Urbano y Riesgo. Elementos de reflexión. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Disponible en: <http://www.desenredando.org>

⁶⁴ Pidgeon, N.F., Hood, C., Jones, D., Turner, B. and Gibson, R. *op cit*, p. 89.

III. ANTECEDENTES

3.1 Municipio de Emiliano Zapata⁶⁵

A partir de 1930, el municipio de Emiliano Zapata toma su nombre del general revolucionario. Anteriormente fue conocido como San Francisco Zacualpan y San Vicente Zacualpan. En la época prehispánica tenía por nombre “barrio de Tzacualtipan”, palabra mexicana compuesta por dos dicciones: Tzacualt (Cerrillo) y Tipan (a, sobre este otro), que significan: “Sobre este cerrillo otro”, “Lugar de varios cerrillos” o “Sobre este cerrillo nace otro”, aunque también hay quien dice que la palabra de Zacualpan debe escribirse Tzakualpan, cuya etimología viene de Tzakual-li (cosa tapada) y pan (sobre), que significa “Sobre cosa tapada”. Esta última opinión es la más aceptada.

Se localiza en las coordenadas 18° 53’ de latitud norte y 99° 11’ longitud oeste, a una altura de 1,350 msnm y con una superficie de 64.983 km², por lo cual representa el 1.31% de la superficie total del estado de Morelos, ocupando el número lugar 29 de los municipios del estado por orden de superficie territorial.

Limita al norte con Jiutepec y Cuernavaca; al sur con Tlaltizapán; al este con Yautepec y al oeste con Temixco y Xochitepec. Políticamente está dividido en diez localidades, siendo las más importantes: la cabecera municipal, la colonia Tres de Mayo, Tezoyuca, la colonia Prohogar, El Capiri, Campo El Órgano y la colonia Modesto Rangel.

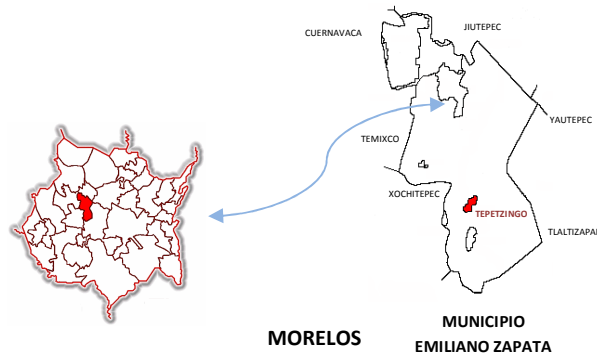
De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda en el año 2005, había 33,496 hombres y 35,568 mujeres, es decir, un total de 69,064 habitantes en el municipio.

Alejado por mucho tiempo del crecimiento de la ciudad de Cuernavaca, el Municipio de Emiliano Zapata presentaba un crecimiento incipiente en la primera década del siglo

⁶⁵ La información vertida sobre el municipio de Emiliano Zapata en este apartado fue tomada del Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009 del H. Municipio de Emiliano Zapata, de la Enciclopedia de los Municipios de México, disponible en: <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/morelos/index.html>, y del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica; además de notas periodísticas recopiladas en el seguimiento hemerográfico del caso “La Ciénega”, en periódicos como La Jornada Morelos, El Sol de Cuernavaca y la Unión, entre 2006 y 2009. Así como datos proporcionados por el Mtro. Alejandro J. Ruíz López de la Subcoordinación de Hidrobiología y Evaluación Ambiental, del IMTA.

XX, teniendo principalmente dos pequeñas rancherías, Tepetzingo y Tetecalita, y dos localidades en su territorio, la actual cabecera Municipal (ex Hacienda de San Vicente) y Tezoyuca.

FIGURA 1.
MUNICIPIO EMILIANO ZAPATA, MORELOS



De 1940 hasta 1965 hay un periodo de estancamiento en el crecimiento debido al flujo migratorio hacia la ciudad de México motivado por la concentración de actividades industriales; periodo que terminaría con la creación de la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC) y del libramiento de la ciudad capital.

Entre 1970 a 1982 se consolida la conurbación de la Colonia Tres de Mayo con los Municipios de Cuernavaca y Temixco, comprendiendo una de las actividades económicas más importantes del Municipio, la cerámica. De esta forma surgen al poniente de la cabecera municipal las colonias Pro-Hogar, Benito Juárez, el Capiri y el Calvario, en tanto que Tezoyuca crece hacia las zonas colindantes con el Municipio de Temixco. Durante todo este proceso, Tepetzingo y Tetecalita siguen quedando al margen del crecimiento de la zona conurbada de Cuernavaca.

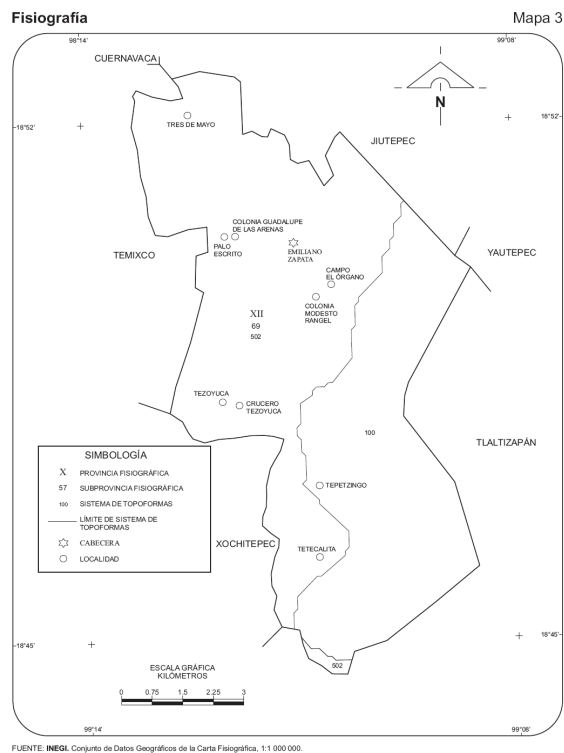
En los noventa se acelera el crecimiento hacia el sur de la cabecera municipal y se llevan a cabo inversiones importantes al irse limitando las posibilidades de seguir construyendo unidades habitacionales en Cuernavaca y Jiutepec.

Como ya se mencionó, en el periodo comprendido del año 2000 al 2005, el crecimiento poblacional del municipio de Emiliano Zapata fue el más alto presentado en la entidad con un índice de 3.24% contra el promedio estatal de 0.64%.

Las zonas más impactadas por este crecimiento se ubican en la parte norponiente de la cabecera municipal, entre la vía del tren, el límite con Jiutepec y el acceso norte al municipio, siendo específicamente en la actualidad el cruce de Tezoyuca el punto que más impacto ha tenido en los últimos años (v. Imagen 1).

En Tezoyuca se han construido 17 unidades habitacionales (Campo Nuevo, Las Rocas, El Aguaje, Las Fuentes, La Misión, Rinconada la Misión, San Pedro, El Amate, El Capíri, Las Gaviotas I y II, Paseos del Río, Dolmen, El Manantial, Los Agaves, El Zapote, Lomas San Francisco y El Capulíncon), que comprenden aproximadamente 11,800 viviendas.

IMAGEN I.
MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA



De acuerdo al Censo de Unidades Habitacionales registrado en el Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009⁶⁶, existe un total de 22,668 viviendas pertenecientes a 37 unidades habitacionales asentadas en el municipio, lo que se traduce en un total de

⁶⁶ Censo de Unidades Habitacionales en el Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009. H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata, p.20

90,672 habitantes que llegarán a ocupar dichas unidades. Si esta cantidad se suma a los 69, 094 habitantes registrados en el Censo 2005 de INEGI, da como resultado un total de 159,766 habitantes en el municipio. Este fenómeno alterará y cambiara sustancialmente las proyecciones de población tomando en cuenta el comportamiento presentado por la población en los periodos censales rebasando en muy poco tiempo lo estimado para el año 2025, que es de 142,579 habitantes⁶⁷.

La proyección de este crecimiento preocupa ante la falta actual de infraestructura municipal en líneas de distribución de agua potable, cobertura de drenaje y pavimentación; mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales ya existentes, y construcción de nuevas instalaciones; la insuficiencia de parques, espacios deportivos y bibliotecas; así como el manejo y destino de basura.

Adicionalmente, la pérdida de zonas de cultivo es un fenómeno creciente, asentado principalmente en la contaminación del agua de riego (como producto de la carencia de infraestructura en saneamiento, como plantas de tratamiento de aguas residuales municipales), y otros aspectos que ejercen presión constante para la venta de los terrenos para usos habitacionales.

3.2 Tepetzingo

Tepetzingo, es una palabra náhuatl que se compone de dos prefijos: *Tepet* que significa cerro y *zingo* que significa junto o alrededor, “Junto al Cerro”, se localiza a 1,170 mts. sobre el nivel del mar, 18° 47’ de latitud norte y 99° 11’ de longitud oeste. Al norte colinda con la Col. Modesto Rangel, 2 km. al sur con Tetecalita, al este con el municipio de Xochitepec y al oeste con el de Tlaltizapán. Está a 25 km. de Cuernavaca.

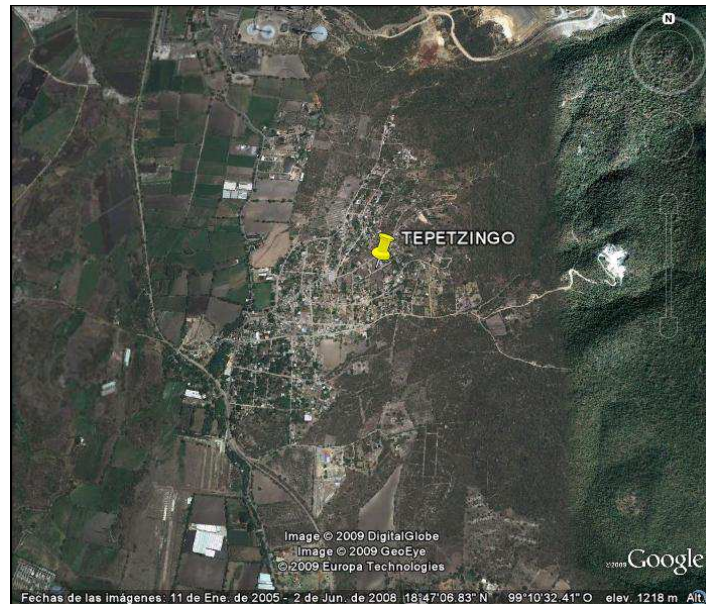
La elevación principal más próxima es el cerro Cueva del Aire, que se ubica al oeste de Tepetzingo en medio de una cadena montañosa, donde existe una falla geológica. Esta localidad está erigida sobre un suelo aluvial predominantemente y en menor proporción roca sedimentaria tipo lutita-arenisca, razón primordial para el establecimiento de la Planta Tepetzingo.

⁶⁷ Doc cit, p. 22.

Su clima cálido subhúmedo con lluvias en verano, con una temperatura promedio de 22 a 24° C. En los límites con Xochitepec atraviesa el río Agua Salada, y al lado opuesto, desciende el río Roque.

Para llegar a Tepetzingo, se toma el libramiento procedente del Crucero Tezoyuca, donde convergen las carreteras de Emiliano Zapata por el norte, Temixco por el este y Zacatepec de Hidalgo por el sur. El libramiento conduce a la Planta cementera, que se encuentra a 1 km de la zona habitacional de Tepetzingo; y también por el sur hay una vía, que es otro camino principal que conduce a Tetecalita. Por transporte público se debe abordar un colectivo de la ruta 20 que tiene su base en el cruce Tezoyuca; además hay un grupo de taxis que dan servicio en la localidad.

**FOTOGRAFÍA 1.
TEPETZINGO**



En cuanto a la vegetación y la fauna, hay vegetación secundaria de clima cálido como la higuera, el amate negro, el guaje, la jarilla, el nopal y la carroza. En cuanto a flora, existen jacarandas, tabachines, cazahuates, ceibas y bugambilias. La fauna está compuesta por zorrillo, conejo común, liebre, cacomiztle, tlacuache, murciélago, pájaro bandera, chachalaca, urraca copetona, zopilote, auras, cuervo, lechuza, tejón, armadillo y coyote (estos tres últimos en peligro de extinción).

Con relación a su grado de urbanización, este poblado es una de las dos localidades menos urbanizadas en el municipio. Se considera la única reserva territorial, y por lo tanto, el área con suelo todavía disponible del municipio.

De acuerdo al PPDUTT, las manchas urbanas correspondientes a los poblados de Tepetzingo y Tetecalita forman una superficie que asciende a 176 has., de las cuales, el 36.06% corresponde a Tepetzingo, es decir 63.47 ha.

En Tepetzingo imperan los usos habitacionales de tipo popular. Se cuenta con comercio y equipamiento urbano de nivel básico; además de localizarse un sector de tipo industrial, como se sabe, constituido por la Cementera Pórtland Moctezuma.

**TABLA I.
PERFIL DE TEPETZINGO**

Variable	Datos
Población (2000)	1,702 hab.
Población (2005)	1,542 hab.
Tasa de crecimiento quinquenio 90-95	4.57%
Tasa de crecimiento quinquenio 95-2000	-1.00%
Tasa de crecimiento quinquenio 2000-2005	-1.69%
Grado de marginación	Medio
Población de 15 años y más analfabeta	133
Grado promedio de escolaridad	6.83 (para hombres y mujeres)
Población sin derechohabencia a servicios de salud	643 (41.69 %)
Total de viviendas habitadas	389
Viviendas particulares con piso de tierra	58 (14.9%)
Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	38 (9.7%)
Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	45 (11.56%)
Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica	383 (98.45%)
Hogares con jefatura masculina	278 (71.09%)
Hogares con jefatura femenina	113 (28.9%)
Familias beneficiadas por el programa Oportunidades	168 (43.18%)

Fuente: Principales resultados por localidad. Instituto Nacional de Geografía e informática, 2005.
Listado de Localidades y Numero de Familias Beneficiarias al Inicio del Ejercicio Fiscal 2008. SEDESOL

Como se puede observar en la Tabla I, Tepetzingo presenta una tasa de crecimiento negativo. De 2000 a 2005 hubo un decremento del 10% de habitantes; este fenómeno también lo presenta Tetecalita aunque a la mitad de la proporción (5%). De acuerdo al PPDUTT, esto es debido al desplazamiento de pobladores originarios que están siendo expulsados; el documento no explica los motivos de dicho fenómeno.

De acuerdo a INEGI⁶⁸, de la población en Tepetzingo en el año 2000, un 16.6% no es originaria de la localidad, particularmente hay familias que llegaron desde hace mucho tiempo (de 17 a 24 años o más), de los Estados de Guerrero, Estado de México y en menor proporción del Distrito Federal, casi todas ellas asentadas en la colonia Lomas de Tepetzingo.

En el poblado hay un terreno con tres Quintas pertenecientes a habitantes del Distrito Federal en los límites hacia el noreste de la población; y algunas familias que compraron terrenos para construir también casas de fin de semana ubicadas en la colonia Centro.

Para el abastecimiento de agua potable hay un pozo ubicado en las faldas del cerro de Tepetzingo, que también provee a la comunidad de Tetecalita, a través de un sistema de tandeos. Hay energía eléctrica y alumbrado público, pero no en la totalidad de la población. En lo que se refiere a recolección de basura, cuentan con el servicio municipal y por un tiempo también se concesionó a un particular. La frecuencia de la recolección en ambos servicios es una vez por semana; a pesar de ello se pueden observar incipientes tiraderos a cielo abierto.

Atendiendo la cobertura de servicios básicos, se registra 12% de viviendas sin agua potable distribuida por la red pública, 10% sin drenaje, y 15% con piso de tierra; sólo el 1.5% no tiene luz.

En cuanto a los servicios de salud y programas sociales, más de la mitad de la población no tiene derechohabencia. Y un importante número de familias son atendidas por el programa Oportunidades. Adicionalmente como se puede observar en la Tabla I, hay 113 familias en donde la mujer es la encargada de la manutención de los 389 hogares visitados por personal de INEGI.

La actividad económica principal, sólo se encontraron datos bien documentados del año 2000 (ver Tabla II), que muestran que la población ocupada trabajaba principalmente en el sector primario, pero seguida por los demás sectores con diferencias mínimas

⁶⁸ COESPO. Breviarios Sociodemográficos con datos de INEGI Morelos XII Censo de Población y Vivienda 2000.

No se pudo encontrar el dato preciso sobre el estado que guardan los diferentes sectores para el año 2005 a nivel local, pero en el Plan Municipal de Desarrollo del H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata 2006-2009, se asegura que en general en el municipio el sector primario va en retroceso y actualmente son “las actividades terciarias las que están en primer orden”⁶⁹, además, en otro documento elaborado por la UAEM-CEAMA, sobre la caracterización y análisis de ocupación del territorio en Morelos, se menciona a Emiliano Zapata como una zona básicamente de “desarrollo industrial, diversificado y complejo”⁷⁰, que ha seguido las tendencias del municipio de Jiutepec.

TABLA II.
POBLACION OCUPADA SEGÚN SECTOR ECONOMICO
DE OCUPACION TEPETZINGO, 2000

Población total	Población ocupada	% Población ocupada	Población ocupada sector primario	Población ocupada sector secundario	Población ocupada sector terciario	Población ocupada sector terciario
1,702	351	20.6	128	115	101	28.8

Fuente: COESPO. Breviarios Sociodemográficos con datos de INEGI Morelos XII Censo de Población y Vivienda 2000.

No obstante, a través del trabajo de campo se pudo confirmar que la población económicamente activa tiene sus fuentes de trabajo principalmente en la Planta cementera, un vivero (ubicado en Tetecalita), la base de taxistas del poblado; algunas unidades habitacionales de Tezoyuca (albañilería, plomería y servicio doméstico); una ladrillera y una maquiladora de piezas automotrices; el comercio y el campo, donde aún se cultiva maíz, arroz, caña de azúcar y frijol.

No hay población indígena, sólo 2 personas⁷¹ entre la población total hablan algún dialecto. En lo que a religión se refiere, la mayoría de sus habitantes profesan la religión católica, y una minoría son sabadistas.

En equipamiento educativo existe un jardín de niños, una primaria, una secundaria y una telesecundaria; para acceder al nivel bachillerato los jóvenes necesariamente se

⁶⁹ Plan Municipal de Desarrollo del H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata 2006-2009, p. 39.

⁷⁰ Caracterización análisis de ocupación del territorio. Ordenamiento Ecológico del Territorio. CEAMA-UAEM, p. 174. Disponible en: http://www.ceamamorelos.gob.mx/secciones/ambiente/files_extras/CaracterizacionyAnalisisdeOcupaciondelTerritorio.pdf

⁷¹ Principales resultados por localidad. Instituto Nacional de Geografía e informática, 2005.

tiene que trasladar a la cabecera municipal o a otros municipios que cuenten con estas escuelas.

Las festividades y eventos más importantes en la localidad son: el desfile de la primavera del jardín de niños (21 de marzo); la fiesta a la Virgen del Carmen (16 de julio); fiestas patrias (16 de septiembre); día de muertos (1º noviembre) y las fiestas decembrinas; pero la celebración más importante del lugar está dedicada a su Santa Patrona, Santa Cecilia. Los festejos inician desde el día 20 de diciembre y se prolongan durante una semana, tiempo en que se instala una feria, hay jaripeo y bailes populares (Chinelos).

Por otra parte, Tepetzingo pertenece a la región 3, de la Jurisdicción Sanitaria No. 1, de los Servicios de Salud del Estado de Morelos. Cuenta con un Centro de Salud que atiende a la población de las dos colonias que conforman el poblado, y está instalado en la carretera hacia Tetecalita en la colonia Centro.

Los principales padecimientos de la población en 2006 fueron⁷²: infecciones respiratorias agudas; infecciones intestinales por otros organismos; infecciones de vías urinarias; otitis media aguda; úlceras, gastritis y duodenitis; amibiasis intestinal; candidiasis urogenital; tricomoniosis urogenital; intoxicación por picadura de alacrán y diabetes mellitus no insulino dependiente.

Durante el año 2006, murieron 6 personas de más de 60 años; las causas de muerte de acuerdo a las actas de defunción consultadas⁷³ en el registro civil del municipio fueron: diálisis, problemas del riñón, diabetes, bronquios y cáncer de mama.

Respecto al nivel de contaminación en el ambiente, en documentos oficiales se dice que la “calidad del aire en la zona conurbada de Cuernavaca es satisfactoria para todo tipo de actividades”, que las emisiones generadas provienen en mayor medida por el parque vehicular y en menor proporción por fuentes fijas; esto de acuerdo a resultados

⁷² SISPA (Sistema de Información Sistematizada), y SUIVE (Sistema Único de información de Vigilancia Epidemiológica), correspondiente al periodo 2005-2006.

⁷³ Libro de Defunciones 2006, Registro Civil del H. Municipio de Emiliano Zapata.

obtenidos en el monitoreo atmosférico por la actual red de monitoreo del Estado de Morelos⁷⁴.

Respecto a la contaminación del agua de riego, en el programa de Manejo del ANP Sierra de Montenegro, se estipula que la producción agropecuaria se ha deteriorado en cantidad y calidad, como consecuencia directa de la cada vez más grave contaminación por desechos industriales vertidos en las aguas de riego, deteriorándose tanto la calidad de la tierra, de la vida y el entorno ambiental⁷⁵.

3.3 Estado actual del conflicto

Hasta el momento el conflicto derivado de la construcción de la unidad habitacional La Ciénega ha sido dirimido básicamente a nivel judicial, mediante el juicio 113/2007 iniciado por los 13 pueblos ante el Tribunal Administrativo de lo Contencioso (TAC). Sin embargo, el fallo del TCA se ha basado fundamentalmente en el litigio por la propiedad del terreno⁷⁶, la caducidad de licencias de construcción de la empresa URBASOL, además de decisiones políticas relacionadas con la gobernabilidad en la región.



El fallo dictado para el juicio interpuesto ante éste órgano de justicia ha beneficiado a los pobladores que se manifestaron en contra de esta construcción, aplazando indefinidamente la reanudación de obras de esta unidad habitacional.

⁷⁴ Caracterización análisis de ocupación del territorio, p. 48.

⁷⁵ Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas. Sierra de Monte Negro, disponible en: http://www.ceamamorelos.gob.mx/secciones/ambiente/a_nat_protegidas/aprotegidas/Paginas/Montenegro/Man_dinamicaPoblac.htm

⁷⁶ El terreno fue vendido a URBASOL por la C. Bertina Corona Sánchez, pero el Sr. Martín Sánchez interpuso una demanda, reclamando la propiedad de los terrenos de la Ciénega, antes conocidos como “Los Toritos”.

Por su parte el movimiento de los Trece Pueblos ha ido transformándose. En un principio -después del enfrentamiento con las autoridades- atrajo la atención y solidaridad de otras organizaciones a nivel nacional e internacional, principalmente debido a la presencia de representantes de la comunidad indígena de Xoxocotla⁷⁷, además de partidos políticos opositores al PAN. A partir del fallo del TCA, la organización se ha abierto a otros casos en el estado como la construcción de una unidad habitacional en los predios de Los Venados, de Jiutepec, y la construcción de gasolineras en Los Manantiales, de Cuautla, y Tlaltenango, en Cuernavaca.

Actualmente los Trece Pueblos forman parte de los “Pueblos de Morelos” que han celebrado tres Congresos desde 2007, donde otras organizaciones y localidades morelenses se sumaron para trabajar en temas como la Defensa del Agua, Urbanización, Autonomía de los Pueblos, Basura, Bosques y Áreas Naturales Protegidas y Tierra⁷⁸.

De esta manera en la actualidad se mantiene latente el proceso jurídico, sin que haya cambiado sustancialmente el tratamiento directo con la población de parte de autoridades locales, municipales y estatales⁷⁹, ni de los manifestantes hacia ellos⁸⁰.

Los funcionarios municipales han declarado⁸¹ que se encuentran en proceso de desarrollo más de 10 unidades habitacionales y se espera la construcción de unas 22 mil

⁷⁷ A lo largo de su historia, los pobladores de Xoxocotla han realizado acciones concretas para ejercer una forma de autonomía. Un ejemplo destacado es la apropiación colectiva de uno de los sistemas estatales de distribución de agua y la toma de un río situado en Xoxocotla (propiedad también del Estado), además de la implementación de su propia policía municipal. Se dice que otro de los objetivos de la comunidad indígena perteneciente a esta localidad, es contribuir a crear nuevos municipios autónomos en otros lugares del estado, por lo que mantienen alianzas con una amplia gama de sectores populares (trabajadores de la ciudad y del campo, estudiantes, maestros, etc.) dentro y fuera de las fronteras mexicanas. Es el caso del contacto e intercambio de experiencias con pueblos indígenas y organizaciones de otros países de Latinoamérica como los pueblos Aymaras de Bolivia, y otros grupos indígenas de Perú y Guatemala.

⁷⁸ Manifiesto de los Pueblos de Morelos. Edición independiente. Xoxocotla, Morelos 29 de Julio de 2007, p.21.

⁷⁹ “La resolución de un conflicto no necesariamente implica la institución de la justicia social, o el cambio en los mecanismos y espacios institucionales para su atención, ni la transformación en las políticas más generales de desarrollo, puede estar sólo en primerísimo lugar el restablecimiento de la paz”. Buckles Daniel (ed). *Cultivar la paz*, Canada, IDRC & CRDI, 2000, 306 pp.

⁸⁰ Que sigue siendo una manifestación de fuerza y de capacidad de convocatoria para el apoyo y las alianzas con otras organizaciones y sobre todo de desconfianza. Los líderes de los 13 pueblos no reconocen al Congreso local como mediador para el movimiento, al ver que “no tuvieron iniciativa ni capacidad para estar del lado del pueblo. Están supeditados a lo que dice el Ejecutivo, no están cumpliendo sus funciones”. Declaraciones hechas por Saúl Roque Morales, director del Sistema de Agua Potable del municipio de Xoxocotla y principal portavoz del Movimiento. La Jornada Morelos, 21 de agosto, disponible en:

<http://www.jornada.unam.mx/2007/08/22/index.php?section=sociedad&article=046n2soc>

nuevas viviendas en el municipio. Entre estos proyectos destaca el de GEO-Morelos que contempla la construcción de 3 mil 300 viviendas en terrenos muy cercanos al manantial Chihuahuita.

Ante este futuro escenario es muy interesante rescatar algunos de los resultados del “Manifiesto de Impacto Ambiental. Modalidad General”⁸², del Proyecto de Lotificación de La Ciénega, realizado en noviembre de 2005, esto permitirá contar con una contraparte técnica documentada por un consultor externo; además de una referencia respecto a las percepciones de los entrevistados, e identificar algunos de los impactos que tendría el proyecto de llevarse a cabo.

En el Manifiesto de Impacto ambiental se especifica que dicho proyecto se realizaría en una superficie total de 263, 992.62 m², con una inversión de de \$25,099,013.99. De acuerdo a este estudio el favorecimiento de la economía regional por la derrama durante las fases de preparación y urbanización del sitio habría sido aproximadamente de \$25,099,013.99.⁸³

En cuanto a los impactos de este proyecto se señala en el mismo documento que “el mayor número de impactos negativos significativos se presentarán en el medio natural (la afectación permanente a la flora y fauna del sitio). En tanto en el medio social los impactos negativos más importantes corresponden a la afectación de actividades agrícolas de la región y demanda de servicios.”⁸⁴ Esto es, se perderían aproximadamente 3 ha. de selva caducifolia y 23 ha de tierras aptas para el cultivo⁸⁵.

Por otra parte, se estima que a mediano plazo, la llegada de los nuevos residentes aumentaría en más de un 400% la población actual de Tepetzingo, y con ello “la demanda de servicios básicos, educativos, culturales, de salud, etc.”⁸⁶.

En el tema del agua, hay que destacar que en el documento citado se determinó que sí existiría una presión considerable sobre el manto freático, lo que se traduciría “en una

⁸¹ Como las declaraciones del Secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Municipio de Emiliano Zapata, Gumaro Martínez Bahena, hechas al diario El Sol de Cuernavaca en septiembre del 2007.

⁸² Este documento fue consultado en oficinas de la CEAMA.

⁸³ Proyecto de Lotificación y Urbanización del Predio Denominado “La Ciénega” de Tepetzingo. Manifestación de Impacto Ambiental. Modalidad General, noviembre 2005, Cap. 2, p.2.

⁸⁴ *Ibid*, p. 67.

⁸⁵ *Ibid*, p. 17

⁸⁶ *Ib.*

disminución (abatimiento) del volumen de explotación de otros pozos concesionados, facilitada también por la disminución de volumen de aguas subterráneas por pérdida de superficie de infiltración y pavimentación que afecten la recarga del acuífero⁸⁷, lo que aunado con la demanda de agua potable de los nuevos residentes “propiciaría la escasez para la población ya existente y detrimento de la calidad de vida⁸⁸.

Se menciona además que habría una modificación en las características físico-químicas del agua de riego por descargas de sistema de tratamiento de aguas residuales que no cumplan con la norma NOM-001-SEMARNAT-1996 (la producción de aguas negras se estimó de 120 L/hab/día; y un consumo de agua potable calculado de 150 L/hab/día).⁸⁹

Adicionalmente se refiere la posibilidad de que se presente “la eliminación de nutrientes básicos, por utilización de cloro, lo que podría afectar la producción de horticultores y viveristas de la zona”⁹⁰. Hay que tener presente que en el predio de La Ciénega, existen 3 canales de riesgo que lo atraviesan. El primero de ellos entra por el lado norte del predio, y los otros dos por el noreste. El terreno colinda con zonas de cultivo al norte, este y oeste; así como con un vivero por el lado oeste que se dedica a la producción de palma, el cual depende directamente del agua de estos canales.

Por otra parte, el Manifiesto también señala “la posible contaminación de aguas subterráneas, suelo y subsuelo por posibles fallas del terreno que pudieran ocasionar fracturas en la red de drenaje sanitario”⁹¹. Asimismo se advierte sobre la posibilidad del incremento de afecciones gastrointestinales en la población de la localidad si no se garantiza al 100% la potabilidad del agua que será extraída del pozo⁹².

Asimismo, el riesgo de inundaciones también es contemplado, debido a la poca estabilidad generada por las características del suelo, por una parte, y en el caso de que no se contemple en el encasquillameinto de los canales el incremento de sus causas en época de lluvias⁹³.

⁸⁷ *Doc. Cit*, Cap. 6, p. 5

⁸⁸ *Ibid.*, p. 15.

⁸⁹ *Ibid*, Cap. 6, p. 6 y 7.

⁹⁰ *Ídem*

⁹¹ *Doc cit*, Cap. 6, p. 12.

⁹² *Ibid*, p. 16.

⁹³ *Ibid*, p. 14.

Finalmente, en noviembre de 2005 el proyecto contaba con “una factibilidad de conexión expedida por el municipio con número de oficio OP/773/10/2005 **condicionada** a la construcción de una planta de tratamiento con un sistema eficiente que garantice la calidad del agua de acuerdo a la norma nom-001-semarnat-1996; la anuencia de Usuarios Cuenca de las Fuentes, A.C. para descargar las aguas residuales al canal de riego, **condicionada** a cumplir con la calidad necesaria para ser utilizada en el riego de los campos de cultivo; y muy importante, **no se había obtenido la autorización** por parte de **CONAGUA** de acuerdo a lo establecido en el Título Noveno Art. 113 Fracc. VII de Aguas Nacionales⁹⁴.

El documento concluye que “[...] que el impacto ocasionado a los elementos bióticos de la zona (flora y fauna), así como a los recursos abióticos (agua, suelo) serían drásticos y tendrían un efecto local y/o regional tanto en el medio social como en el natural; por tanto, de aprobarse el presente Proyecto deberá sujetarse de manera rigurosas a todas y cada una de las medidas propuestas en el presente estudio y las que determine la autoridad ambiental y estatal.”

IV. DE LA TEORIA A LA INVESTIGACION

4.1 Planteamiento del Problema

Los impactos ambientales de las unidades habitacionales en contextos rurales es una importante área de estudio tanto para la salud ambiental como para la salud pública. La centralización económica, la búsqueda de fuentes de trabajo, la necesidad de vivienda, y las políticas de desarrollo urbano permiten la construcción incesante de extensas zonas dormitorio en terrenos de pequeñas localidades.

Al revisar la literatura sobre temas de urbanización e industrialización y la percepción del riesgo, no se encontraron estudios que hayan seguido procesos de conflictos que hayan incorporado la percepción del riesgo como eje articulador o como parte importante en este tipo de oposiciones. La naturaleza intrínseca de la percepción del riesgo como elemento de la vida diaria de los actores centrales en estas problemáticas, frecuentemente, es motivo de limitado o nulo análisis.

⁹⁴ *Ibid*, Cap. 3, p. 25.

El objetivo de la presente investigación fue dar cuenta de la percepción del riesgo de los pobladores y de otros grupos de actores sociales de la comunidad de Tepetzingo en el estado de Morelos, en el contexto de la construcción de esta unidad habitacional que suscitó un conflicto socioambiental a nivel regional. El estudio de este caso pretende contribuir al conocimiento de las valoraciones sociales sobre el establecimiento de unidades habitacionales en espacios rurales, que desde la óptica puramente técnica puede valorarse como la llegada del progreso, el desarrollo y el bienestar a una población pequeña, pero que desde la visión de los pobladores locales podría significar una preocupación e identificación de nuevos riesgos, a la salud, al ambiente, a su patrimonio y a su seguridad tanto individual como comunitaria.

Los resultados de este estudio pueden ser insumo para un manejo más eficaz del proceso político, social y ambiental que está alrededor de este conflicto socioambiental, a favor procesos más democráticos y equitativos en la zona.

4.2 Objetivo general

Analizar la percepción pública sobre los riesgos ambientales y riesgos a la salud en Tepetzingo, Morelos, en el contexto de la construcción de la Unidad Habitacional La Ciénega. Estudio de caso.

4.3 Objetivos específicos

- ⊗ Identificar a los actores sociales más representativos de la comunidad de Tepetzingo.
- ⊗ Describir lo que cada grupo de actores sociales percibe como riesgos ambientales y riesgos para la salud, en general, en el contexto de la construcción de la Unidad Habitacional, “La Ciénega”.
- ⊗ Analizar por qué los diferentes actores sociales tienen esa visión de los riesgos, dentro del contexto de la construcción de la unidad habitacional La Ciénega.
- ⊗ Con los resultados obtenidos elaborar una propuesta sobre las percepciones del riesgo, preocupaciones y valores de los habitantes actuales en forma tal, que pueda ser incorporada en evaluaciones de impacto social dentro de los procesos de desarrollo de nuevas unidades habitacionales.

4.4 MÉTODO

4.4.1 *Diseño de investigación*

La elección de un estudio de caso para el desarrollo del presente trabajo está basada en su carácter particularista que viene determinado debido a que se centra en un suceso, persona, institución, programa o fenómeno concreto, cuya única exigencia es que posea algún límite físico o social que le confiera entidad. Justamente esta especificidad le hace ser un método muy útil para el análisis de problemas prácticos, situaciones o acontecimientos que surgen en la cotidianidad⁹⁵.

El estudio de caso es un examen completo o intenso de una faceta, una cuestión o quizás los acontecimientos que tienen lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo, aunque también es concebido como una forma particular de recoger, organizar y analizar datos. Sea como fuere todas las definiciones y tipologías establecidas coinciden en que el estudio de caso implica un examen detallado, comprensivo, sistemático y en profundidad del caso objeto de interés⁹⁶.

4.4.2 *Definición del caso*

El seguimiento de este caso comenzó desde abril del 2006 a través de notas periodísticas (principalmente en El Sol de Cuernavaca, La Jornada de Morelos y La Unión); documentos de la Secretaria de Salud (informes estadísticos, diagnósticos de salud de médicos pasantes que atendieron en el Centro de Salud, etc.); conversaciones formales e informales con funcionarios locales, y pobladores; así como la exploración —en los Talleres del Diagnóstico Integral de Salud⁹⁷—, de preocupaciones ambientales entre

⁹⁵ Yacuzzi Enrique. *El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación*. Universidad del CEMA, Working Papers: Serie Documentos de Trabajo, 2005, disponible en: <http://ideas.repec.org/p/cem/doctra/296.html>

⁹⁶ Mertens, U. S. General Accounting Office, Wiersma y Jurs, Williams, Grinnell y Unrau, Yin, Harvard Business School, citados en Roberto Hernández Sampieri, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. *Metodología de la Investigación*, Mc Graw Hill, México, 2006, CD con material anexo, Capítulo 4, p. 2. y Rodríguez Gómez G. *Metodología de la Investigación Cualitativa*, España, Ediciones Aljibe, 1996, pp. 61 a 65.

⁹⁷ Durante los cursos regulares de la Maestría en Salud Pública de la Escuela de Salud Pública de México del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), se realiza un diagnóstico de salud en poblaciones de los municipios del estado de Morelos, a través de un convenio entre el INSP y los gobiernos estatal y

residentes de esta población; además de la asistencia a algunos eventos donde se presentó la problemática desde el punto de vista de manifestantes de los Trece Pueblos, como la mesa *Derecho a la Ciudad y al Habitat*, dentro del Foro Social Mundial⁹⁸, evento en el que esta organización presentó el caso en el panel denuncias y propuestas en torno a experiencias de conflictos sobre el agua y la contaminación, y en general problemáticas ambientales en diversas partes del país.

Se realizó una primera exploración en localidades como Xoxocotla (cuyos pobladores fueron los más radicales durante el conflicto), y en Tetecalita (la localidad inmediata a Tepetzingo, que ha contado con mucha participación de los habitantes durante el conflicto, pero con una posición mucho menos radicalizada que Xoxocotla). Sin embargo, no se vieron condiciones que apoyaran la viabilidad de la realización de este trabajo.

Haber seleccionado a Tepetzingo tiene varias razones, la principal es que es la localidad donde se ubican los terrenos que la empresa URBASOL adquirió para La Ciénega y que en contraste, la mayoría de la población no participó en los momento más críticos del rechazo a esta obra. Su participación se da sólo a través de una minoría activa, pero tampoco hay una posición explícita a favor de estas obras, por lo que llama la atención saber qué es lo hay en esta actitud de aparente indiferencia.

Además, a nivel metodológico, es importante resaltar el trabajo previamente desarrollado durante la elaboración del Diagnóstico Integral de Salud de Tepetzingo 2007 que permitió identificar la posibilidad de trabajar con la población el tema de esta investigación, y de penetrar un poco más en la vida de la localidad por los talleres realizados, dados los contactos establecidos, la familiaridad que la población llegó a

municipal. En este caso, la elección de la población se gestó durante una junta con el Presidente Municipal del Municipio de Emiliano Zapata, José Fernando Aguilar Palma, y el regidor de Protección Ambiental, Bienestar Social y de Asuntos Migratorios, Dr. Nabor Cobreros, quienes mostraron especial interés porque el Diagnóstico de Salud se llevara cabo en Tepetzingo. Fue en este contexto que de abril de 2006 a julio de 2007 se llevaron a cabo recorridos, una encuesta de salud, talleres con la comunidad y entrevistas con varios actores sociales del poblado. Estudiantes de Maestría en Salud Pública, generación 2006-2008. Diagnóstico Integral de Salud de la localidad de Tepetzingo, Morelos. Escuela de Salud Pública de México, 2007. Estudiantes de Maestría en Salud Pública, generación 2006-2008. Diagnóstico Integral de Salud de la localidad de Tepetzingo, Morelos. Escuela de Salud Pública de México, 2007.

⁹⁸ Foro Social Mundial (FSM) Acción local para el cambio local, llevado a cabo en el Zócalo de la ciudad de México, del 22 al 26 de enero de 2008. El FSM es un encuentro anual entre miembros del movimiento por una globalización alternativa, para coordinar campañas mundiales, compartir y refinar las estrategias de organización, y para informarse unos a otros sobre los movimientos que hay en marcha en todo el mundo.

tener con las integrantes del equipo del que formé parte, y la preocupación de funcionarios locales con relación a los problemas sociales y de planeación urbana en este lugar, así como su apoyo a lo largo de todo mi trabajo en este lugar; condiciones que garantizaron la viabilidad de llevar a buen término la investigación.

De esta forma el estudio de caso se limitó a la comunidad de Tepetzingo, asumiendo como hilo conductor la construcción de la unidad habitacional “La Cienega”.

4.4.3 Población de estudio y selección de los participantes

El fundamento base para la definición de actores sociales en esta investigación no estuvo apoyado en la pura caracterización de ciertos roles dentro del contexto planteado, sino en una definición según el problema específico a analizar, que metodológicamente hablando está orientado a la búsqueda hacia la diversidad y la diferencia y no hacia la homogeneidad⁹⁹, esto se asume en términos metodológicos como la existencia de diferencias significativas al interior de la comunidad en términos sociales (habitantes de Lomas de Tepetzingo y del Centro, “los de arriba y los de abajo”, residentes y habitantes originarios); históricos (ejidatarios en contraste con la población abierta); políticos (activistas involucrados directamente con los Trece Pueblos vs líderes de opinión); de género y edad (adultos y jóvenes), y de experiencia cotidiana (amas de casa vs hombres que se trasladan a otros lugares cotidianamente para laborar), basados en una interpretación de *la comunidad*, que hace hincapié en sus orígenes y funciones heteroculturales, con aspectos de cooperación y de conflicto: las cosas que tienen en común, lo que no comparten, pero que sin embargo, los une mediante relaciones de colaboración o antagonismo¹⁰⁰.

Esta concepción permitió identificar a los actores sociales desde una posición abierta e incluyente, tratando de indagar los referentes culturales y sociales de valoración y elaboración que los grupos comparten o no, para apreciar cuando se encuentran ante una amenaza.

⁹⁹ Menéndez, Eduardo, “El punto de vista del actor. Homogeneidad, diferencia e historicidad”, en *Relaciones*, El Colegio de Michoacán, número 69, 1997, p.252.

¹⁰⁰ Buckles Daniel (ed). *Cultivar la paz*, p. 28.

Justamente la cintura que presenta la pirámide poblacional entre edades de concentración de la población en adultos jóvenes de 20 a 34 años¹⁰¹, obligan a tratar de aproximarse a un grupo que en apariencia no tiene mucha injerencia en la vida social de la localidad (jóvenes entre 17 y 25 años), pero que en todo caso es importante tener en cuenta su perspectiva y explorarla, en contraste con la de personas adultas maduras y mayores, que fueron convocadas a los grupos focales y en las entrevistas individuales, pues se han encontrado diferencias significativas de acuerdo a las etapas de la vida y la percepción del riesgo¹⁰².

Otro criterio para la definición de los actores sociales, deriva de que los subgrupos de una comunidad pueden reaccionar ante un acontecimiento y definirlo como riesgo, no únicamente de acuerdo con sus características culturales y sociales, sino también de género.

La perspectiva de género¹⁰³ es muy importante en cualquier tema, y en la salud y el ambiente también se debe considerar a los hombres y las mujeres en el contexto de la multi-dimensionalidad de las actividades que desempeñan, pues a través de este enfoque se ha indagado sobre las relaciones de inequidad entre mujeres y hombres y su impacto en los diversos aspectos de la vida cotidiana, en otras palabras, lo que subyace en las diferencias entre las percepciones de riesgo entre hombres y mujeres sobre su entorno y la salud, al ejercer un rol distinto en estos ámbitos.

En este caso, debe hacerse hincapié en el grado de presencia de las mujeres en la vida comunitaria al interior y exterior de ésta, observada en acercamientos anteriores a esta población, y que hace de la mayor importancia aproximarse para escuchar sus voces, al ser ellas las que permanecen más tiempo en la localidad, además de su papel central en las redes sociales comunitarias. Asimismo, los hombres aparecen ineludiblemente en

¹⁰¹ La pirámide poblacional de Tepetzingo es más ancha en su base con un decremento significativo en edades de 20 a 39 años, probablemente a causa de la migración, pues al menos en el 35% de los hogares que fueron censados hay un familiar que ha migrado, sin embargo, esto no ha sido documentado y sólo se cuenta con el registro que se realizó para el Diagnóstico Integral de Salud Tepetzingo-2007.

¹⁰² Corral Verdugo, Víctor. Frías Armenta Martha y González Lomelí Daniel. "Percepción de riesgos, conducta proambiental y variables demográficas en una comunidad de Sonora, México", en *Región y Sociedad*, vol. XV, no. 26, 2003, pp. 50-72. Disponible en: <http://lanic.utexas.edu/project/etext/colson/26/2corral.pdf>

¹⁰³ Rubin-Kurtzman Jane. Apuntes con respecto al concepto de género. Taller Internacional de Salud Ambiental en América Latina: desarrollando una perspectiva de género. Hermosillo, 13-15 de febrero, 2005, disponible en: http://redgsa.uach.mx/taller/index_archivos/JaneRubin.pdf

ciertos temas y en otros, están ausentes. Por eso se tuvo cuidado de incluirlos y de buscar las condiciones para poder entrevistarlos sobre todo en los grupos focales.

Finalmente otro aspecto a tener en cuenta para la recolección de información es que en términos territoriales Tepetzingo se divide en la zona Centro y las colonias Lomas de Tepetzingo, señaladas por los habitantes como “los de abajo” y “los de arriba”, respectivamente. Esta distinción se tomó en cuenta, en términos de tejido social, identidad, apego al lugar, por lo que se incluyeron a actores de ambas zonas.

De acuerdo a todo lo anterior, a la disponibilidad y legitimidad de los entrevistados (que el trabajo de campo y la observación participante permitieron establecer), se entrevistó a líderes de opinión; ejidatarios (fundadores y actual Comisariado Ejidal); activistas y población abierta (adultos y jóvenes), que cubrieron las siguientes características:

- Mujeres y hombres que representen al menos a un sector o un grupo dentro de la población (haya o no participado en el conflicto), pero que sean líderes de opinión entre sus organizaciones de diversa índole y función (por ejemplo, comités de padres de familia de la escuela primaria y de jardín de niños, organizaciones religiosas que imparten cursos y organizan fiestas patronales, comités por programas institucionales como Oportunidades, etc.)
- Gestores de la población (personas que intermedien la relación de otros habitantes con ciertos niveles institucionales sin tener un cargo formal).
- Residentes antiguos que sean reconocidos como tales al ser referidos por otros pobladores como las personas indicadas para preguntar sobre la historia y los acontecimientos más importantes acaecidos en la localidad
- Participantes activos en el conflicto (miembros de los Trece Pueblos)
- Líderes de organizaciones gremiales (vgr. el Comisariado ejidal)
- Personas que tienen una función institucionalmente establecida en temas diversos (Centro de Salud, Ayudantía municipal)
- Militantes de grupos políticos y que han llevado a cabo actividades de algún tipo para organizar y desarrollar alguna actividad en el poblado
- Población abierta (adultos y jóvenes) de la colonia Lomas de Tepetzingo (“los de arriba”) y de la colonia Centro (los de abajo).

Además se incluyeron entrevistas con la iniciativa privada¹⁰⁴ y funcionarios municipales. Los funcionarios fueron seleccionados de acuerdo a su área de trabajo, cuidando de la inclusión de funciones a nivel técnico-normativo, político y social, en temas de salud, medio ambiente, desarrollo urbano, seguridad pública, y participación ciudadana, entre regidores y directores del Ayuntamiento de Emiliano Zapata.

¹⁰⁴ Se pudo tener acceso a un par de entrevistas con personal de áreas encargadas de las relaciones con la comunidad de la planta Tepetzingo de la Corporación Cementos Moctezuma Portland, así como un recorrido por sus instalaciones; pero no fue posible realizar una entrevista con representantes de la empresa URBASOL.

Cabe agregar, que se seleccionaron no sólo de acuerdo al ámbito de acción, sino también por haber detectado a través del seguimiento hemerográfico del conflicto por la construcción de La Ciénega, una variedad de posturas y actitudes al interior mismo del Ayuntamiento; de franca simpatía con el movimiento de los Trece Pueblos a una postura más institucional y de gobernabilidad.

4.4.4 Procedimientos

Los grupos focales se organizaron a partir de una convocatoria abierta emitida con ayuda de una informante clave que trabaja en el centro de abastecimiento de alimentos del pueblo que se identificó como uno de los lugares más asistidos por la mayoría de la población, así como un establecimiento de antojitos, ubicado en la avenida principal de la localidad (vialidad que conduce al poblado de Tetecalita), que se convierte en centro de reunión y punto de encuentro entre vecinos de Tepetzingo y Tetecalita al ser muy visitado por amas de casa por las mañanas, de camino a la escuela para dejar a sus hijos o de regreso de haber realizado las primeras actividades del día; asimismo se hizo la invitación a los grupos de hombres a través del dueño de una tienda donde se reúnen algunos pobladores ya muy entrada la noche para platicar sobre diversos temas, divertirse y comentar o comunicar acontecimientos recientes (desde el robo de un caballo hasta el hallazgo de un nuevo manantial). También ayudaron en la convocatoria el Ayudante municipal y una de las líderes comunitarias.

Por otra parte, originalmente se había establecido trabajar también a través de grupos focales con jóvenes pobladores. Parecía fácil convocarlos al identificar sus lugares de reunión, pero esto no correspondió con las actividades que este grupo realiza, y el verdadero uso y apropiación del espacio que muchachas y muchachos practican en la localidad.

Los hombres de estas edades inician su jornada de trabajo muy temprano y la mayoría regresa tarde a sus viviendas entre semana; algunos juegan en las canchas deportivas pero a partir de las 10 de la noche; y los fines de semana, después de participar en partidos de fútbol enmarcados en torneos locales, salen del poblado a visitar a familiares, hacer compras o por alguna actividad de esparcimiento. Mientras que las jóvenes que ya son madres en su mayoría permanecen en sus casas al cuidado de sus hijos, realizando labores domésticas, y las que no los son salen a trabajar y estudiar

desde temprano hasta avanzada la noche; y en fines de semana también optan por salir de Tepetzingo.

Sólo se tuvo acceso en la colonia Lomas de Tepetzingo a la realización de entrevistas grupales con un grupo de muchachos que accedió a interrumpir su partido nocturno de basquetbol para conversar; y con un grupo de muchachas que se pudo reunir después de varios intentos y convocatorias, con ayuda de una mujer joven que es muy reconocida en la comunidad por ser madrina de varios niños (que es un papel importante de algunas mujeres dentro de la población y que no se establece únicamente entre familiares), y amiga de varias muchachas de ambas colonias.

Después de los resultados obtenidos y de acuerdo al trabajo de campo, se observó que la población entre 17 y 28 años no participa mucho en asambleas, juntas con autoridades, ni protestas, sino básicamente en eventos de recreación (fiestas del poblado, bailes, ferias); están abocados al trabajo y la educación fuera del poblado.

Por otra parte, los funcionarios seleccionados fueron convocados de manera personal y entrevistados en sus oficinas.

En el caso de los actores de las empresas privadas, originalmente se había propuesto entrevistar a un representante de la Planta Tepetzingo y otro de la empresa URBASOL; sin embargo, en el caso de ésta última empresa no pudo realizarse la entrevista debido a que el litigio en el caso de La Ciénega aún continúa y los representantes legales de la desarrolladora URBASOL no consideraron adecuado participar en esta investigación.

Por parte de la Planta Tepetzingo, se hizo una entrevista informal previa—en el contexto de una visita realizada durante actividades escolares de la Maestría—con el encargado del área de Administración de Sistemas de Calidad y Medio Ambiente, y de Recursos Humanos, quien derivó la solicitud formal de entrevista a la dirección encargada del manejo de la relación en general con la comunidad de Tepetzingo (solicitudes de apoyo, programas, actividades, interlocución con autoridades locales, etc.).

4.4.5 Técnicas de recolección de información

Las técnicas de recolección de información que se utilizaron fueron la observación participante, las entrevistas individuales y grupales semi-estructuradas, y grupos focales, además de una revisión documental y seguimiento hemerográfico a partir de abril de 2006 a la fecha.

a) Revisión documental

Se revisaron registros oficiales de estadísticas en salud y actas de defunción en el Registro Civil Municipal; Planes y Programas de Desarrollo Urbano del Municipio de Emiliano Zapata; y el Manifiesto de Impacto Ambiental. Proyecto de lotificación y urbanización del predio denominado “La Ciénega” de Tepetzingo en oficinas de CEAMA.

b) Observación participante¹⁰⁵

La observación en el escenario natural es una de las técnicas más antiguas y más utilizadas en la investigación cualitativa y en la etnografía clásica. En el caso de la investigación cualitativa la observación es algo sistemático, consciente y selectivo, que además engloba dos tipos de acercamiento: la observación no participante y la participante. Su elección, como es sabido, depende del tema y problema de estudio, de los objetivos, del contexto, de la experiencia, y del tiempo; así como su utilidad en diferentes etapas del proceso de investigación. Para el presente estudio básicamente se utilizó la modalidad participante para:

- Introducirse en la comunidad y profundizar en la problemática
- Identificar factores, actores o conductas específicas con relación al tema del riesgo ambiental y de la salud en el contexto de la construcción de la UH La Ciénega
- Identificar rutinas en la vida comunitaria, significativas con relación a la contaminación del ambiente, o prácticas insalubres
- Explorar la relación que tiene la comunidad con las autoridades
- Explorar la relación que tiene la comunidad con la empresa Cementos Moctezuma
- Identificar grupos internos y relaciones entre ellos dentro de la localidad y fuera de ella
- Conocer la participación en la vida social, cultural, política, de distintos actores de la comunidad
- Observar diferencias y similitudes entre los colonos de la colonia Centro (asentamiento más antiguo), y Lomas de Tepetzingo

¹⁰⁵ Sánchez, S. “La observación participante como escenario y configuración de la diversidad de significados”. En M. L. Tarrés. *Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social*, México, FLACSO/COLMEX, Editorial Porrúa, 2001, pp. 97-131, y Rodríguez Gómez, G. *op cit*, pp.149-166.

- Identificar las redes en la comunidad (familia, vecinos, organizaciones)
- Observar la diferencia entre lo que la gente dice y lo que la gente hace
- Identificar la recurrencia de lo observado

El trabajo de campo se realizó durante tres meses (de julio a septiembre de 2008), permaneciendo cuatro días semanalmente durante este periodo, así como tres fines de semana.

Asimismo se llevaron a cabo recorridos por toda la localidad y hacia los manantiales, que se encuentran ubicados entre Tepetzingo y Tetecalita, así como otras zonas límite del poblado como el ANP de la Sierra de Monte Negro, donde se ubican algunas bloqueras, terrenos agrícolas, el panteón, quintas de fin de semana, etc.

c) La entrevista semi-estructurada¹⁰⁶

La entrevista, en la investigación cualitativa, es un instrumento que tiene gran sintonía epistemológica con este enfoque y también con su teoría metodológica; adopta la forma de un diálogo coloquial o entrevista semi-estructurada.

La gran relevancia, las posibilidades y la significación del diálogo como método de conocimiento de los seres humanos, estriba, sobre todo, en la naturaleza y calidad del proceso en que se apoya, el diálogo frente a frente.

Las bondades de esta técnica residen en que permite obtener información en menos tiempo, definiendo temas principales, generales, desglosados en subapartados. Aunque no se cierra la indagación a todos esos temas, pues si aparecen más se incluyen. Un criterio útil en este sentido es que no necesariamente habrá información sobre todos los temas, pero se deben abordar e indicar si no hubo información y las razones. Todo lo anterior permite una clasificación previa y es más fácil ordenar la información para el análisis posterior.

En este sentido se establecieron preguntas abiertas con base a los siguientes temas:

1. Experiencia personal
2. Actitudes hacia la comunidad
3. Opinión sobre nuevos desarrollos en Tepetzingo
4. Significados de la Unidad Habitacional La Ciénega
5. Respuesta pública

¹⁰⁶ Martínez M. Miguel. *La investigación cualitativa (síntesis conceptual)*, Revista de investigación en psicología, vol. 9, número 1, pp. 17-18, 2007.

6. Interacción con las instituciones
7. Participación personal en el proceso

Para el caso de los 9 funcionarios municipales entrevistados, el guión para las entrevistas incluyó los siguientes temas:

1. Identificación de riesgos
2. Origen del riesgo
3. Consecuencias del riesgo
4. Respuesta institucional
5. Relación autoridad-comunidad

Asimismo, el contenido del guión para actores de la iniciativa privada integró los temas:

1. Antecedentes del proyecto (construcción de la U.H. La Ciénega o la Planta Tepetzingo)
2. Impactos negativos y positivos
3. Respuesta social
4. Relación con autoridades locales, estatales o federales
5. Relación empresa-comunidad

En los estudios cualitativos el tamaño de la muestra no es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador no es generalizar los resultados de su estudio a una población más amplia. Como ya se ha mencionado, lo que se busca en una indagación cualitativa es profundidad.

El número de entrevistas se definió en el proceso de investigación de acuerdo a la disponibilidad, la identificación de la posición y función del informante dentro de la comunidad, asegurando su legitimidad, de acuerdo a su participación activa dentro del diario acontecer en la población, y su reconocimiento al menos por un sector de los residentes.

Paralelamente al criterio más importante que fue el de la saturación teórica y el cumplimiento de los objetivos establecidos; además de los recursos para llevar a cabo esta tarea (un investigador para el desarrollo de toda la investigación y un financiamiento básico para todas las actividades involucradas).

d) Los grupos focales¹⁰⁷

Pero sobre todo son útiles para la recopilación de información con base en experiencias personales sobre un tema en específico, basado en el intercambio de opiniones en una reunión de personas. Algunos investigadores varían su definición, de una reunión de individuos a una entrevista de discusión, pero en la mayoría de las definiciones se habla

¹⁰⁷ Morgan, D. "Focus groups from start to finish", en *Successful focus groups*, material del Taller de Grupos Focales, en la IX Internacional Qualitative Health Research Conference, Banff, Canada, Universidad de Alberta, 2005, pp. 23 a 46.

de la *interacción* entre los miembros del grupo alrededor de un tema y este es justamente el punto de interés para el presente caso, indagar el tema al calor de la interacción de los participantes, pues así se puede tener una aproximación de lo que ocurre en los grupos, con los individuos en interacción de una comunidad alrededor de un tema.

4.5.6 De la confiabilidad y credibilidad del caso cualitativo

Para establecer la confiabilidad y credibilidad del caso cualitativo¹⁰⁸ en este estudio, se propuso tener como guía general la búsqueda de significado y perspectiva de los participantes; la búsqueda de relaciones (estructura, ocurrencia y distribución de eventos a lo largo del tiempo) y la de los puntos de tensión (huecos, dudas, ambigüedades, etc.), para ello se:

- Documentó la evidencia de manera sistemática, completa, con detalles específicos del desarrollo de la investigación
- Utilizaron fuentes múltiples de datos e información
- Triangularon datos, e información entre actores sociales implicados (población, funcionarios y empresarios) identificando diferencias y coincidencias, patrones y particularidades
- Trató de establecer una cadena de evidencia
- Verificó con las instituciones correspondientes información registrada en el seguimiento hemerográfico (EIA en archivos de CEMA)
- Evaluar cuidadosamente cómo los detalles del caso explican los resultados
- Y documentar los procedimientos utilizados

Asimismo algunos autores muy reconocidos¹⁰⁹ en este tema recomiendan que para los estudios de caso es conveniente asegurarse además de que el caso en cuestión sea significativo y de interés para un grupo, una comunidad y/o una sociedad, además de otros criterios de importancia como:

- Concluirse cuando se responde de manera satisfactoria al planteamiento del problema
- El caso debe ser analizado desde diferentes perspectivas (diversidad de actores, instituciones, etc.)
- El caso tiene que estar contextualizado

¹⁰⁸ Hernández Sampieri Roberto, *et al, op. cit.*, p. 20.

¹⁰⁹ Yin y Creswell, citados en Roberto Hernández Sampieri, *op. cit.*, p. 27.

Por otra parte debe enfatizarse que la posición de apertura a distintas opiniones, se basa en la utilización de la triangulación como una forma de asegurar la profundidad y la posibilidad no sólo de describir, sino de explorar la emergencia de un sistema conceptual que permita integrar las percepciones de los riesgos ambientales y los riesgos para la salud de los diferentes actores sociales, por lo que dicha triangulación se estableció en¹¹⁰:

- *Datos*: uso múltiple de diversas fuentes (testimoniales, de opinión, archivos, seguimiento hemerográfico, material documental, etc.)
- *Y entre métodos*: la inclusión de tres aproximaciones cualitativas (observación participante, entrevistas semiestructuradas y grupos focales)

4.6.7 Registro de los datos

En cuanto al registro de los datos, los resultados de la observación participante fueron asentados en un diario de campo, cada página del diario se dividió en dos columnas, en la primera se describieron lo más exhaustivamente posible todas las actividades realizadas durante el día, mientras que en la segunda columna se anotaron categorías y observaciones metodológicas y teóricas. Las entrevistas (individuales y las dos grupales con jóvenes) y los grupos focales fueron grabados para su posterior transcripción y análisis mediante el programa Atlas Ti.

4.6.8 Aspectos éticos del estudio

Antes de llegar a la comunidad se informó a las áreas competentes del Municipio de Emiliano Zapara, la presencia y propósitos de la investigadora en la localidad, mediante un oficio membretado por la Escuela de Salud Pública de México del Instituto Nacional de Salud Pública, y firmado por el coordinador de la Maestría en el INSP. También se habló con los ayudantes municipales para pedir orientación en el alojamiento. Por otra parte las personas convocadas para entrevistas y grupos focales fueron informadas sobre los principales objetivos del estudio así como el uso que se le dará a la información que proporcionen, asegurando la seguridad y la confidencialidad para las persona participantes.

¹¹⁰ Arias María M. *La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones*, en Mercado, F. Paradigmas y diseños de la investigación cualitativa en salud, Universidad de Guadalajara, 2002, pp.480-498.

Los resultados de este estudio serán devueltos a la población participante, tanto funcionarios como habitantes de Tepetzingo y actores de la iniciativa privada.

4.6.9 Sobre el análisis de la información

El análisis de los datos se realizó según el método propuesto por Taylor y Bogdan (1990)¹¹¹, y comprendió: 1) la lectura completa y repetida de las entrevistas, 2) desarrollo de categorías derivados de la guía de entrevista, 3) búsqueda de temas emergentes, buscando frases o palabras de los propios informantes que capten el sentido de lo que ellos hacen o dicen. Cuando se descubre un tema en sus datos, se compara los enunciados y acciones entre sí para ver si existe algún concepto que los unifique, 4) la lectura completa de éstas, 5) codificación del material lingüístico con el paquete Atlas Ti/ versión 5, 6) edición, descripción y análisis de la información. La codificación se realizó por temas de acuerdo a las categorías estructuradas a partir de la guía de discusión.

Los códigos se establecieron de acuerdo a la guía temática original y a la identificación de temas emergentes, dando como resultado la integración de grandes temas por unidad hermenéutica definida.

Después de codificadas las entrevistas de acuerdo a las categorías definidas (ver Anexo II), se realizaron una serie de cuadros, por código y unidad hermenéutica.

Como para las unidades hermenéuticas de Ejidatarios, Entrevistas Grupales, Grupos Focales, Líderes comunitarios y Población abierta, se utilizó el mismo contenido de guión en la entrevista, se elaboró un concentrado comparativo de resultados.

V. Resultados

En el estudio participaron un total de 63 pobladores de la comunidad de Tepetzingo. Se realizaron 15 entrevistas individuales, dos entrevistas grupales y cuatro grupos focales (de 6 a 8 integrantes cada uno). Además de las entrevistas efectuadas con 9 funcionarios públicos del Ayuntamiento Emiliano Zapata, y una más con un representante de la Planta Tepetzingo de la Corporación de Cementos Moctezuma-Portland.

¹¹¹ Taylor, Steve J. y Bogdan, Robert. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*, Paidós, Buenos Aires, 1986, p. 126-127.

Las entrevistas individuales se llevaron a cabo con ejidatarios, líderes comunitarios y población abierta de las dos colonias que conforman el poblado. El intervalo de edades de los entrevistados fluctuó entre 27 y 81 años; únicamente 3 participantes no nacieron en Tepetzingo pero llevan viviendo de 15 a 45 años en la localidad, y sus pueblos de origen se ubican en el estado de Guerrero y el Estado de México.

Dentro de la población abierta se entrevistaron a quienes participan en los comités escolares de padres de familia, de fiestas tradicionales de la localidad y del comité ciudadano de seguridad pública; personas vinculadas a organizaciones religiosas y políticas; integrantes de los Comités de Salud y del programa Oportunidades; personas que intermedian entre los pobladores y autoridades para gestiones y actividades de organización con motivos diversos, desde un trámite individual ante el Ayuntamiento, hasta la repartición de materiales donados por empresas o el municipio para beneficio de la población; así como a los residentes más antiguos y vecinos en general.

En los grupos focales participaron hombres y mujeres pobladores de ambas colonias, y de un intervalo de edad a partir de 27 años. Los habitantes que integraron los grupos fueron básicamente amas de casas, campesinos, ejidatarios, comerciantes independientes, desempleados, pensionados, secretarias, taxistas, empleados del Ayuntamiento, obreros no calificados, trabajadores de viveros y empleadas domésticas.

Las entrevistas grupales se realizaron con jóvenes mujeres y hombres de la colonia Lomas de Tepetzingo, entre 17 y 27 años de edad; con ocupaciones diversas, amas de casa, empleadas, estudiantes de bachillerato, albañiles y jornaleros.

De todos los habitantes de Tepetzingo entrevistados, 9 no saben leer ni escribir, 15 terminaron la primaria y 9 la dejaron inconclusa; 7 personas terminaron sus estudios a nivel secundaria y 11 los tuvieron que interrumpir por diversas razones, pero sobre todo de tipo económico; 2 terminaron el bachillerato y 3 lo estaban cursando; 4 personas estudiaron una carrera técnica y 3 tienen un título profesional.

Los 9 funcionarios que participaron en el presente estudio desempeñaban cargos en ese periodo de gobierno en regidurías y direcciones del H. Ayuntamiento de Emiliano

Zapata en áreas técnico-normativas, de desarrollo social y de gestión política, en temas de salud, medio ambiente, desarrollo urbano, seguridad pública, equidad de género y participación ciudadana; y con diferente adscripción política (PRI, PAN, PRD y Convergencia).

En cuanto a la Planta Tepetzingo, el entrevistado es el encargado del área que tiene bajo su responsabilidad recibir solicitudes de la población, realizar programas y actividades en su beneficio; así como estar en contacto con las autoridades locales con relación a los asuntos que se presenten con los habitantes de Tepetzingo.

A continuación se presentan los resultados por grupos de actores entrevistados. En el apartado 5.1 se describirán los resultados obtenidos entre la población de la localidad; en el punto 5.2 los relativos a los funcionarios locales, y finalmente en el 5.3 los resultados correspondientes a la iniciativa privada.

5.1 Habitantes de Tepetzingo

5.1.1 Actitudes hacia la comunidad

Las actitudes positivas hacia la comunidad se pueden agrupar en tres aspectos: a) en relación con el ambiente natural, b) en relación con el ambiente social, y c) en relación a los cambios en las condiciones materiales de vida.

a) En relación con el ambiente natural

Los aspectos referidos por los entrevistados, como lo que más les gusta de Tepetzingo, son características del ambiente local como el paisaje, la naturaleza, los campos de cultivo, el trabajo de campo y en general el ambiente de ruralidad que todavía conserva la comunidad. La lejanía del poblado con lugares más urbanizados es valorada como algo positivo; algo que lo mantiene más limpio y puro, protegiéndolo de la contaminación ambiental y de ciertas problemáticas sociales y de salud pública.

Los entrevistados señalaron la importancia de poder seguir cultivando la tierra. En particular los hombres, ejidatarios y líderes comunitarios argumentaron que es una actividad que desde siempre se ha desarrollado en la comunidad, que les permite

producir bienes para el autoconsumo y al mismo tiempo es una actividad económica para la subsistencia diaria. Los entrevistados señalaron también la satisfacción de vivir en un área rural debido a la relación que tienen con el campo, ya que ellos tienen acceso a los recursos naturales locales. El campo les provee de recursos alimenticios como verdolagas, quintoniles y quelites y eso hace que la alimentación tenga un costo económico menor.

Los líderes comunitarios refieren que la actividad agrícola ya no es realizada como en tiempos pasados debido a la contaminación que presenta el agua de riego en la zona, lo cual afecta a esta actividad y al campo en general.

“Y como te digo, pues es bonito aquí es una provincia de esta porque si tú sales al campo encuentras muchas cosas para alimentarse, encuentras verdolagas que aquí nosotros... encontramos los llamados quintoniles que vienen siendo igual que los quelites, y hay una forma de vivir mejor ¿no? Si. Ya este... ¿cómo te dijera yo? Ya no nos puede costar mucho la comida ¿no? Es comprar tortillas, frijoles que es lo que comemos y de vez en cuando carne.” (Población abierta P1, 1:14/60:60)

b) En relación con el ambiente social

Mencionan de manera frecuente características como la tranquilidad que prevalece en el poblado, la seguridad pública, el contacto personal con los demás miembros de la comunidad a través de prácticas cotidianas como el saludo, el conocerse unos a otros, la confianza que tienen hacia los demás pobladores, y los valores humanos que la gente conserva. Las actitudes positivas hacia los diversos aspectos de la comunidad son diferentes para los distintos grupos sociales. Por ejemplo, las mujeres valoran la seguridad y la confianza social porque según señalan tienen hijos pequeños que deben cuidar, mientras que para la población más joven, son las instalaciones y los espacios físicos dentro de la comunidad como los centros deportivos y la plaza pública principal, lo que les causa satisfacción del lugar donde viven.

A excepción de los entrevistados más jóvenes, los demás participantes hicieron énfasis en el contraste de su ambiente local y social, con el que se experimenta en las ciudades o incluso en poblados próximos como Tezoyuca y la Emiliano Zapata, la cabecera municipal.

“Lo que más me gusta es la tranquilidad y que todavía hay muchos valores que están perdidos ya por ejemplo en Zapata que está aquí cerca: pasas y la gente no te saluda, saludas y no te dan el buen día, buenas tardes, entonces aquí yo siento que hay eso que los valores están más puestos ¿no? Porque está retirado de la contaminación ambiental, no sé de drogas, vandalismo todo eso y es lo que más me gustó, que aquí hay mucha unidad, con algunas diferencias pero como que es más unida la gente, incluso que en Tetecalita, aquí por ejemplo pues siento que mucha gente me conoce, en Tetecalita ya también pero no sé yo creo que entre más lejos esté el pueblo de la ciudad o de la, pues no de la civilización pero de la... pues siento que entre más retirado pues como que está más limpio más puro y la gente es más noble.” (Líderes comunitarios P4. 4:5/19:32)

c) Respetto a los cambios percibidos en las condiciones materiales de vida.

Refieren cambios a nivel individual y colectivo. En el plano individual, los entrevistados mencionaron la adquisición de bienes personales como televisión y videocaseteras, así como el mejoramiento en las condiciones de las viviendas como indicadores de la mejoría de sus condiciones materiales de vida. Asimismo, la mayoría de las personas participantes en el estudio opinaron que la introducción de los servicios públicos como pavimentación, drenaje, alumbrado público, agua potable; equipamiento educativo, de recreación y deportes; transporte y vías de comunicación son los cambios más significativos que ha tenido la comunidad, y que aunque se han dado muy lentamente a lo largo de los años, es lo que ha permitido que Tepetzingo haya dejado de ser un pueblo atrasado, “un pueblo que estaba bien tirado”.

“Se hizo la escuela, se hizo la cancha del deportivo ahí, eso no había antes, todo eso estaba tirado; el kínder también no existía, nada más era una primaria, la secundaria que se hizo allá... Son cambios que también tardados pero se hicieron, el pueblo estaba bien tirado.” (GFHA, 2:18/210:210)

Algunas de las mujeres entrevistadas de Lomas de Tepetzingo, hicieron referencia al mejoramiento de servicios públicos como el transporte y sobre todo a las facilidades que actualmente tienen en algunos servicios de uso cotidiano (molinos, tortillerías), debido a que en el pasado ellas tenían que realizar muchas de sus actividades en la colonia Centro, que es el área más urbanizada del poblado, lo que implicaba que sus labores las empezaran desde la madrugada.

Las mujeres señalan también que los programas sociales que actualmente se implementan en la comunidad también son un indicador de cambio positivo, aunque

éstos les benefician particularmente sólo a ciertos grupos sociales y dejan al descubierto otros, por lo que no son equitativos.

Por otro lado, las principales preocupaciones referidas por la población entrevistada, se pueden agrupar en: d) aspectos sociales, e) económicos, f) ambientales y g) falta de servicios, y h) crecimiento del poblado.

Dentro de los aspectos sociales, destacó la preocupación sobre las adicciones, que es una problemática que se está comenzando a presentar en la localidad y es caracterizada desde diferentes perspectivas por la población participante en el estudio, quienes refirieron sobre todo opiniones en torno a su impacto social en el poblado y con relación a acciones de carácter preventivo.

d) Aspectos sociales

Para la población de más edad, el problema de la drogadicción es una “pérdida de rumbo”, de reconocimiento de los mayores, en otras palabras, la pérdida de límites que orientan la conducta de una persona; además, ellos también reconocieron el fácil acceso que se tiene, por ejemplo en el caso del alcohol, para la adquisición de bebidas en la población. En cambio, para las mujeres maduras, esta problemática está relacionada con otras conductas en las mujeres muy jóvenes como el vagabundeo o la búsqueda de diversión, prácticas que antes se relacionaban más con la población masculina. Además, opinaron que el problema de las adicciones en realidad pone en riesgo a toda la población, por las conductas violentas y repentinas que las personas asumen. Las mujeres jóvenes refieren la necesidad de programas gubernamentales, y la construcción de infraestructura de recreación dirigidos a los niños.

Para los hombres, las adicciones están originadas en una educación deficiente en las escuelas públicas ubicadas en el poblado; y en el ejemplo directo de sus propias conductas. Esta problemática los afecta personalmente al sentirse responsables en exponer a sus propios hijos.

“Los niños, a mí lo que me preocupa son los niños que van creciendo. Yo precisamente por eso dejé de tomar, yo tomaba mucho. Cuando iba a nacer mi hijo, decidí ya no tomar, ya llevo más de 7 años sin tomar por lo mismo que dicen

que encontraron al niño fumando, fumaba y tomaba, yo dejé de tomar por eso porque me preocupa, me preocupa pues como se siente uno, porque yo si era un alcohólico, tomaba mucho y dejé de fumar.” (GFHAb, 176/970:970)

La drogadicción es percibida como un problemática que altera en general la tranquilidad social del poblado que, como se ha referido, está fundamentada en opinión de los entrevistados en la confianza, la hospitalidad y el reconocimiento mutuo.

Otra de las mayores preocupaciones descritas por los pobladores es la falta de unión entre los diferentes grupos que componen la comunidad. Según los entrevistados, la envidia, la apatía y la falta de comunicación, conduce a que no se lleven a cabo iniciativas que tengan beneficios colectivos para la comunidad, como la obtención de apoyos al campo, el acceso a programas sociales gubernamentales, la gestión de apoyo para la comunidad ante el Ayuntamiento, entre otros. La falta de participación social la atribuyen, en el caso de reuniones convocadas por las autoridades, a la falta de organización y seguimiento de acuerdos que se da en general en esas juntas, y a la falta de credibilidad en ciertos líderes comunitarios.

Sin embargo, se detectaron dos factores principales que están influyendo en la no participación social y en que ellos se perciban como una comunidad desunida y fragmentada, y que se expresa en la confrontación velada entre algunos grupos dentro de la comunidad. En el primer caso, destaca un grupo bien definido de ejidatarios, con un estilo de liderazgo tradicional, que ha tenido gran relevancia en la toma de decisiones durante algunos acontecimientos importantes para esta población, por ejemplo, la instalación de la planta Cementera en la comunidad.

Este grupo asume una identidad propia y distinta del resto de la población en general, fundamentada en el “ser nativos” y la posesión de tierras, de ser “ejido”. Aluden a que los pobladores originarios tienen ciertos derechos en la toma de decisiones, y que los nuevos residentes no les reconocen, refiriéndose a los pobladores de Lomas de Tepetzingo, lo que es motivo de desencuentro entre ambos grupos. Por ejemplo, en el ejido de Tepetzingo, no han podido llevar a cabo una iniciativa de un grupo de mujeres ejidatarias, que en un periodo particular tuvieron a su cargo algunas funciones dentro del Comisariado Ejidal y quisieron integrar a otros pobladores que no tenían tierras de cultivo, como comuneros. Obviamente la propuesta fue rechazada. Hay que agregar que

los jóvenes también se sienten excluidos por parte de los ejidatarios en la toma de decisiones. Por su parte, los ejidatarios, mantienen una posición férrea en cuanto a su lugar dentro del pueblo y con relación con las autoridades locales.

“Mire, las envidias son porque ellos quieren que todo lo que le dan al ejido se reparta en el pueblo y no se puede. Una cosa es ejido y otra cosa es el pueblo como le digo. Nosotros semos pueblo y semos ejido. Mire ese campo de futbol, la escuela primaria está en ejido, la secundaria está en ejido, todo está en ejido, y no, nunca le decimos nosotros... pero quieren independizar. El Municipio quiere, no dejamos al Municipio que pertenezca a Zapata [que sus tierras pasen a propiedad del municipio de Emiliano Zapata], no, nada, porque el Municipio al rato él va a mandar el campo de futbol y aquí no, aquí no hay de eso, aquí es del pueblo. Lo que es del ejido es del pueblo, y nunca decimos ahí está el campo para ellos, aquí tenemos 10 hectáreas para allá, que nos quieren estropear también pa’ casa, no nos ganan, estamos... ahí queremos que luego que ganemos esas 10 ha, se les va a repartir a... A todos los hijos del pueblo.” (Ejidatarios P1, 1:52/167:182)

El otro factor que está interviniendo para que la comunidad esté desunida tiene que ver con aspectos más territoriales y de lugar de procedencia de la población. Los entrevistados opinaron que “los de arriba” (residentes de la colonia Lomas de Tepetzingo), y “los de abajo” (colonia Centro), se distinguen básicamente por el lugar de origen. “Los de arriba” mayoritariamente son originarios del estado de Guerrero y del Estado de México, asentados como se ha dicho desde hace 5 a 20 años; no obstante, también muchos de los pobladores de esa colonia son hijos de las familias asentadas en la colonia Centro. Los pobladores de “arriba” actualmente tienen sus canchas deportivas y su capilla propia; y debido a la falta de cobertura total de servicios básicos se mantienen más organizados ante la gestión conjunta de beneficios, por lo que en algunos casos han tenido iniciativas de autogestión que no toman en cuenta a los liderazgos más tradicionales del poblado.

Esta división territorial y social que está presente en la comunidad, se expresa en como se conducen en la vida cotidiana de la comunidad, por ejemplo, en la organización de las fiestas tradicionales del pueblo. “Los de arriba” proponen a sus propias candidatas para el concurso de belleza; además realizan ceremonias y fiestas en su zona, y no asisten a misas y otros eventos organizados en la colonia Centro por los de “abajo”.

“La comunidad era de ahí hacia donde está la vía, era muy pequeña la comunidad. Fueron las primeras familias que llegaron, y conforme se fueron asentando acá arriba, las personas, las familias, como siempre hubo una división ¿no? ‘Los de arriba’ y ‘los de abajo’. Y a últimos años se ha dado mucho por la

cuestión de que la, la gente de acá arriba mayoritariamente viene de afuera ¿no? Entonces, como se... señalan las familias de abajo como que son oriundas como o de abolengo de aquí de Tepe, éste han señalado... como que han dividido el territorio, los de arriba que son los de afuera por así decir eso, ‘los de abajo’ que son los oriundos de la comunidad ¿no? O sea se ha dado en ese sentido y en muchos aspectos, o sea por ejemplo en la cuestión de candidatas a reina de la fiesta... a veces han competido gente de arriba y de abajo y se han dado unas situaciones medias raras, medias complicadas ¿no? ¡Jaja! De... de rivalidad sobre todo ¿no? En la cuestión de... de los ejidatarios igual ¿no? Los ejidatarios nos ven... o ven a esta parte como... como los más conflictivos ¿no? O los que llegaron a apoderarse de algo que a lo mejor les pertenecía ¿no? O sea siempre ha habido cierta... como que cierta rivalidad ¿no? Y cierta división por eso mismo ¿no?” (Líderes comunitarios P3, 3:6/24:30)

Los jóvenes también sienten a su comunidad dividida y fragmentada, señalan que la población de “arriba” es estigmatizada por los pobladores de la colonia Centro, como “los yoleros”, “los pata rajadas”, mientras que los de “arriba” opinan que “los de abajo” son “los fresas”. Asimismo las agresiones físicas graves que se han dado entre los jóvenes, han tenido como escenario los bailes que se organizaban en el pasado durante las fiestas patronales, hasta que finalmente fueron cancelados debido a la gravedad de las agresiones.

Otra de las preocupaciones importantes, principalmente de los adultos mayores, es la vulnerabilidad social en la que se encuentran, y señalan que esto es debido a la desigualdad social y a la falta de cobertura por parte de los programas sociales del gobierno. Las limitaciones cotidianas para la manutención personal, aparece como una preocupación importante para este grupo de edad.

e) Económicas

Principalmente, los hombres de la comunidad, perciben la pérdida de tierras agrícolas como un fenómeno que se ha ido generando en la zona desde hace varios años. Para ellos, este fenómeno tiene implicaciones muy importantes tanto a nivel individual como colectivo. La pérdida de terrenos que antes eran para la agricultura, es vista como la pérdida gradual de una actividad productiva que da sustento diario a la gente de la comunidad, y que esta transformación genera otras consecuencias socioeconómicas, entre ellas, que haya mayor pobreza al interior de la comunidad. En esencia lo perciben como

la pérdida de un modo de vida comunitario basado en el trabajo de campo y de relación con la naturaleza.

*“- Siempre va a ser lo mismo, porque como dicen aquí ellos, de eso de las tierras y todos, porque uno es campesino y si eso se sigue vendiendo, al rato uno ya no va a poder trabajar para comer, ¿por qué? Porque las tierras se van acabando.
- Desgraciadamente a nosotros nos enseñaron a ser 100% campesinos, a trabajar, cultivar las tierras y hasta ahí... Nunca tuvimos otra posibilidad como usted. Usted tendrá una carrera y disfrute y aproveche todo lo que está usted haciendo, estas encuestas y todo. Nosotros no tenemos más, más que eso. Y hasta ahí le podemos decir.” (GFHA, 2:46/516:520)*

Los pobladores señalan que la venta de terrenos agrícolas es para la construcción de casas habitación, y no para generar proyectos que ofrezcan empleo para los habitantes de Tepetzingo, lo cual es otro motivo de preocupación e incertidumbre para los pobladores locales. De acuerdo a los entrevistados, las condiciones que facilitan la pérdida de los campos agrícolas, son la falta de apoyo al campo, la baja productividad por la contaminación de aguas de riego, y el interés de empresas inmobiliarias en la adquisición de terrenos. También hicieron énfasis en el robo de la cosecha y la contaminación de las tierras por basura las zonas alrededor ya han sido urbanizadas.

Según los pobladores, estos factores mencionados, determinan en gran medida que los jóvenes que heredan las tierras no tengan una perspectiva favorable para seguir manteniéndose como campesinos, por lo que optan por la venta de sus propiedades ante las propuestas de inversionistas.

Asimismo, señalan que esta generación de ejidatarios subvaloran sus tierras al no poder dimensionar el precio que llegan a tener sus terrenos para este tipo de proyectos, o no conseguir identificar e invertir en el cambio a otras alternativas productivas como de tipo de cultivos, u otras formas de producción—, que pudieran llegar a ser opciones viables para mantener sus propiedades y autoemplearse.

De acuerdo a algunos de los entrevistados, los factores descritos anteriormente son parte de un fenómeno estructural que se experimenta en el campo y que se ve reflejado en la comunidad de Tepetzingo.

“Entre más desarrollo urbano haya, cada vez se va sembrando menos. La otra situación en cuanto a lo urbano es que... ya no, obviamente ya los jóvenes no

aspiran a ser campesinos, aspiran a tener un ingreso mejor, a no ser no sé mínimo obrero ¿no? Salir de su comunidad, eso hace que nuestro campo no produzca lo suficiente ¿no? Por lo menos en nuestra comunidad, cada vez hay menos, hay menos personas que trabajan en el campo, entonces así al paso que vamos, lo comentamos con un señor la vez pasada ¿no? Nos vamos a quedar sin mano de obra para trabajar en el campo ¿no? Las gentes que tienen todavía sus tierras se van a quedar sin mano de obra, o sea nadie va a querer a trabajar en el campo, pues ese va ser un problema porque obviamente no se va a producir alimento ¿no? Y la gente que viven de eso, que aquí todavía hay muchas, pues van a... van a batallarle ¿no? Eso es parte del desarrollo urbano, o sea que no se ve, pero que sí se está reflejando, por lo menos en nuestra comunidad ¿no?” (Líderes comunitarios P 3, 3:9/38:38)

f) Ambientales

Respecto a la contaminación ambiental, los pobladores tienen varios referentes cognitivos de la percepción del riesgo generado por la planta cementera. Los entrevistados refieren la visión de una gran cantidad de humos expulsados por la chimenea de la planta, principalmente por las noches. También han notado la presencia de un polvo muy fino que ensucia la ropa cuando se tiende para secarla; y sensaciones físicas durante el día, principalmente el ardor en los ojos.

“Las preocupaciones que hay ahorita señorita. Ahorita que tenemos, que es la cementera, que nos está dando muchos problemas, la cementera por lo del polvo que mire como ahorita, lava uno la camisa y al rato esta igual, como que cae en la noche, como arenilla, como ceniza, de lo mismo pues de la cementera. (Población abierta P4, 4:6/113:122)

La Planta Cementera es un tema muy relevante en el contexto del estudio del caso de la unidad habitacional La Ciénega. Tiene un proceso propio, que se integra en la percepción de los entrevistados dentro del desarrollo de su territorio.

La Planta Tepetzingo de la Corporación Cementos Moctezuma-Portland comenzó sus labores desde el año 1997. En los inicios, el establecimiento de la planta significaba una oportunidad para mejorar las condiciones de vida de la comunidad, sobre todo por la generación de empleos en la zona. Algunos entrevistados refirieron que la dotación de servicios básicos al poblado se comenzó a promover por parte del gobierno municipal en el periodo administrativo en que se instaló la Planta Cementera. Antes de ese periodo no existieron programas sistemáticos de dotación de servicios, por lo que algunas

personas pensaron que el mejoramiento de los servicios tenía que ver con la empresa. Aunque algunos líderes comunitarios identificaron esta inversión en los servicios públicos como una forma de aminorar los posibles conflictos sociales y de facilitar el desarrollo de las actividades de la industria en cuestión.

La evaluación que hoy realizan los pobladores es muy distinta a la que tenían cuando la planta recién se instaló. En el tema del empleo, los pobladores esperaban condiciones laborales estables, que les proporcionaran una remuneración mayor, y de manera permanente, participando directamente en el proceso de producción del cemento. No fue así. Quienes trabajan en la planta son obreros calificados que vienen de otros lugares, y los pocos habitantes de Tepetzingo que son contratados por la empresa, se ocupan en actividades externas al proceso de fabricación del cemento, como trabajos de albañilería, cuidado de jardines o actividades de limpieza en general, y por lo tanto con salarios muy bajos. Los hombres jóvenes expresan que para ocupar algún puesto en la fábrica se requiere de una preparación que sencillamente ellos no tienen. Para los hombres, la expectativa que tenían de progreso y generación de empleos no fue cumplida. El beneficio, según ellos ha sido y es para los inversionistas.

“- Pues digamos que es parte del desarrollo, la Cementera, que supuestamente vino... ha sido un cambio muy marcado y definitivo aquí en el pueblo.

- ¿Por qué definitivo?

- Porque sí, porque lo han marcado últimamente ¿por qué? Porque se ha venido en parte cuando se hizo la Cementera, yo apenas había llegado, se decía que iba a traer progreso, que iba a traer trabajo...

-Mucho desarrollo. Que no lo cumplió.

- Cosa que no, no lo cumplió, hay unos cuantos pobladores de aquí que trabajan allá y con sueldos miserables llegan a decir, entonces ese no es desarrollo, para los de aquí de Tepetzingo, sino para los inversionistas.”

(GFHAb, 1:15/191:200)

Entre algunas personas de la población abierta, existe la percepción de que son los extranjeros quienes aprovechan los recursos naturales locales, y en general del país y que esta situación se da porque las autoridades no aprecian dichos recursos, ni han sabido explotarlos.

“Pues mire, los cambios de Tepetzingo yo creo que como en todos los lugares del país. Sus cambios han sido muy moderados, no han sido así, repentinos o rápidos ¿no? Ya que realmente nuestras autoridades realmente no han sabido apreciar, ni han sabido más que nada aprovechar nuestros recursos, porque los recursos

naturales que tenemos no los aprovechamos casi nosotros, los aprovechan extranjeros, gente de afuera. Por ejemplo, ahí tenemos una fábrica de Cemento, pero ¿quiénes son los meros este dueños de esa empresa? Pues son italianos, franceses y creo que hasta Salinas de Gortari tiene ahí algo, pero pues la mayoría son de ahí, de afuera, así que nuestros recursos ¿el petróleo? Un recurso que ya nos hubiera sacado adelante, ¿pero qué se ha hecho con el petróleo? Pero bueno... Este pues a pesar de todo eso, pues aquí Tepetzingo como en otros lugares ha ido creciendo paulatinamente.”
(Población abierta P 5, 5:5/21:25)

De esta manera, la Cementera aparece como el referente más importante en cuanto a la explotación de recursos naturales locales que existen en la localidad y las áreas cercanas; y en general, en el discurso de la población entrevistada hay una identificación muy clara en cuanto a relacionar la llegada de la Planta con la contaminación ambiental de la zona.

*“-Hay pues la Cementera.
-¿Por qué le preocupa?
-Por la contaminación...porque anteriormente antes de que estuviera la Cementera pues no había nada de eso ¿verdad?”*
(Población abierta P3, 3:15/88:90)

En relación al impacto de las emisiones de la cementera, los entrevistados consideran que son la principal causa de riesgos para la salud de los habitantes de la comunidad.

Los efectos en la salud percibidos son la presencia de enfermedades respiratorias, y aunque la población le da primacía a la contaminación de la cementera como productora de enfermedad, también identifica la influencia de factores climáticos, lo que da como resultado que las personas de la comunidad se enfermen con mayor frecuencia. Además, algunos entrevistados de la población abierta, refirieron que ya no es tan fácil combatir las enfermedades con los remedios que antes se utilizaban.

Asimismo, los entrevistados señalan que la industria está modificando todo el entorno natural, mencionan que la Cementera no sólo contamina sino que altera el entorno a través de la explotación del agua y la tierra, los pobladores refieren: “van acabe y acabe el cerro”. Otro efecto de las actividades para extraer las materias primas para el cemento es la afectación en sus viviendas, ya que las vibraciones impactan los cimientos y las paredes de sus casas. Debido a estas vibraciones, la población tiene incertidumbre sobre

los efectos a largo plazo que tendrán estas actividades diarias de extracción que realiza la Planta.

Otro impacto de la actividad industrial es la afectación a los campos de cultivos, ya que el polvo fino que emite sella las tierras.

Algunos hombres perciben que las emisiones de la planta cementera además de robar el oxígeno, afecta la flora y la fauna y cambia el clima por la deforestación de los terrenos que explota; produce piedras enormes que colocan en algunos lugares alterando los caudales naturales por donde bajaba el agua de lluvia; y disminuye los niveles de los manantiales al explotarlo con pozos propios.

“-Pues vamos a suponer que... la afectación de su ruido casi no ¿verdad? Pero... yo para mí pues es el cerro, los animalitos más que nada, por ejemplo un venado, todos los animalitos. Los arbolitos dan sus brotes para los animalitos y ya todo eso se va acabando, ¡ajá! Por ejemplo, hay unos calvellinos que da unas flores bonitas y el venado pues con eso se mantiene, cazahuate, el pochote, todo eso. Lo va clausurando. Entonces ahí por ejemplo hace falta el oxígeno más que nada para los animalitos, por eso se echan a otro lado y se van por allá. (GFHA, 2:20/241:241)

“Nosotros antes de ahí de la calle de Emiliano Zapata yo iba a la leña, ósea era puro monte, ahora sí vamos allá hay unas piedrotas que aventaron, pero piedrones, y puro de esa piedra de cemento, y pura piedra de cemento blanca, entonces pues ahora es que hasta este... baja el agua a la barranquita y pues puras, puras piedrotas que bajan y son de allá. Luego tapando todo el camino de la barranca, todo eso, y pues el agua busca, por ejemplo va y se va el agua y llega hasta la escuela, toda esa agüita cuando llueve, toda esa calle de Emiliano Zapata se cubre. Y antes el agua no llegaba a la escuela, no pasaba por la calle. Si pues ahora por eso pues si el agua busca, si.” (Población abierta P 3, 3:16/90:92)

También señalan, que incluso, después de la llegada de la planta, se han modificado algunas prácticas socio-culturales locales, antes de la llegada de la cementera, se realizaba la cosecha colectiva de algunas tierras alrededor de un ojo de agua que ahora está dentro de la propiedad de la planta industrial.

Por otro lado, el establecimiento de esta industria ha generado una confrontación de intereses particulares frente a intereses colectivos, tanto en Tepetzingo como en Tetecalita, comunidad cercana a la planta.

Desde el punto de vista de quienes vendieron esas áreas los beneficios económicos fueron pocos, más aún cuando algunos ejidatarios de Tetecalita cobraron por terrenos cuya propiedad está actualmente en un litigio promovido por el ejido de Tepetzingo.

En cambio, para el resto de los entrevistados significó simplemente la prevalencia de intereses particulares sobre el de la comunidad; todavía reprochan a los ejidatarios no haber negociado algún tipo de beneficio para la población en general y mencionaron que quienes vendieron, recibieron cantidades considerables que simplemente no supieron administrar.

La Cementera es la “manzana de la discordia”, motivo de “envidias” por el dinero, que un ejidatario refiere como origen de los conflictos vigentes por la propiedad de los terrenos que se vendieron a la empresa; un negocio privado para los dueños de los terrenos que les trajo un perjuicio y un daño colectivo por el humo y la emisión del polvo que “sella” las tierras agrícolas sin que la empresa les haya dado nada más, “ni cemento”.

Así, los límites entre lo que significa la propiedad privada, los derechos de los habitantes sobre los recursos naturales de su localidad y los derechos y obligaciones de una empresa privada se mezclan en una serie de expectativas, resentimiento y sensaciones de injusticia.

Las expectativas de los pobladores sobre el “progreso”, no sólo se circunscribía a la oferta de empleos, sino al derecho de cierta parte de la ganancia generada por la explotación del recurso material y por el hecho mismo de que la Planta esté dentro del territorio del poblado; se esperaban donaciones de cemento y realización de obras en equipamiento e infraestructura para el poblado.

De esta forma, desde el punto de vista de los entrevistados, la relación actual entre los pobladores en general y la empresa es más bien distante y, en determinadas circunstancias, de conflicto. En el caso de las ejidatarios, la relación con la empresa es de inconformidad por la falta de consideración y atención hacia el ejido; ellos aunque

“pobres” son orgullosos y perciben que ya “no tienen nada que hacer” con esta industria.

Actualmente la incertidumbre por las acciones futuras de la empresa, sobre todo en cuanto a la apropiación de más terrenos para la explotación de los materiales que ocupa en su producción, aparece como una de las inquietudes externadas por los entrevistados.

“-[...] Pero si hay preocupación porque cuando la Cementera... ya no tenga dónde agarrar, va a venir agarrando más para acá también.

-Eso es lo que preocupa más... la Cementera, lo que va a ser después.”
(EGH, 1:25/232:236)

Esta preocupación prevalece aún cuando ya ha habido una oposición organizada de la población para evitar que la Cementera adquiriera más terrenos en la ANP Sierra de Monte Negro.

g) Falta de servicios

La falta de agua potable y de otros servicios públicos fueron mencionadas como fuentes de preocupación por algunos pobladores, especialmente de la colonia Lomas de Tepetzingo. En particular el abastecimiento de agua potable es un tema relevante para las mujeres, quienes ordenan sus actividades de acuerdo a los horarios en que reciben el agua en sus domicilios (la distribución del agua extraída de pozos ubicados en el poblado se hace por tandeos para Tepetzingo y Tetecalita). Las entrevistadas comentaron que desconocen por qué hoy en día padecen de escasez de agua si Tepetzingo tienen sus propios pozos; además, perciben que algunos poblados cercanos no están tan limitados en los horarios para el abastecimiento.

A las mujeres les preocupa la posibilidad de que la deficiencia que sufren en este servicio se agudice con la llegada de nuevos habitantes. Aparte de la escasez, señalan también la deficiente calidad del agua que tienen en la comunidad, lo cual ha generado que la población tenga que invertir recursos económicos en la compra de agua embotellada, gasto que no puede ser asumido por algunas familias de Tepetzingo.

“Que ya por todo lo que hay allá arriba, ya incluso el agua de las llaves ya no viene como debería estar ¿no? Este... limpia, el agua sale sucia amarilla, verde precisamente por eso, y hablando, retrocediendo un poquito atrás cuando estaba

yo joven, pues toda la comunidad de aquí tomaba agua del apancle, agua corrediza... porque era un agua muy buena, muy limpia.

-¿Cómo de que años estamos hablando?

-Vas a ver... sería en 1950, no teníamos agua entubada, tomábamos de la calle, las mujeres iban a lavar a los apancle es... bueno no son ríos, canales vamos a decir ¿sí? Ahí uno se bañaba, y toda la comunidad iba a los canales a abastecerse de agua para tomar, era muy bonito, muy hermoso porque no había contaminación.”
(Población abierta P1, 1:19/98:100)

Finalmente, otro tema referido es el de los servicios de salud, que son percibidos como insuficientes y de mala calidad, ya que no garantizan la atención oportuna ante una emergencia debido a la falta de un médico permanente y con un horario más amplio de servicio.

h) Crecimiento del poblado

Finalmente la población entrevistada señaló varios aspectos relacionados al crecimiento de Tepetzingo como fuente de preocupación en la comunidad. Los hombres, se refirieron al crecimiento del poblado como un fenómeno “que no se puede detener”, y que relacionan con una imagen de “voracidad” por ganar terreno “al cerro”, lo que adicionalmente implica varios tipos de “pérdidas”, no sólo de las tierras agrícolas, sino del paisaje, y con él la biodiversidad, que procuraba a los agricultores una determinada calidad para sus cultivos y productos. Además de la “pérdida de libertad” para tener acceso a los recursos locales. Refieren que el poblado ha crecido el doble en un periodo de 10 años, lo que se ha traducido en “ir comiendo espacio al cerro” cada vez más, y cambiar el paisaje que consideran el principal atractivo del lugar donde viven. De esta forma los hombres, hablan de los cultivos de Morelos en general, considerados como los mejores en el país y el mundo, como el arroz, la caña y la miel, y reconocen que ya no se logran producir como antes, debido no solo a la mala calidad del agua, sino las características del entorno que ha cambiado, por ejemplo, está el caso de la producción de miel.

“- No pues es el agua, fíjate, por ejemplo antes yo sembrara chile serrano, y luego ya ves sembramos ejotes, y ahora pues ya no. ¡Le cae el picuno y ya!

- El arroz legítimo de Morelos ya no se da con esta agua.

- Eso es lo que el gobierno hace, por ejemplo el arroz...

- Era un orgullo el arroz Morelense aquí.

- Ni los chinos tenían la calidad del arroz de Morelos.

- Lo que es la caña, el arroz y la miel, eran de una calidad que no se encuentra fácilmente en otra parte del mundo.

- A pesar de que hay otros estados este... que hay otros estados ricos que producen miel, pero la miel de aquí es muy rica, porque la miel se compone de varias esencias, de acuerdo a la región.” (GFHAb, 1:84/435:492)

Por su parte, las mujeres señalaron también una pérdida de fuentes alternativas de abastecimiento de alimento y materiales para otros usos, por ejemplo, la palma para elaborar artículos de uso cotidiano o para los techos de sus viviendas, lo cual se debió al decreto del Área Natural Protegida de Sierra de Montenegro, que se instituyó ante el crecimiento de la misma población.

La prohibición de la recolecta de plantas, caza de animales o abastecimiento de materiales para la autoconstrucción en la ANP-Sierra de Monte Negro, es un cambio que fue referido por algunos de los entrevistados de la población abierta como “una pérdida de libertad”, de acceso a los recursos que proporcionaba el cerro que era considerado de “uso común”.

Asimismo, el crecimiento del poblado está vinculado con la llegada de extraños que se van asentando de manera irregular en áreas limítrofes de la colonia Lomas de Tepetzingo, lo cual es motivo de preocupación para los pobladores debido a que es gente desconocida que les generan problemas

“Yo ahorita puedo decir que tengo unos 5 años que llegué de Estados Unidos y hay bastante gente que de verdad, los veo cómo suben y todo, pero no sé ni cómo es su nombre. Y muy poco voy para arriba yo, porque yo vivo de este lado, muy poco, y no sé ni dónde viven y son las personas que han venido a traer problemas, no porque diga que son de afuera, pero han sido más maleantes que la gente nativa de aquí. Aquí nos vemos, aquí nacimos todos, nos conocemos, nos llevamos bien. A través del tiempo se va conociendo uno con ellos y ya, ya convive uno más también.” (GFH, 1:86/84:88)

5.1.2 Significados de la Unidad Habitacional La Ciénega

La construcción de la unidad habitacional La Ciénega empezó en el año 2006, con 15 casas-muestra. Cuando la construcción de la unidad estaba más avanzada, la obra fue suspendida por la presión social ejercida. A dos años después (las entrevistas fueron realizadas hacia finales de 2008), los riesgos que los pobladores perciben con relación a

la construcción de la unidad La Ciénega, y en general para otros desarrollo habitacionales son múltiples y son también multidimensionales; van desde riesgos a nivel individual, hasta riesgos colectivos, y se pueden agrupar en las dimensiones de: a) salud, b) social, c) ambiental, d) de servicios, e) desplazamiento social, y f) políticas públicas.

a) Salud

La representación social del nuevo residente es que es una persona “que no respeta nada”, y que puede transmitir enfermedades de transmisión sexual como el VIH-SIDA a la población joven de la comunidad. Así mismo, se le percibe como una persona que puede inducir a conductas socialmente negativas como la drogadicción. Ambas representaciones contribuyen a concebir al nuevo residente de las unidades habitacionales como potencialmente peligroso.

“[...]muchos problemas y enfermedades, muchas enfermedades, más le voy al SIDA porque hay muchos chavitos aquí por ejemplo que a edad muy corta 12,13 o 14 años ya andan teniendo, vida sexual activa, entonces, viene más gente y se le va hacer fácil este pues mezclarse.... Si y pues los chavos bandalitos son bien drogadictos a veces y todo eso entonces ya vienen contaminados no y van a contaminar a los de aquí entonces siento, yo siento que hay muchas campañas contra el sida pero yo siento que eso y enfermedades como por ejemplo, diarrea y gripa y ... diarrea por lo de la comida no? Porque pues si el pueblo se niega, o sea, viéndolo así, si el pueblo de niega a que construyan las casas, el agua la van a echar al apancle y son aguas de riego que es con lo que riegan las verduras que es lo que comemos, entonces produciría enfermedades estomacales y de respiración por la contaminación, yo así lo veo y como que hasta que da miedo.”
(Líderes comunitarios, P4, 4:11/56:56)

b) Sociales

Los entrevistados relacionan la llegada de las unidades habitacionales a la región con la pérdida de la tranquilidad que caracterizaba la zona y con la inseguridad que se vive a raíz de la instalación de la planta cementera, por la presencia de los trabajadores ajenos a la comunidad y la aparición de los asaltos que ya no les permite “ir al campo libremente”.

De acuerdo a la opinión de las personas entrevistadas “los de afuera” terminarán con redes sociales que actualmente funcionan como un factor de control y seguridad entre la

población, ya que aunque no lleguen a tener una relación muy estrecha, los vecinos se conocen y saben a dónde acudir para avisar si alguien se encuentra en peligro; o bien, a las mujeres les asegura la tranquilidad de poder caminar por áreas alejadas de la zona habitacional o por las noches.

Los pobladores señalan que de construirse la unidad habitacional La Ciénega, se desencadenarían una serie de problemas sociales como el vandalismo y la delincuencia, además de los conflictos entre los nuevos residentes y los pobladores de la comunidad por la falta de unión o de objetivos comunes entre los dos grupos de población, llegando a causar incluso, algunas muertes entre la gente del pueblo. Según los entrevistados, las dificultades con el “nuevo residente”, no sólo se manifestarían entre jóvenes y adultos, sino entre los niños, ya que las familias propietarias de las viviendas de las unidades cercanas a Tepetzingo inscriben a sus hijos en las escuelas de la localidad, en la convivencia escolar, según narran las personas entrevistadas, algunos de estos niños tienen conductas agresivas y sus padres son percibidos como personas reacias a la negociación, lo cual ha sido motivo de conflicto entre los padres de familia.

También señalan que las unidades habitacionales son “un refugio” para la gente que viene de afuera y que está relacionada con actividades delictivas como el narcotráfico, los asaltos o con asesinatos. Una de las valoraciones que subyacen a la caracterización del nuevo residente como “peligroso” y que “trae vicios y pervierte” a la población local, es la del origen de los nuevos habitantes, son personas que no son del estado de Morelos, son gente de fuera, que proceden del Distrito Federal o inmigrantes que han estado en los Estados Unidos de Norteamérica.

“- A mí de lo que me preocupa, son los cambios que se viene haciendo, precisamente con esto que con las unidades se está ocasionando. Porque la gente de nosotros, bueno aquí, que ha vivido aquí es como en todos los lugares, aprendemos más que nada, lo malo que lo bueno. Y pues, muchos, muchos vicios que se están presentando aquí nos los traen de fuera, muchos que vienen de Estados Unidos y ahorita con las unidades pues peor la cosa.”
(Población abierta P 5, 5:15/57:57)

Asimismo, entre los líderes comunitarios se destacó el impacto psicológico que significaría para los adultos la llegada de muchos habitantes en un periodo de tiempo tan corto, con la construcción de viviendas de manera intensiva.

“-Y eso es muy interesante, fíjese que... consensando con varios yo creo que no, lo que le decía ¿no? Para nosotros sería como a lo mejor un golpe por decirlo así psicológico, porque siempre hemos convivido con gente exterior, por ejemplo el caso de la gente de arriba ¿no? Esa división, la diferencia es que tal vez van a llegar 300, 500 o 1,000 familias al mismo tiempo ¿no? Le digo en un año, en el periodo de un año. Entonces yo... yo creo que...va a ser para nosotros, para nosotros los adultos, va ser difícil, el aceptar... que venga gente de afuera.”
(Líderes comunitarios P 3, 3:11/48:52)

c) Ambientales

Por otra parte, algunos entrevistados, sobre todo los ejidatarios, no identifican los proyectos de edificación de nuevas unidades habitacionales como inversiones que realmente beneficie a la población a través de la generación de empleos, sino más bien como un proyecto que los viene a “encerrar” y contaminar, que trae muchos problemas.

“Yo no me opongo no sé a que vengan a invertir, pero hay otro tipo de inversiones ¿no? Que podrían favorecer al pueblo, que hubiera fuentes de trabajo, hay muchos terrenos, tenemos una parte de temporal, esos terrenos ya no son tan productivos para el cultivo, porque pues a veces no llueve suficiente, o a veces este por falta, no sé ya las tierras de temporal no son tan productivas, entonces esas tierras se podrían ocupar para ser este... no sé crear fuentes de trabajo, que fuera algo que fuera diferente que no fueran habitacionales y pues, yo creo que eso es lo que necesitan los pueblos, que haya fuentes de trabajo, no este que vengan a encerrarnos, que vengan a contaminarnos, porque son puros problemas lo que le traen a uno esas casas.” (Ejidatarios, P 3, 3:14/34:34)

d) Servicios

Otro de los mayores riesgos asociados a la construcción de unidades habitacionales en la zona es la insuficiencia de servicios públicos en la comunidad en general, y éste es uno de los factores de mayor peso que toma en cuenta la población para proyectar escenarios difíciles ante la llegada de una gran cantidad de habitantes por la construcción masiva de viviendas de interés social.

Resalta la falta de agua potable y sus implicaciones en la salud de la población. La población entrevistada teme que ante la instalación de unidades habitacionales, se les disminuya el aprovisionamiento de agua potable, de tal forma que actividades esenciales para la vida se vean afectadas y por lo tanto tengan un impacto negativo en la salud-enfermedad tanto de ellas mismas como de las familias enteras y de la comunidad en general, así como un impacto negativo en el ambiente local de la zona.

Los pobladores señalan que antes de que el gobierno local permita el establecimiento de nuevos desarrollo habitacionales, primero debería atender los problemas de rezago social en las comunidades, y sobre todo no permitir que las unidades habitacionales se asienten en terrenos que eran de uso agrícola.

e) Desplazamiento social y político

Un fenómeno percibido por los residentes de la comunidad es lo que se podría denominar como un *desplazamiento* de la población originaria. El *desplazamiento* está relacionado en principio por la cantidad de nuevos habitantes —en el caso del proyecto de La Ciénega— que evidentemente *rebasaría* a la población originaria por mucho y en corto tiempo. Las mujeres sobre todo, han referido el *desplazamiento* de los niños en la escuela debido a la falta de lugares disponibles, de infraestructura educativa en la zona, así como en relación con las oportunidades de sobresalir en actividades escolares de relevancia para las madres de familia.

También algunos líderes comunitarios advierten el peligro del *desplazamiento* en diversos aspectos pero sobre todo en el “mando político” de los últimos dos poblados rurales del municipio de Emiliano Zapata, lo cual tiene que ver con la toma de decisiones en la comunidad. Este fenómeno también lo perciben los jóvenes, ellos prevén un escenario de marginación al percibirse en desventaja —en comparación con los posibles nuevos residentes— debido a su nivel educativo y capacidad económica; además de la falta de organización y comunicación entre los pobladores, lo que genera dinámicas de exclusión de algunos sectores en lo referente a la toma de decisiones.

El *desplazamiento* de la población que ha residido en el poblado durante muchos años, está también relacionado en principio, con la percepción de un trato desigual en el planteamiento mismo del tipo de compradores a los que están dirigidos los proyectos habitacionales. Las unidades habitacionales no son percibidas como proyectos de vivienda de interés social para habitantes del estado. De acuerdo a la mayoría de los entrevistados se trata de proyectos encaminados a compradores foráneos, que además gozan de ciertos beneficios “prohibidos” a los pueblos originarios (como el uso del agua para una alberca, o la palmas utilizadas en la construcción de las palapas que hay en algunas unidades habitacionales conocidas, y que ellos creen son materiales extraídos del ANP-Sierra de Montenegro).

f) Percepción de la política pública

Los pobladores participantes en el estudio consideran que los inversionistas se interesan en los terrenos de Tepetzingo debido no sólo a la disponibilidad de agua y suelo, la cercanía a la ciudad de Cuernavaca y la infraestructura carretera; sino a otros elementos que tienen que ver con las políticas públicas de desarrollo urbano en la zona, las cuales dan apertura a la inversión inmobiliaria, y a las que ellos se oponen. Además, perciben que las empresas “actúan libremente” y “no cumplen con la normatividad”.

Los proyectos habitacionales no son bien vistos por los participantes en el estudio, en cuanto al cumplimiento con la normatividad vigente para este tipo de desarrollos. Los entrevistados perciben a las empresas como si actuaran fuera del control gubernamental, opinan que no cumplen con lo establecido en leyes y normas, como si fueran “independientes de todo lo demás”. Consideran que a las empresas “no les preocupa”, “ni les importa” el impacto de sus proyectos sobre todo en el tema de la contaminación del agua.

Una de las consecuencias más evidentes de esta falta de responsabilidad por parte de las empresas, son las inundaciones que se presentan en época de lluvias en las viviendas de otras unidades habitacionales cercanas a Tepetzingo. Las inundaciones representan para algunos habitantes el ejemplo más claro de cómo las nuevas unidades son “un negocio de pocos” que se van y “dejan los problemas” a las personas que han comprado una vivienda en esos edificios, y a los habitantes de zonas aledañas que no pueden transitar por las carreteras donde se concentra el agua de lluvia; ante las afectaciones que las inundaciones causan a viviendas y vías de comunicación. Al decir de los pobladores, no existe alguien que “responda”. En suma, para los entrevistados las unidades habitacionales son “selvas de concreto” de cuya problemática nadie se hace responsable. Inversiones de personas que lucran y que no tienen responsabilidad alguna por lo que se genere a posteriori de la venta de las viviendas.

Desde la perspectiva de los entrevistados existe una falta de regulación por parte de las autoridades locales, estatales y federales, lo cual combinado con los intereses particulares de las empresas constructoras, generan conflictos sociales en donde se establecen tales desarrollos urbanos, circunstancia que es influida por la no participación ciudadana en estas decisiones que les afectan directamente.

“[...] Pero... pues es algo que se tiene que dar, o sea, yo sí estoy convencido de que obviamente el desarrollo urbano se tiene que dar ¿no? O sea se tienen que generar viviendas para los que no tienen. Pero creo que... lo que le decía, o sea de manera ordenada, o sea cumpliendo con la normatividad, pero sobre todo consensando las autoridades ¿no?, con la comunidad en donde se vaya a asentar para que no se creen conflictos, conflictos sociales.”
(Líderes comunitarios P 3, 3:11/48:52)

En contraste con todos los riesgos percibidos por la construcción de unidades habitacionales en la comunidad, los beneficios percibidos son muy pocos. Hay quienes consideran que la construcción de viviendas en la zona, da la oportunidad de vivir en un ambiente menos contaminado a personas que habitan grandes ciudades, y que esas personas tienen derecho a esa posibilidad; además, señalan que el comercio local se vería beneficiado por que habría mayor número de clientes y durante la construcción de las viviendas se generarían empleos; de esta forma, parte del dinero que se gana por esa inversión se quedaría en el pueblo. Sin embargo para otros, esta posibilidad no es real, ya que existe el antecedente de la planta de Cemento de Tepetzingo, la cual beneficia únicamente a sus dueños que en su mayoría creen que son extranjeros.

“- Bueno sería mejor, porque todos los que tienen negocio se queda el dinero aquí, y como ahora la Cementera... pus se lleva el dinero al extranjero, aquí no queda.”
(Ejidatarios P1, 1:39/91:96)

Para algunos jóvenes, la construcción de unidades habitacionales significa básicamente una fuente de empleo temporal entre las opciones de trabajo que tienen en la zona como son el trabajo doméstico, la jardinería y la albañilería).

Una de las líderes comunitarias consideró que los beneficios que prometen los empresarios de los desarrollos habitacionales son una forma de negociar el impacto negativo que pueda generar la construcción de nuevas viviendas en el poblado. Además, los hombres toman con reservas el cumplimiento de las promesas que las empresas suelen hacer a los habitantes, en este caso la inversión en obras de infraestructura, ya que ellos conocen el caso del fraccionamiento Los Laureles, en Atlacholoaya, donde la empresa Parneli ofreció la realización de obras que al final no se llevaron a cabo, y retoman esa experiencia como un referente del engaño que sufrió la población en general, representantes de los ejidatarios y de la autoridad local.

5.1.3 Respuesta Pública

La principal fuente de información sobre el proyecto de edificación de la unidad habitacional La Ciénega fue la noticia de boca en boca, el rumor; comentarios entre vecinos, familiares y amigos, gente que trabaja en el Ayuntamiento, residentes que acudieron a la junta convocada por la empresa cada uno aportó una parte de la imagen que se fue creando sobre la nueva edificación en el pueblo.

“-¿Cómo se fueron enterando ustedes?

- Por las personas.

- Igual y yo me enteré por medio de la gente, por las personas de aquí del pueblo ¿no?’ ¿Qué van a hacer casas, que de una unidad!’, este y nada más.

- Se corre la voz.” (EGM, 2:23/181:184)

La construcción de 15 casas-muestra, como se ha mencionado, comenzaba en el 2006. Muchos de los pobladores se enteraron hasta entonces de la existencia del proyecto. Después, recibieron la visita de representantes de los 13 Pueblos, quienes a través del Ayudante Municipal de ese periodo de gobierno (2003-2006), convocaron a una reunión en la plaza principal. En esa junta, esta organización les comunicó que los drenajes de la unidad afectarían a su fuente de abastecimiento de agua, el manantial Chihuahuita. De acuerdo a los entrevistados no hubo ninguna información institucional que les ayudara a comprender lo que estaba comenzando a gestarse.

“Sí, este cuando... dos... algunas comunidades ya tenían tiempo, por lo que nosotros ya nos enteramos después, ya tenían tiempo ellos de reunirse, hasta después que vinieron a invitar a la Ayudante, ya ella convocó a una asamblea allá abajo donde estaba la cancha de básquet y las personas que venían representando a los diferentes pueblos les explicaron a las personas ¿no? Pues que era importante que se unieran como pueblos para no permitir eso, el proyecto que traían de tantas casas, no recuerdo el número de casas que dijeron, este... que fuera así, ósea que tal vez fueran unas casas más grandes como tipo residencia en las ocuparan nada más fines de semana ¿no?

-¿O sea que fueron los Pueblos los que vinieron a hablar...?

-Sí, los representantes... Fueron los de los pueblos.”

(Líderes comunitarios P 5, 5:3/32:36)

Los entrevistados refieren que debido a que el manatíal Chihuahuita no abastece a la comunidad, en un primer momento los pobladores no se sintieron incluidos en la problemática que planteaban los 13 Pueblos. Los “pueblos de abajo” son a quienes el manantíal Chihuahuita “les da vida”, señalaron los hombres del grupo focal de la colonia Centro.

Hasta ese momento del proceso de movilización sólo algunos pobladores comenzaron a participar en las protestas públicas. Los medios de comunicación fueron las fuentes principales que reseñaron las acciones de protesta de los 13 Pueblos, mientras que en Tepetzingo, un pequeño grupo de personas cerró la Ayudantía y la vialidad principal del poblado, camino a Tetecalita, el resto de los pobladores siguieron las movilizaciones en reportajes televisivos hasta el enfrentamiento violento entre los manifestantes y la policía estatal.

Al referir este momento del proceso, algunos entrevistados reseñaron también acontecimientos pasados, como las protestas —recordadas por uno de los líderes comunitarios— de los habitantes de Tetecalita en el año 2000, cuando se pronunciaron en contra de un proyecto de la empresa Casas-GEO; además de otras razones por las que los “pueblos de abajo” protestaban, como la posible desaparición de un río, según manifestaron las mujeres.

“Entonces le digo, aquí ya llegaron acá arriba, ya perjudicaron todo esto, digo ahora allá en Temimilcingo, va un río grande, allí abajito, un río grande que va a nadar mucha gente, en tiempo de calor, porque ahorita en tiempo de lluvias no van mucho porque también el agua se pone sucia. Entonces querían hacer esas casas y desaguar todo. Eso iba a perjudicar todas las tierras de Temimilcingo, Acatlipa, Xoxocotla, por eso se unieron todos y ya ves qué pleito hubo, también heridos, de que se agarraron contra los policías para este, pa’ que no hicieran las casas.

- Y hasta ahorita no las han hecho.

- Hasta ahorita no. Pero pues ya hay unas empezadas, más adelante le digo, se van a salir con la suya, más van a perjudicar.”

(GFMAb, 1:28/394:398)

Respecto a la información vertida en las entrevistas, es notorio el manejo de datos y fuentes diversas (periódicos, comentarios entre vecinos, pláticas con autoridades y líderes de otras poblaciones cercanas, documentos oficiales y conocimiento de normas) que tienen principalmente los líderes comunitarios, éstos reportaron los detalles jurídicos y de gobernabilidad implicados en el desarrollo de los acontecimientos, el resto de los entrevistados no conocían detalles, por ejemplo, del proceso jurídico y de las mesas de negociación, únicamente mencionaron las protestas y la cancelación del proyecto.

Por otra parte cada uno de los líderes comunitarios tuvo una toma de posición distinta relacionada con la credibilidad que tuvieron para ellos los líderes del movimiento, sin

embargo, en general, todos ellos concluyeron que la ausencia del trabajo con la comunidad (por parte de las autoridades), en la generación de consensos fue uno de los elementos más importantes que facilitaron la irrupción del conflicto social.

“-Fue yo creo que... al principio era un problema más técnico, dentro de cuestiones de trámites, que se volvió un conflicto social, realmente de acuerdo con los estudios pues no se impacta directamente de lo que el grupo de los 13 Pueblos dice, los manantiales están demasiado lejos. Creo que, desde mi punto de vista, pues la constructora hizo lo que tenía que hacer ¿no? Que tal vez no fue la forma adecuada, o sea, tal vez tuvo que haberlo consensado con la comunidad o con las autoridades de la comunidad, pues tal vez ¿no? Pero... pues en cuanto a normatividad, yo pienso que cumplía con todo ¿no? Pero la misma situación de no consensarlo se volvió obviamente un conflicto social, que ahorita ya los rebasó ¿no?” (Líderes comunitarios P 3, 3:10/43:44)

En cambio, para algunos entrevistados, este caso es visto como una lucha entre “la defensa de los derechos de los pueblos”, los intereses de una empresa y el gobierno, quien es visto como el que realmente toma la decisión final. Es notoria también, la percepción del proceso que se tiene en la mayoría de los participantes en el estudio. Ellos perciben que sólo se está deteniendo el proceso de construcción pero al final La Ciénega se edificará, pues “aunque quieran o no quieran, el gobierno es el que manda”.

“Eso fue el conflicto que hubo... entré digámoslo así entre terceras personas: gobierno, personas que compraron los campos para hacer eso y la defensa de los derechos de los pueblos. Ese fue el conflicto que hubo entre todo eso ¿no? Y al final de cuentas desgraciadamente pues, aunque dicen por ahí un... aunque quieran o no quieran, el gobierno es el que manda y lo hacen, eso va a suceder más, más después.” (Población abierta P 1, 1:28/145:145)

Finalmente sólo las personas que participan directamente en el movimiento de los Pueblos de Morelos tienen conocimiento de las nuevas disposiciones normativas plasmadas en programas parciales de desarrollo urbano, que han sido resultado del trabajo en las mesas de negociación con las autoridades.

Los entrevistados refieren que aún cuando la mayoría de los pobladores no estaba de acuerdo con la edificación de la unidad habitacional La Ciénega, sólo un pequeño grupo de personas participaron activamente en el movimiento de los 13 Pueblos, y que hasta hoy en día mantienen su participación en las negociaciones, actividades y noticias en torno al caso y que además se han integrado al movimiento que ahora es reconocido como el Consejo de Pueblos para la defensa del agua, la tierra y el aire.

Al escuchar las respuestas de los entrevistados aparecen algunos de los factores que explican en gran medida la razones de la población para haber tomado una actitud mayoritariamente de aparente repliegue frente a las protestas que se suscitaron; fueron mencionados aspectos del tejido social, la representación social de la comunidad en cuanto al tema de la participación y organización social; opiniones en torno a la trascendencia y los límites de la participación personal o comunitaria, de la percepción social de líderes y autoridades, así como las formas adecuadas que ellos consideran para participar.

De acuerdo a las respuestas de los entrevistados, los pobladores de Tepetzingo se caracterizan por ser “apáticos”, “desunidos”, cuya participación depende más de ser afectados directamente. Las personas que participan y se pronuncian ante autoridades y otros grupos, son casos aislados. En general, las envidias y la competencia, son aspectos que dificultan el emprender una serie de actividades que puedan generar alguna clase de beneficio. En el caso de las mujeres, los factores de género, violencia, discriminación e inequidad estuvieron presentes. Por ejemplo, las mujeres de Tepetzingo se perciben como mujeres que están siempre ocupadas en actividades diversas alrededor de la casa, la familia y la obtención de algún recurso económico. También mencionaron la reserva que tienen incluso al abrir la puerta ante la llamada de extraños que piden su participación en actividades que al final han resultado ser ventas de productos o donaciones. Igualmente fue mencionada la percepción negativa que los pobladores tienen de las personas que participan, quienes son calificadas por el resto de la población como “revoltosas. Las mujeres que participan son “viudas, sin marido o que no tienen qué hacer”; mujeres que no tienen “quién les jale rienda”, según dichos de los propios entrevistados.

Los hombres, por su parte aceptan que las mujeres tienen el mismo derecho a participar, pero siempre y cuando no quieran mandar y menos en temas que no manejan como lo es “el campo”. Ellos mencionaron que si bien las mujeres tienen una actitud más participativa y propositiva, ellas sólo funcionan como comunicadoras entre la población y con sus parejas (que no tienen tiempo para asistir a las juntas), y además, por no tener ingresos propios que les permitan tomar decisiones cuando “hay que cooperar”, sino sólo opinar sobre los diversos asuntos.

En cuanto a la trascendencia y los límites de la participación personal o comunitaria, algunos entrevistados opinaron que la acción individual no trasciende, que no pueden hacer mucho de manera individual, y la acción conjunta la perciben difícil de lograr, ya que cada uno tiene su propio punto de vista” y para que se pongan de acuerdo necesitan invertir mucho tiempo y esfuerzo, y además exponerse a la crítica de los demás pobladores.

El tema de la propiedad privada también es un aspecto tomado en cuenta para la participación en el movimiento de los 13 Pueblos particularmente y en la venta de terrenos en general. Los hombres identifican que no pueden hacer nada al tratarse de propiedades privadas; un ejidatario, por su parte, mencionó que no apoyaron a los 13 Pueblos por no exponerse después a ser afectados si deciden vender sus terrenos o utilizarlos para fines distintos a los que este movimiento estime conveniente.

En cuanto a la trascendencia de participar en el movimiento en contra de la construcción de La Ciénega, existe la percepción de que es inútil oponerse a intereses empresariales apoyados por autoridades de alto rango. Entrevistados de la población abierta y las mujeres del grupo focal de la colonia Lomas de Tepetzingo opinaron que oponerse a los intereses de personas que “hacen dinero y que están apoyadas por las autoridades”, es “ponerse a Sansón con las patadas”, “porque son órdenes de gobernación” y al final las casas se construirán.

“Pues realmente es difícil eso porque es luchar en contra de los intereses de gentes que están metidos en hacer dinero y todas esas gentes están apoyadas por nuestras autoridades ¿qué podemos hacer con ellos? Hemos visto muchas luchas de esta índole donde se ha derramado sangre y se han perdido vidas ¿y qué se ha logrado? Nada.” (Población abierta P5, 5:19/73:73)

“Porque si nosotros nos negamos lo van a hacer y no nos van a dar un beneficio, entonces yo siento que aunque nos pongamos de cabeza de va a hacer, si nos va afectar, si nos está afectando porque ya las están construyendo pero yo creo que si el Ayudante o la gente todos en comunidad le echaran un poquito de más coco y no ver lo malo sino sacarle un poquito más de ventajas.” (Líderes comunitarios P 4, 4:7/41:41)

Radicalizarse o negociar, aparecen como dos alternativas que pueden llegar al éxito. Entre los líderes comunitarios, se opinó que hay que saber negociar para obtener

beneficios ante un fenómeno que trasciende el poder de una pequeña comunidad; sin embargo, para otros entrevistados, gracias a las movilizaciones y las protestas, fue posible para la edificación de la unidad habitacional, al menos hasta estos momentos.

“- Precisamente aquí a mi tía le tocó hasta gas en los ojos. Fue con la que era la Ayudanta, a hacer los paros todo eso. Y allá le tocó cuando el pleitazo que hubo en...”

- ¿En Xoxocotla, verdad?

- Allá en la autopista, allá estaba ella, iba arriba en la camioneta y que nada más les aventaban los gases y me ‘caí’ dice, y nada más le dijo un señor ‘aviéntese al suelo, y dice mi tía que se aventó ‘y ya no supe nada’ dice. ‘¡Si yo lo que quería era escapar!’ Le digo, y luego a piedrazos, ya ves a la señora que golpearon... ¡No, estuvo bien horrible!, lo estuvimos viendo en las noticias ¿y ella que lo vivió en vivo? Ya después la invitaban y dice ‘ya no voy’ (risas), pero ahí gracias a Dios, todos los esfuerzos que hicieron, los peligros que corrieron, pararon la obra.” (GFMAb, 1:30/426:430)

Otro aspecto de gran peso, que ya fue mencionado fue la percepción que se tuvo tanto de las razones para la protesta que fueron enarboladas por el movimiento de los 13 Pueblos, así como la percepción pública de las autoridades y la credibilidad de los líderes involucrados.

Otro factor que influye en la participación social es la percepción que tiene los pobladores de los líderes que surgen del movimiento. Hay una percepción de corrupción y manejo negativo de la participación de la población. Se piensan que su intervención en las movilizaciones se debía a que no lograron los beneficios económicos que pudieron prometerles la empresa o las autoridades. La falta de credibilidad en los líderes se manifiesta paralelamente a la de las autoridades. De acuerdo a los hombres las experiencias con las autoridades han sido consistentes, “han fallado una y otra vez”, y la población ya no confía en ellos, “ya no cree”.

De tal suerte que las formas de participación más viables para los entrevistados son las que llevan a cabo a través de las actividades que ya realizan dentro de la comunidad. Ellos evalúan positivamente la trascendencia de sus actividades cotidianas, y algunos entrevistados de la población abierta y líderes comunitarios concluyen que en particular el trabajo con los niños es de gran trascendencia, donde se debe hacer confluir mayor esfuerzo porque a los adultos ya no se les puede cambiar. En contraste, los más jóvenes, señalan que para que tengan una mayor participación social es necesario informarse

acerca de la problemática, para que puedan tomar decisiones adecuadas, prepararse y ampliar su visión sobre las problemáticas que tienen a nivel local.

5.1.4 Interacción con las instituciones

No fue referida ninguna junta u otro medio utilizado por las autoridades, por el que se les haya informado a los habitantes sobre el proyecto de desarrollo habitacional. Ni actualmente se han establecido actividades por parte de las autoridades locales ni estatales en torno al seguimiento del caso con la población de Tepetzingo.

Incluso durante la realización del trabajo de campo, el presidente municipal hizo una visita a la población para consensar las obras que se llevarían a cabo durante su gestión, pero no se hizo alusión alguna a La Ciénega, o algún otro tema relativo al desarrollo urbano, ni por habitantes, ni por los regidores que lo acompañaron durante ese día. Los temas tratados en esa junta se circunscribieron a servicios públicos y equipamiento deportivo y de recreación (que además fue solventado también con presupuesto de un programa federal de rescate de espacios públicos).

De acuerdo a la opinión de los participantes la gestión institucional en general, es valorada de acuerdo a tres temas principales: 1) la percepción que tiene la población de la función de las autoridades con respecto a la ciudadanía en general, 2) la valoración de la relación entre las autoridades y el pueblo, y 3) la credibilidad de las consultas ciudadanas, tal como se llevan a cabo en la actualidad y en particular para el caso de la Ciénega.

La percepción del papel bajo el que concibe la función de las autoridades, está basada en la expectativa de que el gobierno tendría que cuidar los intereses del pueblo, un papel a “favor del pueblo”, protegiendo sus intereses y las condiciones de su medio ambiente.

Las tareas que las autoridades tendrían que cumplir, según la visión de los pobladores son proteger el medio ambiente y “preservar la tranquilidad” en la que viven actualmente las localidades del municipio de Emiliano Zapata, y no otorgar facilidades para la edificación de nuevas unidades habitacionales, “perjudicando a la comunidad”.

“Pues yo digo que el gobierno es para ayudar, pero por otro lado sería ver que el mismo gobierno está perjudicando a la sociedad, a la humanidad, sí. Entonces lo que el gobierno para mí lo que debe de hacer es ver precisamente por el bienestar de la familia ¿sí? Del pueblo. Por ejemplo, si el gobierno dice bueno Tepetzingo, Tetecalita, es tranquilo. Vamos a tratar de que esa tranquilidad perdure, ¿sí? No dar oportunidad a que digan ‘no pues hay un lugar este donde los dueños venden’ ¿sí? Y el mismo gobierno da esos permisos para, para este... para hacerlo y perjudica a la comunidad.” (Población abierta P 1, 1:24/132:134)

La imagen que tienen del gobierno es que “le vale gorro la gente”, por lo que hay que exigirles, pelear con ellos para hacerles cumplir con la tarea que deben realizar ante la problemática manifiesta de la contaminación a nivel regional. Los entrevistados identifican como el principal objetivo de las autoridades, el de recaudar dinero a través de los permisos que otorgan, para beneficios personales y obligando a las empresas a realizar obras de infraestructura y servicios básicos, tareas de desarrollo social que les corresponden cumplir a ellos y no al sector privado.

*“- ¡Fíjate! Cómo son de listos, son los beneficios a que el pueblo tiene derecho, no se los tiene que condicionar por hacerles ese tipo de...
- El gobierno, prefiere que los haga la constructora, el beneficio de todos los permisos a que lo haga el gobierno.
- Si porque ellos ya, reciben limpiamente su dinero.
- Eso lo que el gobierno hace, de engañarnos.” (GFHAb, 1:6/725:745)*

Otro aspecto señalado constantemente como característica de las autoridades locales, es la corrupción que impera en todos los niveles de gobierno; de tal forma que incluso aunque las empresas privadas propongan proyectos en beneficio de la población, el gobierno captaría antes los beneficios.

“No, me parece que sí estuvieron viniendo, en que según este vinieron y dieron la información, y que según iban a hacer un drenaje... y las aguas las iban a tratar, y no sé qué cosa más pero muchos dicen que, es que dicen ‘es que lo mismo dijeron en tal unidad, lo mismo dijeron en tal otra unidad ¿y qué han hecho? No han hecho nada’, y dicen lo que pasa –dice-, ‘es que a veces las empresas aunque traigan buenos proyectos las autoridades agarrar el dinero’-dice-, ‘y ya no lo llevan a cabo’ –dice-, ‘en tal lugar hicieron así y en tal lugar también’, ósea, y pues no, por eso mejor no queremos nada, incluso pues hasta hacen ofrecimientos,’ no pues nosotros vamos a gastar tanto para la comunidad, les vamos hacer esto, esto otro’, pero este pues no lo quisieron, dijeron que no.” (Población abierta P 2, 2:22/99:99)

La gestión de las autoridades en el caso de la Cementera, se percibe también en contraste con su papel “a favor del pueblo”; “el gobierno es falso” y ajeno a brindar apoyo a los ejidatarios que vendieron sus terrenos y que esperan aún un pago más justo a sus intereses.

“Espéreme, que semos 80 ejidatarios, que les vieran dado nomás de a millón a cada ejidatario y todavía les quedaban 100 millones a ellos. Pero ¿qué hicieron ellos? Yo no sé el licenciado cuánto le haigan dado. Con el magistrado era una mujer, hace como... ya la cambiaron como unos 3 o 4 años. Fuimos una vez, y dice ‘¿cuánto traen?’ Dice ‘ya la Cementera me pasó a dejar \$300.000.00 pesos’, mire licenciada si no vamos a las competencias, el ejido no tiene dinero y por eso el gobierno... yo no le creo nada al gobierno, es falso el gobierno, no, ¿por qué no nos puede echar la mano para qué nos de lo que nos toca? Pelearon los padres de nosotros antes en la Revolución, pa’que cada pueblo le dieran.” (Ejidatarios P 1, 1:24/52:52)

Adicionalmente, existe la percepción de que las acciones de las autoridades no responden a un ejercicio de planeación y programación, en relación con las implicaciones que puede tener un desarrollo habitacional para el ambiente y para las comunidades de la zona. Señalan que la toma de decisiones puede venir del gobierno local o del estatal, y que en determinados momentos las disposiciones del gobierno de Morelos imperan sobre las autoridades municipales, por lo que al final las decisiones no responden a un programa integrado por esos dos niveles de gobierno, ni en general, a políticas basadas en acciones programadas.

Por otra parte, los participantes refirieron que las autoridades establecen una relación de conveniencia, sólo se presentan en tiempos de elecciones y después “se olvidan”; o “hacen obras” porque están interesados en obtener otro cargo, o bien, simplemente buscan “quedar mejor que el partido anterior” o con sus seguidores y amigos.

Líderes comunitarios y hombre del grupo focal de la colonia Centro opinaron que las autoridades no tienen “comunicación”, ni “contacto” con la población; les “ocultan información” y los engañan. Sólo durante sus campañas, antes de ocupar un puesto público, los funcionarios se presentan y transmiten sus propuestas, escuchan también las de los habitantes manteniéndose cercanos a la población.

Además, en escenarios de conflicto social, de acuerdo a los entrevistados, las autoridades únicamente se avocan a calmar a la gente que protesta, pero no trabajan en integrar o crear alternativas técnicas que verdaderamente cambien los motivos que generaron el conflicto. Quieren “aplacar al pueblo con pequeñas obras” evadiendo el trabajo más cercano con la población, lo que —de acuerdo a la opinión de un líder comunitario— evitaría escenarios de conflictos sociales.

“Pues, yo creo, o sea, yo lo que pediría, es de que las autoridades se involucren mas con la ciudadanía, y más que nada donde se van a construir unidades

habitacionales. Porque no lo hacen, a la fecha no lo hacen. Tomar en cuenta a toda esa gente, por medio de asambleas y decirles, ¿qué les parece? ¿Cómo ven? ¿Si se hace o no se hace? O sea, para evitar todas esta cosa de conflictos y para que las cosas se hagan mejor. Para que haya mejores plantas tratadoras ¿no? Para que se trate mejor el agua, para que, si hay algunas, tierras por ahí cerca de las unidades, pues se pueda sembrar, lo que se tenga que sembrar, de alguna manera. Si se planea todo bien, yo creo que si se puede convivir ¿no? La gente, con el campo, tratando, tratándose de esa...No, nada más llegar y ya están construyendo, y nosotros ¿cuándo nos dijeron algo? Y si no van, y se acercan con un líder, uno, o dos de los que creen que les van hacer contra peso, van y los compran, y les dan una lana, y ya, y ahí para todo.” (Líderes comunitarios P 1, 1:17/287:295)

No obstante, los pobladores actúan con relación a las autoridades locales, reconociendo su cargo oficial. Incluso aceptan, únicamente para el caso de algunas autoridades locales, que hay funcionarios que tratan de ayudar a la población; pero los caracterizan a partir de cualidades personales, particulares; como algunos regidores que son conocidos por la población como vecinos participativos y honestos.

Respecto a las consultas ciudadanas, para este caso y en general, algunos participantes señalan que se falta a la normatividad vigente, el gobierno es “autónomo” en el sentido que no toma en cuenta a la población que por norma debe ser convocado a consultas ciudadanas. Los entrevistados opinaron que la población no participa para planear o aceptar proyectos en la región, “el pueblo vale un punto menos”, y esto contraviene en muchos sentidos al hecho de que es la comunidad la que será afectada positiva o negativamente con la edificación de nuevos desarrollos habitacionales en su territorio, “el pueblo tiene que participar porque va a ser el beneficiado o va a ser el perjudicado, a fuerza.”

“No. Si eso fuera así, yo creo que no hubiera tantos problemas, aquí lo que hacen es que vienen y piden permiso al Ayuntamiento y si el Ayuntamiento lo da, o desde allá del Gobernador, pues ya nadie debe decir nada porque lo dijeron ellos. O sea que ya el pueblo vale un punto menos, no sé si... Creo yo que el pueblo tiene que participar porque va a ser el beneficiado o va a ser el perjudicado, a fuerza. Y eso, digamos es lo que veo yo de las Unidades. Y lo que pues, lo que se debe de hacer es programar, más que nada, programar nuestro país.” (Población abierta P5, 5:18/65:65)

Además, la percepción que se tiene respecto a las formas actuales de realizar las consultas ciudadanas, cuando se llegan a hacer, es de reserva y descalificación. Una líder comunitaria mencionó que el mecanismo que se sigue en la convocatoria no es el idóneo para que las personas se enteren y asistan a la Consulta; y las que sí lo hacen no

ven plasmadas sus comentarios y propuestas en el programa que se autorizó. Al final más bien la Consulta les deja la sensación de que los formatos con sus propuestas y peticiones son desechados, que no se toman en cuenta, por lo que sienten que se les imponen planes y programas, con cambios de usos de suelo, de acuerdo a razones que los pobladores no llegan a conocer o a percibir en beneficio de su desarrollo.

“Este, ellos pegan las convocatorias pero somos muy dados aquí a no leer lo que se pega en ciertas áreas, paredes o postes de la comunidad, no somos muy dados a leer alguna información que se nos da, entonces éste asistimos con pocas personas, pero no era determinante cuando ellos descansa sus consultas ciudadanas... te pasan o te presentan del programa de desarrollo y tú dices, ‘¿qué cosa será?’ Así como que se va uno para atrás, ‘¿cómo es posible que no esté aquí la gente para aprobar o desaprobar, ¿no?’ Así llevan a cabo sus consultas y a pesar de que te enojas, que nos dan formatos [con preguntas sobre] ‘¿qué necesitas de tu pueblo sobre esto?, ¿qué necesitas para tu pueblo sobre este tema de seguridad, sobre este, infraestructura hidráulica, sobre pavimentación?’ A pesar de que les ponemos... has de cuenta que los tiran a la basura así creemos, ¡eh! O sea no, como que no toman en cuenta nada de lo que la gente les pide o comenta para su comunidad, yo tengo entendido que una consulta ciudadana es venir a la comunidad y a toda la gente hacerle saber qué es lo que viene para tu pueblo ¿no.” (Líderes comunitarios P2, 2:12/35:35)

Finalmente, los entrevistados refirieron que en general, cuando existen conflictos entre ellos, primero se prioriza el diálogo directo, y si éste no soluciona el problema, se acude a las autoridades indicadas para que actúen como mediadores, a partir de discernir la legalidad entre los intereses contrapuestos de las partes. Si esto no resulta tampoco, optan por “olvidar” o “evadir” el problema; “se quedará el rencor pero no se acude a la violencia”. De esta forma las autoridades son respetadas a partir del cargo y las funciones en términos formales, pero con una imagen pública muy negativa y la ausencia evidente de mecanismos organizados de trabajo de consenso con la población.

5.2 FUNCIONARIOS

5.2.1 Identificación de riesgos

Los principales riesgos identificados en Tepetzingo por los funcionarios son los derivados por la contaminación del ambiente, la lotificación hormiga, el desarrollo habitacional en la forma en que se está presentando, y algunos riesgos a la salud debido a la contaminación y el crecimiento de la población; además, consideran a este poblado como una zona de bajo riesgo debido a sus características rurales y a la evaluación que hacen de los riesgos en cuanto a su manejo y mitigación. Declararon que sus principales

preocupaciones se concentran en las zonas más urbanizadas del municipio, lo que implica también que el mayor porcentaje del presupuesto y los recursos humanos, a veces se destinen a dichas áreas.

a) Ambiente

Algunos funcionarios describieron las señales físicas de contaminación ambiental que perciben producto de la Planta Tepetzingo, que emite polvos que llegan a las casas y se depositan en las plantas y objetos que la población tiene en sus patios.

También refieren que en la zona hay contaminación del agua, del aire y del suelo, debido a la utilización de fertilizantes y fumigantes, lo que ha ocasionado la pérdida de una gran variedad de cultivos en la localidad y en la región en general. Una evidencia de la contaminación para ellos, es la presencia de olores muy desagradables que a ciertas horas del día se perciben en la comunidad, los cuales los asocian a las industrias localizadas en los alrededores de la comunidad.

Por otro lado, también se han presentado las inundaciones en los campos de cultivo por obstrucción de canales tradicionales, debidas a la falta de una planeación y acuerdos conjuntos entre ejidatarios.

Asimismo, la actual disposición de aguas residuales de la zona habitacional general de Tepetzingo que contamina el agua debido al nulo tratamiento del líquido

b) Lotificación hormiga y el desarrollo habitacional

Otros funcionarios encargados de comisiones de supervisión normativa en protección ambiental, señalan como un riesgo a la lotificación hormiga, causante de estragos importantes en la flora y fauna del lugar, y que demanda servicios que por norma no pueden proporcionarse.

Por esta razón, son frecuentes las quejas por descargas residuales de vecino a vecino, los incendios de casas provisionales en los asentamientos ubicados en los límites de la colonia Lomas de Tepetzingo.

Sin embargo, la invasión hormiga se desarrolla en segundo plano de un fenómeno determinante en mayor grado del crecimiento poblacional, que es la construcción de unidades habitacionales y que se presenta como el escenario de fondo de las preocupaciones de todos los funcionarios.

“En Tepetzingo en la actualidad y bueno, se ve y se nota actualmente, la explosión demográfica, ha incrementado, en el municipio no se diga, estamos viendo los desarrollos habitacionales.” (Funcionarios P4, 4:3/14:14)

“Aquí en Zapata, creo que lo que queda es Tepetzingo y Tetecalita. Aquí en Zapata ya no hay más espacio para desarrollos, menos de la magnitud como GEO o ARA ¿no? Fueron los que más... GEO va adquiriendo desarrollos de una manera exagerada. Al construir de un solo golpe, adquiere 200 ha. o más.” (Funcionarios P10, 10:14/61:61)

El desarrollo habitacional que se está presentando en comunidades pequeñas como Tepetzingo, y en general, en todo el municipio, de acuerdo a la opinión de un funcionario es un fenómeno que origina “graves condiciones de desigualdad en el saneamiento básico”, que es el principal riesgo identificado para él, debido a que la capacidad de respuesta municipal en la dotación de servicios públicos es rebasada.

“[...]por eso empecé con la explosión demográfica, pero más, los servicios, las autoridades municipales están rebasados en todos los aspectos, educativo, en salud, en todo, estamos totalmente rebasados, si ahorita este pusiéramos el presupuesto que tenemos para hacer ese tipo de actividades, sería insuficiente, pero lo digo con certeza que si no hacemos algo ahorita, dentro de poco el presupuesto que tengamos va ser muchísimo más insuficiente, que cada vez va incrementando, hay una desigualdad terrible en el saneamiento, cada vez hay más contaminación verdad, y cada vez hay menos posibilidades de vivir en un ambiente limpio y sano.” (Funcionarios P4,4:33/20:20)

Esta problemática, es referida por otros funcionarios, como una situación percibida claramente por los pobladores y motivo de pasados y futuros conflictos sociales, expresados en el caso de La Ciénega.

“En Tezoyuca vienen otras cinco mil...casas, ¿para dónde va ir el drenaje de esas cinco mil?, ¿a dónde?... Para empezar desde ahí porque tenemos la problemática del drenaje siempre [...] quieren dar los permisos para esas otras cinco mil casas y después ir a platicar con los vecinos... Lo que quieren es el recurso, lo demás no le interesa, ¡pues sí! Meten un tubito y ya lo abren dos veces, hace un año estaba atorado, porque las descargas [rebasan la capacidad de la tubería].... Y se rompe a cada rato... y cuando guste le puedo mostrar...”

de la gasolinera hacia la ‘Turba’... Entonces no quieren que el pueblo se ponga de uñas, si están viendo lo que les va pasar, lo que está pasando en Tezoyuca, lo que les va pasar.” (Funcionarios P4, 4:29/95:95)

C) Salud

Aunque en la actualidad no hay evidencia de daños a la salud de la población por los posibles contaminantes que genere la Panta Tepetzingo, los entrevistados señalaron la posibilidad de que en un plazo de 10 o 20 años este daño sea evidente.

“No lo sé, ¡eh! Realmente no lo sé, pero le digo sería a largo plazo [...] Ya pasaron 10 años [del comienzo de actividades de la Cementera] Y no se ha escuchado, ¡eh! Probablemente, probablemente en otros 10 años, unos 20 años, en un rango de 20 años y podríamos hablar. Un personal que entró a trabajar de 30 años, y a los 50 años, o que ya dentro de otros 10 años ya pueda presentar problemas de las vías respiratorias, significativas por el manejo de los productos que tienen ahí, entonces quizá ya podríamos estar hablando de un riesgo a la salud. O de la comunidad cercana. Como ocurre en muchas otras minas, etc., en algunos otros pueblos donde hay este silicatos etc. Que encontramos gente a veces, de 50 años que estuvieron, que vivieron allí este tienen los pulmones ya con problemas ¿no? Pero le digo eso quizá, quizá podemos estar hablando en unos 10 años más.” (Funcionarios P2,2:9/20:34)

Además, para algunos funcionarios, la llegada de mayor número de residentes no sólo involucra mayor demanda de servicios e infraestructura, si no la posibilidad de enfermedades antes no presentes en la localidad.

“Pues le digo, depende de qué clase de gente venga, va aumentar aquí la consulta, va aumentar las atenciones y de salud pues si también, depende qué problemas traigan? Pues sí, porque si vienen con tuberculosis aquí no tenemos y ya ve que es contagiosa, es contagiosa y se la tienen que estar controlando, con el hecho de que simplemente llegue así un paciente con tuberculosis y ande en el pueblo, ya con eso tenemos, o un hombre con VIH que no sepa, o que sepa y que venga aquí a amolar, que también aquí hay, pero bueno.” [Funcionarios P5,5:11/75:77]

También se mencionó a los enjambres de abejas, que frecuentemente son reportados por los pobladores, para solicitar su retiro de las zonas habitacionales donde llegan a establecerse frecuentemente.

Por último hay que mencionar que algunos de los funcionarios entrevistados perciben a Tepetzingo como un área “tranquila”, de “bajo riesgo”, en cuanto a la naturaleza de los

riesgos que presenta, evaluados como muy menores ante la facilidad de acceso a la población por alguna emergencia, y sobre todo por la magnitud de dichos riesgos en una zona que no tiene la concentración de población de las áreas más urbanizadas del municipio, incluida la problemática de seguridad pública que esta localidad no muestra aún.

5.2.2 Origen del riesgo

Desde el punto de vista de los funcionarios entrevistados los principales orígenes de los riesgos no se circunscriben al ámbito local, sino al municipal y regional, son fenómenos de tipo demográfico generados principalmente por la notoria migración de habitantes de otros estados, y aspectos relacionados al actual modelo de oferta de vivienda y el desarrollo industrial. Es por este motivo que en sus respuestas se refieren en uno y otro caso a condiciones municipales, no sólo a nivel local.

a) Fenómenos de tipo demográfico

El acelerado crecimiento poblacional del municipio se debe a la migración de personas originarias del estado de Guerrero, el Estado de México y del Distrito Federal y no predominantemente por el crecimiento de la población originaria, que también contribuye porque no existen buenos programas para que la población aprenda a planificar el tamaño de sus familias.

b) Oferta de vivienda

El crecimiento poblacional también es facilitado por la forma dominante de oferta de vivienda en el municipio —las unidades habitacionales— que atraen a un gran número de nuevos residentes en periodos muy cortos de tiempo.

Este escenario, integrado por el crecimiento demográfico, la migración, la edificación de desarrollo habitacionales y las necesidades de los campesinos de la región, es calificado por los entrevistados como una situación “que no se puede detener”.

“¡Eh” Pues... Te digo, un pueblo muy tranquilo, pero, pues como todo, como toda la vida, pues, todo va crecido, va evolucionando y debido al crecimiento de algunas unidades habitacionales, si este, pues, en las cuales realmente, no podemos detener ese tipo de desarrollo ¿verdad? De alguna forma, hay gente que, pues, tiene sus terrenos y no hay manera, pues, es patrimonio de ellos mismos y luego de sus hijos y si, en cierto momento pues, yo quiero darle una educación a mi hijo, pero como campesino, pues yo no puedo darle más allá de lo que no tengo ¿verdad? ¿Qué es lo que tengo que hacer? Pues echar mano de lo poco que tengo, de terrenos. Se venden y pues precisamente ¿para qué es esto? Crear este, pues unidades habitacionales ¿no? Desde las pocas que hemos tenido aquí, yo te estoy hablando del 80 para acá, donde se ha venido desarrollando mucho el crecimiento de las unidades habitacionales.” (Funcionarios P 9, 9:3/20:20)

Los funcionarios dijeron que tal situación rebasa a los programas de salud pública y saneamiento ambiental en las zonas donde se va asentando la población; en tanto que se llevan a cabo acciones de protección civil para mitigar algunas consecuencias de la falta de planeación que conlleva dicho crecimiento (como las inundaciones, incendios que se propagan rápidamente por la mala calidad de los materiales empleados en la construcción de las viviendas de interés social y por el hacinamiento).

c) Desarrollo industrial

Por otro lado, la llegada de CIVAC también es vista como el origen no sólo de la contaminación del agua principalmente, sino como la generadora de la pérdida de zonas de cultivos, y por lo tanto de una forma de vida campesina.

Con el crecimiento y la industrialización de la región, los funcionarios mencionaron la llegada de un modo de vida más “industrializado”, es decir, que produce cierto tipo de desechos por lo que se consume, y que por lo mismo, implica, a la cultura del lugar, no tener elementos necesarios para un adecuado manejo de ese tipo de basura, “una cultura de reciclar la basura”.

“Muchos este artículos de plástico tirados en las calles, en las barrancas, entonces todo conlleva y eso ¿por qué? Por la industrialización de nuestro país en todas las áreas, ¿no? Como son bebidas, como son las envolturas de los alimentos y eso la gente no tiene la cultura de depositar la basura y mucho menos la cultura de reciclar la basura y todo esto si nosotros no aprendemos a vivir con ecología nos va rebasar la situación.” (Funcionarios P 4, 4:11/29:29)

En cuanto a las industrias que se encuentran instaladas en el municipio, más que haber sido señaladas como fuentes de posibles riesgos (a excepción de la Cementera instalada

en Tejalpa, que de acuerdo a un funcionario es “generadora de asbestosis”, como riesgo ocupacional; y empresas que trituran materiales en minas de tezontle y piedra, para producir cemento, lo que implica “el cambio de cursos de cuerpos de agua subterráneos”), fueron referidas con relación a actividades de regulación y vigilancia del manejo de desechos industriales conforme a normas de seguridad y calidad del medio ambiente. Desde la perspectiva de algunos funcionarios los desechos industriales, de la mayor parte de estas empresas, no son muy peligrosos, siempre y cuando sean respetados los límites establecidos en la normatividad vigente.

En ese mismo sentido, con referencia a Tepetzingo, se mencionó a la Cementera en términos mayormente de actividades de vigilancia rutinaria del área de Protección Civil, debido a que la Planta cuenta con certificaciones ambientales, equipo propio de emergencia y de seguridad industrial. No obstante, si se refirió el impacto de la empresa en cuanto a posibles cambios de las corrientes de aguas subterráneas, causados por las explosiones para extraer los materiales para su producción.

d) Falta de servicios como origen de algunos riesgos ambientales y para la salud

Otros funcionarios, refirieron que los riesgos ambientales y riesgos a la salud presentes en la localidad son generados por la falta de cobertura total de algunos servicios, sobre todo en la colonia Lomas de Tepetzingo, donde como ya se indicó, se manifiestan problemáticas debido a la falta de condiciones básicas de limpieza y seguridad en una vivienda.

e) Anonimato

Hay un aspecto social referido por uno de los funcionarios como origen de algunos riesgos ambientales (en cuanto a los incendios inducidos por los propios pobladores en basureros al aire libre), el “anonimato”. En contraste con Tepetzingo donde los vecinos acusan directamente a quienes siguen quemando basura, en las áreas más urbanizadas del municipio, el anonimato ayuda a que sean realizadas actividades que generan contaminantes importantes para la calidad del aire. Asimismo el desconocimiento de quién es el otro, a qué familia pertenece, imposibilita la contención

social que todavía existe en Tepetzingo para el caso de problemáticas no sólo ambientales, sino de seguridad pública.

“[...] y todo mundo conocía al niño, si había un pleito córrele vayan a decirle a Fulanita que su hijo se está peleando, o pues, es muy difícil que un muchacho pasara y le digiera malas palabras en su cara a una señorita o la quisieran tocar, porque ‘ese muchacho es el hijo de la doña...’ y van y luego, luego pasan la queja ¿no? Ahora hay pleito o hay muchachos que pasan y le dicen algo a la señorita ‘¿pues quien sabe quién es el muchacho?’ Entonces este, pues, eso es lo que también acarrea el que llegue gente a las poblaciones pero pues el crecimiento se tiene que dar” (Funcionarios P 7, 7:53/181:185)

5.2.3. Consecuencias del riesgo

Dentro de las principales consecuencias de los riesgos identificados en el municipio por los funcionarios, se encuentran efectos en el ambiente local, modificación del paisaje, la coexistencia de usos urbanos y rurales, aspectos económicos y sociales; seguridad pública; y control de la población canina.

a) Efectos en el ambiente local y la salud pública

Los funcionarios refieren que el aire comienza a verse contaminado, las “natas de contaminación” son visibles desde las partes más altas, y anuncian cambios en el ambiente que con el tiempo serán muy “alarmantes”.

“El de Xochi y el de Temixco... si no, de hecho así es, entonces si nos vamos a la parte alta, por ejemplo la ‘Pera’, y vemos, esto es un valle y ahí se ve las natas de contaminación, ahí se ve, de allá se observa bien como está la situación en esta región, no es todavía a un alto alarmante pero si con el tiempo...” (Funcionarios P 4, 4:9/27:27)

Con relación a Tepetzingo, básicamente se aludieron a la modificación de caudales de corrientes subterráneas y a los posibles efectos en la salud de la comunidad, que se verán dentro de 10 años más, como antes ya se había mencionado debido a la contaminación del aire producida por la cementera. Aunque no existen estudios de la calidad del aire, ni elementos en los registros de los servicios de salud para afirmar que un padecimiento comienza a perfilarse como consecuencia de la presencia de esta Planta, en la opinión de algunos funcionarios se reflejan la percepción de un peligro que ya está actuando y que acabará por manifestarse.

Finalmente también fue mencionada la llegada de población canina, externa tanto a la localidad como al municipio, y que implica la regulación constante contra la aparición de la rabia, que antes no se tenía contemplada.

“Pero hay riesgos que no habían, que no podrían haber en el municipio, y sin embargo, se van dando ¿no? Llega a haber en momentos, que puede haber un perro con rabia, antes en el municipio no había perros con rabia, entonces sí, este, va habiendo otro tipo de riesgos que no teníamos contemplados ¿no?” (Funcionarios P 7, 7:54/193:193)

b) Modificación del paisaje

Por otro lado, el paisaje ha cambiado notoriamente. Los asentamientos humanos comienzan a predominar más que los espacios verdes de antaño. Incluso los bordes de las barrancas han sido ocupados; y sus laderas utilizadas como depósitos de basura, donde también se advierten tubos de los desagües.

c) Coexistencia de usos urbanos y rurales

Además, en las zonas más urbanizadas se da la coexistencia de usos todavía rurales en algunas áreas de las viviendas de los pobladores originarios; lo que es motivo de molestia para los vecinos inmediatos, y genera problemas en el saneamiento ambiental.

d) Aspectos económicos

En cuanto a aspectos económicos, el modo de vida en el municipio implicaba también la generación de empleos en la región por la actividad agrícola y la disponibilidad de alimentos; algunos funcionarios opinaron que los recursos generados por las unidades habitacionales no suplen de ninguna forma la fuente de trabajo que significó la actividad agrícola en el pasado.

Los recursos más importantes obtenidos por los desarrollos habitacionales son básicamente a través de la recaudación de impuestos, por lo que dichos desarrollos “han cambiado totalmente la estructura del municipio”, “han dejado de generar empleos, se ha dejado de producir alimentos, y se les ha quitado su patrimonio por necesidad a los ejidatarios, es una triste historia la del municipio de Emiliano Zapata”, según sus propias palabras. “Una triste historia” que un funcionario refiere con mayor preocupación proyectándola hacia el futuro, pues la disponibilidad del agua en la zona es la principal condición que buscan las empresas inmobiliarias para la realización de sus proyectos.

“Apenas hice una observación, le podemos decir, o una crítica o algo así de que bueno, los ejidatarios cultivaban las tierras y no aportaban al municipio un ingreso ¿verdad? Lo cultivaban, era de su familia pero generaban empleo los ejidatarios ¿sí? Hoy ya esas tierras que se sembraron... casas, ya es negocio del municipio porque el municipio le va cobrar la recaudación, impuestos, se ha beneficiado con esa recaudación, de sus impuestos, o sea, pero qué generan esas ¿tierras? Nada de empleos, o sea, han cambiado totalmente la estructura del municipio, han dejado de generar empleos, han dejado de producir alimentos y se les ha quitado su patrimonio por necesidad a los ejidatarios, es una triste historia la del municipio de Emiliano Zapata, y tiene para hacerse un desarrollo tremendo aquí, por una sencilla razón, estamos asentados en un lugar donde hay suficiente agua y el desarrollo busca los servicios, ¿cuál es el más importante? El agua.”
(Funcionarios P 4, 4:15/33:33)

e) Aspectos sociales

Otros temas sociales como conflictos entre vecinos por las actividades en temporada de cosecha o la crianza de animales en las casas habitación, fueron referidos con base en la experiencia de las unidades habitacionales de Tezoyuca. Los nuevos residentes buscan tener una experiencia “de fin de semana” en un lugar más tranquilo, pero vivir en una comunidad con actividad agrícola, con condiciones del clima distintas a las de la ciudad, entre otros factores, hace que algunos propietarios opten finalmente por rentar sus viviendas al no adaptarse al ambiente de estas poblaciones.

“Este, ideas, porque también las ideas que trae la gente pues son diferentes a las gentes que hay ya aquí en la comunidad ¿no?, y eso ocasiona pues los pleitos con los vecinos de pues porque a lo mejor uno no está acostumbrado a que la vecina tenga sus gallinas, viene uno de la ciudad y pues que ya el gallote cantó, y ya no le gustó, entonces ya son problemas ¿no? Que no tomamos en cuenta aquí. En otra unidad habitacional en Tezoyuca ¿no? Que se ha venido a quejar gente porque pegado a su casa están a diez metros los

terrenos ejidales y queman cañas y su casa se les llena de humo y se les llena de ceniza [...] Ahora vive gente que rentan porque pues la gente pues no aguanta el calor, no aguanta los mosquitos, no es lo mismo venir a Morelos o la gente sobre todo de ciudad no es lo mismo ir a los estados de vacaciones que ya cuando se quedan a vivir no, ya es diferente.” (Funcionarios P 7, 7:54/193:193)

f) Seguridad pública

En cuanto a la seguridad pública, los funcionarios perciben a los habitantes de las unidades habitacionales como potencialmente peligrosos. Las antiguas formas de vigilancia dan paso a operativos donde debe haber varios elementos.

“Este lo que es la delincuencia que hay policías que muchas veces no se meten a las unidades habitacionales porque no sabemos qué tipo de personas encontramos allá adentro, por eso, cuando se hacen los operativos, tienen que ir pues varios elementos ya no es uno solo, ya no es el policía que podía caminar tranquilamente en las esquinas, este, viendo la gente ¿no?” (Funcionarios P 7, 7:54/193:193)

5.2.4 Respuesta institucional

De acuerdo a los resultados de las entrevistas, la respuesta institucional para los principales problemas que afectan al municipio se realiza a través de programas, cursos y pláticas de sensibilización dirigidos a la población; programas e inspecciones para vigilar el cumplimiento de normas en contra de la contaminación; desarrollo de infraestructura; actividades de sistematización de información para la participación de la población y creación de nuevos espacios para impulsar en particular la participación de las mujeres; reuniones de trabajo inter-institucionales en temas de planeación de desarrollo urbano y creación de programas municipales contra la contaminación ambiental; seguimiento de conflictos sociales; así como negociaciones con empresas de desarrollo habitacional (específicamente a raíz de la problemática de las inundaciones).

Sobresale la coexistencia de acciones que se realizan de manera regular (como los cursos, la supervisión de la normatividad en fábricas, etc.) sin importar el programa de gobierno que durante cada trienio se proponga, con iniciativas que están siendo desarrolladas por los funcionarios actuales, o que han tenido continuidad debido a la permanencia en varios periodos de gestión de las personas encargadas de llevarlas a cabo.

Asimismo fueron mencionadas algunas actividades con relación al monitoreo de los conflictos sociales que se han presentado en el municipio, así como la supervisión de la construcción de obras de infraestructura propuestas para este periodo de gobierno.

Los programas, cursos y pláticas mencionados se realizan en colaboración con otras áreas del gobierno municipal. Están dirigidos a niños y mujeres (población cautiva de programas federales como Oportunidades). En torno al tema de salud y educación ambiental; además de la formación en protección civil (prevención, búsqueda, rescate y primeros auxilios) que incluye la creación de comités en escuelas y unidades habitacionales.

Por otra parte fueron señaladas dos iniciativas con relación a la participación ciudadana en materia de planeación. La primera tiene que ver con “sistematizar la participación ciudadana”, con el objetivo de lograr el seguimiento de los procesos que se van presentando con la población. Se ha logrado integrar una base de datos de los actores sociales más relevantes del municipio; sin embargo, la dificultad más referida por todos los funcionarios es la de crear mecanismos eficaces para dar seguimiento a los procesos.

“El trabajo más duro de la administración pública es darle seguimiento, es el talón de Aquiles de la planeación en general, darle seguimiento a las cosas. Yo puedo tener una base de datos, pero si no tengo la capacidad de darle seguimiento de todo lo que está ocurriendo a mí alrededor y que está relacionado con mi base de datos dígame si me va a servir mi base de datos. Tengo que poner a trabajar mi base de datos. Para ayudar en la toma de decisión. Todo esto, la planeación y demás, uno de sus fines principales es ayudar en la toma de decisiones.”(Funcionarios P 1, 1:42/112:112)

Asimismo durante el periodo de gestión 2006-2009, se organizó una nueva área con el objetivo de “la creación y formulación de nuevas políticas públicas”, atendiendo también las relativas a la planeación del desarrollo municipal con una perspectiva de género.

En el caso de acciones de índole interinstitucional, la actividad principal ha girado en torno a la revisión de planes de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico, con el objetivo de revisar cartas de actitud de uso de suelo de manera integral; además de la

creación de un programa para el control de la contaminación del aire generada por los vehículos automotrices.

Por otra parte, debido a las inundaciones en las viviendas de algunas unidades habitacionales —como en el caso de las edificadas en el poblado de Tezoyuca— las empresas constructoras que inician nuevos proyectos o recién comienzan a vender, han sido requeridas para la realización de obras de protección. Las consecuencias de los proyectos anteriores han mostrado claramente los “vicios ocultos” de falta de planeación y del análisis del impacto ambiental.

“Tantos vicios ocultos, ahorita con las aguas, a los desarrolladores nuevos que están construyendo o que apenas empiezan a habitar ¡les está yendo como en feria! Porque ahorita los vicios ocultos salieron a la luz. Si no ¡imagínese! Acaba de estrenar casa y de repente... está viendo ¡sendos torrentes de agua por puertas y ventanas! Pero ¡así!, ¡el chorro de agua, mire usted pasó aquí! ‘¿Haber desarrollador qué pasó aquí?’ Y ahorita ya tiene que estar haciendo sus obras de protección.” (Funcionarios P 1, 1:40/103:103)

Por otra parte, algunos funcionarios en particular, han sido interlocutores de la población ante otros niveles de gobierno en casos de conflicto sociales, no sólo por su función en sí misma, sino por el nivel de credibilidad que tienen entre la población.

Con relación a las obras proyectadas existe la propuesta de instalar un relleno sanitario para el municipio, así como la construcción de dos plantas de tratamiento de agua residual para los poblados de Tepetzingo y Tetecalita.

5.2.5 Limitaciones de la gestión institucional

Los funcionarios refirieron limitaciones para la atención de las principales problemáticas que existen a nivel municipal.

Mencionaron algunos aspectos de la estructura actual del ayuntamiento, como el modelo de captación de recursos económicos; la concepción del trabajo institucional con la población; la colaboración entre funcionarios de diferente adscripción política, y las deficiencias de formación profesional de funcionarios directamente vinculados con los pobladores de colonias y pueblos).

Dinámicas de desarrollo urbano que trascienden el ámbito municipal y que tienen un alto impacto para estas zonas; la trascendencia de la voluntad política para la materialización de disposiciones legales y normativas; las dificultades para poder controlar las decisiones de los ejidatarios sobre la disposición de sus tierras, así como el verdadero margen de actuación de las empresas habitacionales.

Para varios de los entrevistados la política paternalista que subyace al funcionamiento actual de planes, programas y acciones del gobierno municipal, es una de las principales dificultades para intervenir exitosamente sobre todo en el apoyo al desarrollo productivo de la región. “Enseñarles a pescar”, en palabras de una de la funcionarias entrevistadas, tendría que ser el objetivo principal, “generar propuestas productivas y no programas paliativos” que sólo contienen —de cierta forma y durante un determinado tiempo— no sólo las dificultades a nivel económico de los pobladores, sino el impacto en el medio ambiente del desarrollo urbano tal como se está presentando.

Por otra parte, desde el punto de vista de algunos funcionarios, Morelos ha sido impactado por el fenómeno de la megalópolis. Actualmente, muchas personas que trabajan en la Ciudad de México, viven en la ciudad de Cuernavaca o en alguna otra localidad de este estado; “el Distrito Federal está expulsando habitantes” y los municipios que captan este flujo de migración son principalmente Emiliano Zapata y Xochitepec, ante la saturación y el aumento en el valor de terrenos y propiedades en Jiutepec.

Los entrevistados opinaron también que además de este contexto, el modelo actual de captación de recursos económicos para el gobierno municipal sigue siendo preponderantemente a través del pago de impuestos (particularmente se refirieron al pago de licencias de construcción), lo que contribuye para la aceptación de desarrollos habitacionales; sin embargo, por otra parte la ciudad de Cuernavaca y otros municipios han perdido casi la totalidad de sus áreas de reserva.

Aunque la figura de la reserva territorial fue creada desde 1976, durante mucho tiempo en lugar de las donaciones de terreno establecidas por Ley, se recibieron pagos directos que eran absorbidos finalmente por la tesorería. De esta forma el gobierno no ha podido

conservar parte del territorio del estado para la construcción de infraestructura o la creación de otra fuente de recursos económicos a través, por ejemplo, de la venta de terrenos para proyectos de empresas privadas; de acuerdo a los entrevistados ha hecho falta “voluntad política”, además de la aceptación de que el gobierno pudiera obtener recursos actuando como una empresa inmobiliaria en torno al suelo que lograra reservar.

“Hasta ahorita no ha funcionado ese mecanismo de tener tierra en poder del municipio, entonces el gobierno del estado... siempre soñábamos con que el estado, el gobierno, el municipio entrara al mercado de la tierra como una inmobiliaria más, ‘señor aquí tengo 10 ha, ¿qué quieres tú, vivienda de interés social, residencial, haber tú Plaza Galerías qué es lo que quieres?’ Y ahí va haciendo su ronchita, y la vende no la va a regalar, la vende con ganancia como cualquier inmobiliaria y va haciendo su bolsa para seguir comprando más tierra. Eso no lo hemos podido hacer, ¿por qué? Porque hasta cierto punto hay un estire y afloja siempre con las tesorerías, ‘esa lana échamela para acá, yo la necesito’, y no lo dudo que la necesiten, dinero nunca va a sobrar, para el gasto corriente, para obra pública siempre hace falta, entonces se necesita voluntad política para decir, ‘no señores esta lana es para comprar tierra y se va a una bolsa especial’, claro hay que crear un mecanismo que organice y que opere esa bolsa de dinero.” (Funcionarios P 1, 1:15/25:25)

Justamente la falta de voluntad política fue mencionada por algunos funcionarios como otra condición que interviene en la integración y el desarrollo de programas y proyectos municipales. Ellos opinaron que las adscripciones partidistas son un obstáculo que a veces no encuentra punto de negociación, lo que dificulta la acción conjunta. Asimismo mencionaron la falta de profesionalización de algunos funcionarios, que aunque cuentan con muy buenas intenciones, no logran desempeñarse adecuadamente ante la variedad de situaciones y problemáticas de la población que debe enfrentar.

Por otro lado, en cuanto a las empresas inmobiliarias, los entrevistados mencionaron que en realidad tienen un importante margen de acción donde el gobierno municipal no ha podido intervenir de forma determinante, como por ejemplo, el cambio de los proyectos durante el proceso de construcción. De tal forma que los planos que presentan ante las autoridades no son respetados en su totalidad. También otros aspectos donde las constructoras llegan a imponer sus criterios y prioridades de racionalidad económica, son los relativos a la imagen urbana y la sustentabilidad del proyecto.

Otro aspecto muy relevante, es la creación de programas gubernamentales que han buscado bajar costos indirectos en la construcción de viviendas de interés social (como un programa impulsado por la SEDESOL) para beneficio de la población que quiere

adquirir una vivienda. Sin embargo, este ahorro no es transmitido por parte de la empresa, con lo que sólo se ha terminado por beneficiar en realidad a las mismas constructoras.

Paralelamente, los entrevistados describieron las dificultades para el control de la lotificación y venta irregular de terrenos pertenecientes a los ejidatarios, debido a que, como ya se ha señalado antes, el vender sus terrenos se ha convertido en la opción más recurrente entre los campesinos de la zona. Los funcionarios opinaron que los ejidatarios comienzan a vender sus terrenos sin haber regularizado la tenencia de la tierra, después exigen servicios públicos, y además algunos, tratan de recuperar nuevamente sus tierras. Desde el punto de vista de algunos de los entrevistados, abordar estos temas “en tierras de Zapata” es complejo, debido al margen de acción que aún tienen los ejidatarios no sólo como propietarios de los terrenos, si no con relación al discurso ideológico que hace de la tierra el legado de una lucha por las que sus ancestros “dieron la vida”.

Por otra parte, los programas de manejo, las declaratorias de ANP, y las alternativas propuestas por algunos programas sobre la producción de otro tipo de cultivos, no están funcionando para la población, debido a que los campesinos no los sienten afines con sus expectativas de mejoramiento de ingresos, o con relación al tipo de cultivos, con “sus costumbres”. Las dificultades para cuidar las reservas naturales, y crear verdaderas alternativas productivas con la población es uno de los temas más apremiantes en materia de planeación y desarrollo urbano municipal.

“Lo hemos comentado continuamente con la CEAMA de que no está sirviendo de mucho establecer una declaratoria de ANP. Es que se establece un ANP, pero esa tierra tiene dueño, o sea imagínese que usted tiene un terreno allá arriba y de repente ya es ANP, ¡eh! Ya no puede hacer... ‘Y ahí ¿qué puede hacer? ¡Ah! Puede sembrar maíz, puede sembrar frutales. No, pero es que yo compré 100,000 m², pensando en que yo podría hacer algo más’, ‘no, no lo puedes hacer.’ Los programas de manejo no están dando el resultado que los dueños de los terrenos esperan, es decir, cuáles son aquellas alternativas de aprovechamiento que puede tener un terreno de allá arriba paraqué sea rentable, hay gentes que nomás tienen esa parcela, no tienen otra cosa, es su patrimonio, entonces queda muy limitado su aprovechamiento y desde luego su adquisición económica, entonces ahí los programas de manejo están cambiando, no están dando los resultados.” (Funcionarios P 1, 1:23/49:51)

Con relación al éxito de las consultas públicas y el trabajo con la comunidad, resaltó la apreciación de que los mecanismos actuales de consulta no tienen credibilidad entre la

población. Algunos de los entrevistados opinaron que el trato con los pobladores debe ser cercano y constante, dando seguimiento a los proyectos, informando de avances y de qué se espera en el futuro con lo que se esté realizando, ya sea un programa, una obra o una política en particular; “es mejor el trabajo directo con las personas, el seguimiento constante y la presencia”.

Sin embargo, otros funcionarios aceptaron que desde la primera consulta pública realizada en el estado en 1979, se pueden demostrar avances, en el sentido de que la población en la actualidad no sólo atiende la obra pública, si no que está más atenta a otros aspectos de la planeación urbana, como los usos del suelo, incluso hay casos en algunas colonias en donde los comités vecinales si participan, con asesoría profesional incluso, pues algunos residentes son arquitectos y la participación es más que colaborativa, pues se toma en cuenta y se da seguimiento a lo que propone la población. Aunque siguen siendo casos muy específicos.

Como se ha visto, al reflexionar sobre las limitaciones que experimentan desde su cargo o su área de jurisdicción, algunos funcionarios perciben al desarrollo urbano como una dinámica que no es posible contener, y mucho “menos parar”; un fenómeno “que no es compatible con la protección del ambiente”. Otros, evalúan que existen acciones para un manejo más adecuado del crecimiento, pero que hace falta voluntad política para llevarlas a cabo, además de capacidad de gestión institucional para negociar con los intereses de particulares y trabajar paralelamente con la comunidad de manera directa y constante.

Pero en el caso de La Ciénega, algunos entrevistados aceptan que la oposición de la población puede lograr lo que ellos desde sus funciones no podrían contrarrestar.

“Lo están deteniendo los 13 Pueblos. Están parando, ¿y qué están haciendo al parar a La Ciénega? Pues el inversionista ya no va a querer invertirle donde va a tener problemas. No lo estoy haciendo yo, no lo está haciendo mi área, lo está haciendo la gente... está más allá de mi alcance, es más, yo no podría detener los desarrollos porque sería ponerme contra un decreto, contra las autorizaciones que la empresa trae, contra CEAMA con... ¿sí? A niveles federales yo no podría. Más sin embargo la gente o los Pueblos unidos lo están logrando.” (Funcionarios P10, 10:32/72:73)

5.2.6 Relación con la población

Los funcionarios perciben a la población a partir de la experiencia que han tenido con ella durante el desempeño de sus funciones. Atendiendo este punto de partida, se calificó a los habitantes del municipio y en especial de Tepetzingo como “muy apáticos” para atender acciones de salud, sólo hasta que los padecimientos muestran síntomas muy fuertes las personas acuden a los servicios.

Funcionarios de otras áreas, en cambio distinguieron la actitud de los pobladores como cordial y colaborativa, en casos de emergencia (como en las inundaciones e incendios), y en la realización de pequeñas obras para el mantenimiento de calles, jardines, postes de luz, etc. “entonces sí hasta nos invitan a desayunar”.

Sin embargo, cuando se trata de señalarles lo inadecuado de algunos de sus hábitos, como la quema de basura o la falta de atención de sus mascotas, las personas reaccionan con enojo y se tornan agresivas y reacias a cumplir con las recomendaciones de las autoridades, aduciendo el derecho que tienen a actuar de la forma en que ellos consideren adecuado; el derecho público y el privado se pone en discusión y los funcionarios describieron que la actitud por la que se opta es la tolerancia, el respeto y la persuasión, evitando sistemáticamente la confrontación.

“Las personas luego a veces, son un poco impulsivas, pero ya haciéndoles ver, haciéndoles entender... que al fin y al cabo somos humanos. Todos somos parejos.”
(Funcionarios, P8, 8:13/134:134)

En ese mismo sentido, un funcionario señaló que en el caso de conflictos sociales, “desde el caso de Atenco”, se preferencia la relación con los protestantes a través de la negociación y no de la represión. Desde el punto de vista del funcionario, el cuidado del voto ciudadano prevalece por encima de las dificultades que los manifestantes generen para el resto de la población por las formas y acciones de protesta (como cerrar calles o edificios gubernamentales).

Asimismo, algunos de los entrevistados perciben que la población se comporta como “muégano”, “nomás nosotros nos conocemos, nomás nosotros, y nomás nosotros...”, de tal forma que opinan que la llegada de nuevos habitantes puede ser una posibilidad de

que se fomenten —en la interacción con otras personas— conductas distintas, y hasta pueda mejorar la respuesta de la población en torno a una cultura de prevención en salud y en otros temas, “al abrirse” a otras ideas, con menos prejuicios y reservas.

Aunque también se acepta que esta conducta “muégano”, está fundada en el conocimiento del otro, en lazos de simpatía, solidaridad y afecto, que en algunos casos va haciéndose extensiva a los nuevos habitantes.

5.2.7 Política estatal y/o municipal ante el desarrollo urbano e industrial

Los funcionarios anotaron tres ideas fundamentales de su percepción de la actual política estatal.

De acuerdo a los entrevistados, actualmente existen dos posiciones entre los gobiernos municipales ante el desarrollo habitacional. La primera de ellas es no permitir más desarrollos habitacionales; detener el desarrollo ha sido la opción en lugares como Jiutepec que fue uno de los primeros municipios en ser saturado por el desarrollo habitacional y las industrias, según refirieron los funcionarios entrevistados.

La segunda postura es un intento por “entrar en una dinámica de concertación con el sector privado”, con la intención de ir “adelante del desarrollador”. Antes, según describieron algunos funcionarios, simplemente las empresas vendían sus construcciones y a partir de ese momento comenzaba un proceso de municipalización de las necesidades de esas viviendas, todo recaía en la administración municipal. Además, como ya se mencionó, las reservas territoriales y donaciones no se respetaban; actualmente se está integrando también una “bolsa de tierra” a través de las donaciones que debe hacer una empresa inmobiliaria, pero en zonas donde el gobierno local estime conveniente.

“Por eso sufrimos mucho con la tierra, no la tenemos, pero ahora, cuando el gobierno dice, ‘bueno, si la puedo obtener a través del desarrollador... pues me enfrasco con el desarrollador’, y ahora ya ni siquiera entra el dinero a la tesorería, ahora es ‘¿sabes qué? Tengo un proyecto para construir un parque urbano en tal lado, necesito 5,000 m’, esa área de donación del desarrollo que va a hacer allá, los quiero aquí, esos 5,000 m, ¡sale!’ ‘Pues ahora has escritura y ponla a nombre del gobierno’. ‘Oye ¿sabes qué? Nomás que

vas a tener que entrarle con la planta de tratamiento, esto...’. ‘¡Sale! Ahí está la planta de tratamiento’. ‘Oye, necesito que... Para entrar a tu desarrollo hay que pavimentar y eso yo no lo voy a hacer. Necesito que lo hagas tú, pero no nada más hay que meter el pavimento, hay que meter abajo, el agua potable, el drenaje, la banquetta y las guarniciones, ¿le entras?’ ‘¡Sí le entro!’ O sea, cuando hay voluntad política se pueden hacer ese tipo de negociaciones con las empresas, para que ahora sí, la empresa aporte, y no todo recaiga en la administración municipal, y lo estamos logrando, tenemos varios proyectos en puerta muy interesantes, con la participación de la empresa. (Funcionarios P 1, 1:12/25:25)

La tercera política es la de promover normas para facilitar el crecimiento vertical en lugar del tradicional horizontal, característico por ejemplo de la ciudad de Cuernavaca.

El crecimiento horizontal que preferencia las áreas verdes en lugar de la construcción extendida, en un intento de que sigan prevaleciendo las áreas verdes y no el concreto. Aunque no se tenga un “jardín propio”, los posibles compradores tendrán paisajes y jardines que “refrescarán la atmósfera”. “Porque ¿cuál es el gancho para la venta de los terrenos en Morelos? El área verde y la alberca. Si usted no vende eso, no vende.”

5.3 Iniciativa Privada

5.3.1 Antecedentes del proyecto

De acuerdo al representante de la Planta Tepetzingo, para la elaboración del cemento se requieren tres elementos: piedra caliza, arcilla y óxido de fierro, en una proporción de 80% de tierra y de piedra caliza, un 18% de arcilla y del 1% al 2% de óxido de fierro, por lo que la principal razón de que dicha Planta fuera edificada en esta localidad, es la riqueza de sus terrenos en piedra caliza y arcilla.

Las industrias del cemento suelen construirse cerca de la fuente de sus materias primas debido a los altos costos que representa la transportación de estos elementos a otra instalación, “aunque no se cuente con la facilidades que proporciona una zona industrial establecida, como CIVAC, y se tengan que hacer otra serie de gestiones, al tratarse, como en este caso, de la compra de terrenos ejidales.”

5.3.2 Impactos positivos y negativos

La evaluación que se hace del impacto de la instalación de esta planta industrial es básicamente positiva en cuanto al desarrollo de servicios básicos y vías de acceso en la zona; no obstante, se han presentado algunas dificultades en aspectos más sociales sobre todo en cuanto al abastecimiento de agua potable para esta industria y la inconformidad de quienes vendieron sus terrenos, así como el desarrollo habitacional facilitado indirectamente al haberse construido el acceso directo de la autopista a esta población.

Respecto al ambiente no se mencionó ningún efecto adverso, atendiendo a la alta tecnología de los procesos de producción del cemento con que cuenta esta Planta y a sus certificaciones ambientales.

En opinión del entrevistado, la construcción de la planta colaboró en el establecimiento o mejoramiento de algunos servicios (como la introducción de líneas telefónicas y la extensión de líneas de energía eléctrica), así como la construcción del libramiento que conecta directamente a la localidad con la autopista; aunque esto último significara con el tiempo la llegada de proyectos de desarrollo habitacional, debido a que “generalmente una constructora lo que no quiere es construir y hacer todo el acceso para poder este... hacer sus casas, y aquí nosotros de manera lateral pues les dimos acceso, y entonces ellos ocuparon eso y este... pues ya se está llenando de casas.”

El desarrollo urbano en la zona preocupa a la empresa. Se tiene un cálculo aproximado de 100 años en reservas de materias primas en este lugar, lo que significa incluso la posibilidad de producir otros materiales para la construcción que actualmente están en investigación; y aunque la Planta no contamine, se sabe que cuando esté rodeada de zonas habitacionales existe el peligro de ser expulsados, por lo que se adquirieron algunos terrenos que además se han reforestado con el objetivo de mantener una zona de amortiguamiento entre la industria y los desarrollos habitacionales.

“Nos va pasar como en Jiutepec, dentro de unos 15 años van a decir ‘ya sálganse porque ustedes son los que contaminan’, posiblemente ahorita ya no tanto con los equipos que tenemos... ya no tendríamos esos problemas... Además hemos comprado algunos terrenos laterales, de tal manera que sirvan como una zona de amortiguamiento exactamente donde pongamos algunos arbolitos y todo... y ya al final se vea como parte común... ya que la

materia prima es hasta allá arriba en el cerro las partes laterales por aquí no tienen la materia prima, entonces en realidad son zonas de amortiguamiento ¿no?” (Iniciativa Privada P 1, 1:13/39:41)

Por otro lado, en el aspecto social se presentaron algunas protestas y conflictos con otras poblaciones. Durante la construcción de pozos de agua para esta industria, los habitantes de Tezoyuca se inconformaron ante lo que ellos percibían como un peligro para el abastecimiento del líquido en su población, que ya presentaba dificultades debido a la construcción de varias unidades habitacionales; pero sobre todo, la protesta principal fue que desde el punto de vista de los manifestantes a esta industria se le brindaba la posibilidad inmediata de construir su propio pozo mientras que a ellos se les había negado durante mucho tiempo.

En cuanto a la posterior relación de la empresa con quienes les vendieron sus terrenos para construir la Planta, el entrevistado opinó que se ha presentado un escenario de continuas negociaciones, en donde la empresa ha tratado de mantener una actitud de apoyo y colaboración; sin embargo, algunos habitantes de Tepetzingo tienen una opinión adversa sobre los beneficios que debería aportar esta industria a la comunidad independientemente de que la Corporación ha pagado por terrenos y servicios, e incluso haya creado la Fundación Morelense, para apoyar el desarrollo de varios programas en el estado y en la localidad.

5.3.3 Respuesta social

En este tema se refirió básicamente la percepción negativa de parte de algunos de los ex-propietarios de los terrenos donde fue instalada la Planta, quienes a pesar de haber vendido sus propiedades de acuerdo a los precios del mercado de aquel entonces, están inconformes por el pago que recibieron al compararlo con la riqueza de la empresa por la explotación de los recursos de los terrenos que ellos poseían.

“Y como quiera, se queda la percepción de la gente, en la que este... ‘pues me quitaron mis terrenos’, aunque los vendieron y todo, pero ‘ellos los están explotando y este vemos que está saliendo cemento... ellos se están enriqueciendo y nosotros les vendimos pues muy barato’ ¿no? Entonces... aunque en ese entonces se compraron al precio que ellos pedían, lo que estaba dentro del mercado.” (Iniciativa privada P1, 1:3/10:10)

En opinión del entrevistado, la población difícilmente hubiera podido explotar los terrenos que fueron vendidos a la Corporación, debido a que la composición del suelo no es apta para la agricultura.

En términos generales, actualmente la empresa asume que las dificultades que sufre la población, sobre todo en cuanto a los servicios básicos, es generadora de conflictos que los ha impactado indirectamente, pues como ya se mencionó, a veces los pobladores han cerrado la Planta con el objetivo de que las autoridades “les hagan caso”.

“Cuando empezamos hacer la construcción de la planta, pues se generaron otros problemas, porque para nosotros, para nuestro proceso, pues requerimos agua entonces hicimos eh... la construcción de un pozo. Entonces el poblado de Tezoyuca decía ‘¿cómo es posible que todos los este... con todas las..... todas las unidades habitacionales que se están haciendo ya casi no tenemos agua y nosotros hemos estado pidiendo un pozo y no nos lo hacen? ¡Y llega cementos y luego, luego les autorizan el pozo!’ ¿no? Entonces este, también otra complicación, entonces nos cerraron inclusive la... la carretera y al final nos dijo la gente de Tezoyuca, ‘mira, la pelea no es con ustedes, pero si no este... detenemos la obra de ustedes, pues nunca nos...nos van a escucha, entonces este... nos acercamos a ustedes más que nada para qué ustedes sean los voceros ¿no? Porque si ustedes dicen, pues va a ser más fácil porque a nosotros no nos hacen caso’, entonces al final tuvimos que involucrarnos porque independientemente de que mi jefe viene de Apasco y allá tenía todos esos antecedentes, nosotros como parte de Jiutepec pues no, no habíamos este contemplado este tipo de situaciones que pudieran presentarse.” (Iniciativa privada P 1, 1:4/10:10)

Por otra parte, no fueron mencionados durante la entrevista otros conflictos que se han generado más recientemente con la población, como la oposición a la venta de algunas áreas del ANP en la Sierra de Montenegro, ni el intento de algunos pobladores de rechazar a esta industria cuando la Planta comenzó su producción.

5.3.4 Relación con autoridades locales, estatales o federales

La relación con las autoridades locales es de colaboración. Se han realizado programas de manera conjunta en temas de salud, y varios talleres en las escuelas de la localidad, dirigidos a niños y jóvenes (educación ambiental, métodos anticonceptivos, becas escolares y actividades recreativas); además de algunas obras (como el mantenimiento de canales). Asimismo, la empresa presta su ambulancia y equipo de protección civil cuando son requeridos por el municipio.

Por otro lado, durante la entrevista se hizo referencia al contacto con las autoridades durante los conflictos que se han presentado. La empresa busca no tomar parte cuando

las manifestaciones han sido en contra de otros proyectos (como en el caso de La Ciénega), pero atiende el proceso de los conflictos —como ya se ha dicho— cuidando los posibles efectos que puedan tener estas problemáticas en su relación con la comunidad.

“-¿Entonces sí cuidan toda esa parte de la relación con la población a través de diferentes actividades...?”

-Sí. Exactamente... de programas ¿no? E incluso a veces, mediando un poco para que también las autoridades... Si, por ejemplo, ahora que están con lo de los Trece Pueblos y que quieren lo del Chihuahuíta... entonces hemos participado también nosotros ¿no? De tal manera que estemos al pendiente de que no nos vaya a brincar un problema y después digan, ‘vamos a cerrar la planta de cementos... porque este... no nos hacen caso ¿no?’ O cosas de ese tipo.” (Iniciativa Privada P 1, 1:10/25:29)

5.3.5 Relación empresa-comunidad

La relación con la población de Tepetzingo es principalmente a través de los niños y los jóvenes. La empresa trabaja con estos sectores de la población para que ellos tengan una imagen favorable de la labor que realiza esta industria en beneficio de la comunidad.

Con los adultos, en opinión del entrevistado la relación es buena, aludiendo básicamente a las acciones y actividades que la empresa realiza en beneficio de la comunidad (escuela de fútbol para jóvenes, apoyo a los ejidatarios con cemento, colaboración económica para la realización de fiestas patronales, pequeñas obras de mantenimiento en los canales de riego, y en algunos puentes para tener accesos a los terrenos de cultivo, etc.). Sin embargo, también fue mencionada la inconformidad de una parte de la población basada en las altas expectativas de beneficios económicos que algunos habitantes esperaban, sin que se identificara como un conflicto grave.

Asimismo, la empresa ha buscado tener contacto con la población y mantenerse alerta sobre los conflictos que pudieran afectarle aunque sea de manera indirecta, mostrando una actitud “neutral”, “sólo les damos un punto de vista alterno”.

5.4 Percepción de riesgos y actores sociales

5.4.1 Identificación de riesgos locales

Douglas y Wildavsky, en sus trabajos publicados sobre las percepciones del riesgo en la sociedad estadounidense¹¹² en torno a los debates sobre el riesgo durante la década de 1970, habían observado que diferentes grupos sociales enfatizaban no sólo distintos atributos del riesgo, sino también diversos tipos de riesgos, incluso cuando aparentemente discutían o argumentaban sobre el mismo problema.

Por ejemplo, en uno de sus estudios, los miembros de los grupos ecologistas tendían a enfatizar riesgos catastróficos con consecuencias a largo plazo, los empresarios se preocupaban sobre todo de los riesgos relativos al suministro de energía, así como de la continuidad del consumo y del desarrollo económico, mientras que los burócratas de instituciones reguladoras se preocupaban básicamente por los riesgos que podían ser cuantificados y sometidos a programas de control y gestión.

En el presente estudio se observa, en términos generales, que los riesgos percibidos por los distintos actores sociales se encuentran determinados en gran medida por el contexto social en el que interactúan, además de los roles que cada uno de ellos desempeña.

Los riesgos percibidos por los pobladores de Tepetzingo son multidimensionales y a nivel individual y colectivo. Los entrevistados asumen sus preocupaciones comunitarias, describen todos los aspectos que tanto el ambiente social como físico les implica en su vida diaria; y las condiciones de origen estructural que en realidad están plasmadas en su paisaje: la presencia de una industria, el crecimiento urbano que presiona sobre sus terrenos agrícolas y sus maneras, hasta ahora, de reproducir su vida.

En cambio los funcionarios entrevistados, al hablar específicamente sobre los riesgos en Tepetzingo, los definen básicamente en función de su manejo, caracterizando a la localidad como de bajo riesgo en comparación con el territorio urbanizado del resto del municipio, que les significa un tratamiento muy distinto en cuanto a recursos, tipo de

¹¹² Douglas, M.; Wildavsky, A. *Risk and Culture*. Berkeley, Los Angeles, Londres: University of California Press, 1982, citado en: Espluga Trenc Josep. “Conflictes socioambientals i estudi de la percepció social del risc”, Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Sociología, Barcelona, España. Papers 72, 2004, 145-162.

emergencias y necesidades en servicios que atender. En este sentido tienen la misma percepción que los pobladores, con relación al significado del ambiente rural como símbolo de seguridad y bienestar en comparación con los espacios más poblados y urbanizados; aunque los funcionarios también hayan señalado un aspecto socio-organizativo, categoría bajo la que clasifican a los conflictos sociales que si están presentes en Tepetzingo y en otras comunidades rurales del municipio.

Con relación a la Planta Cementera, se presentan en ambos grupos los referentes cognitivos sobre la contaminación que produce esta industria. En este sentido, aunque algunos de los funcionarios entrevistados tienen acceso directo a los datos que demuestran que la Planta Tepetzingo cumple con las normas de calidad ambiental; esta información no es determinante para su percepción de esta industria como potencialmente peligrosa para la salud de la comunidad a largo plazo.

Para los pobladores además, esta industria representa una riqueza generada con base a los recursos locales, en la que no están incluidos, y con la que mantienen relaciones de tensión y conflicto.

Por otra parte, los funcionarios, en contraste con la población, cuando se refirieron a Tepetzingo, no identificaron riesgos en el ámbito económico pues más bien la pérdida del suelo agrícola, y del “modo” de vida campesino lo definieron como origen de riesgos a nivel municipal, o consecuencia de fenómenos que trascienden el ámbito local.

También es relevante señalar que al integrar la información de los riesgos percibidos por los funcionarios, se evidenció reiteradamente la visión municipal que impera frente a la local. Hay una postura obviamente facilitada por el desempeño de una función con responsabilidades sobre el manejo de un territorio, y llevada a cabo desde una organización político-administrativo y normativa, con determinados recursos financieros, humanos, de logística, etc. que incide en la práctica cotidiana, en las decisiones y determinaciones de los niveles de riesgo y de la identificación del mismo.

Por otra parte, ambos actores están conscientes de las condiciones de desigualdad en cuanto a saneamiento básico determinadas por el estado actual en la dotación de servicios en esta población.

En cambio, para la iniciativa privada los aspectos económicos, sociales, de salud, ambientales, y de servicios, mencionados por los otros dos actores, no implican un riesgo, salvo cuando se manifiestan en conflictos sociales, y el desarrollo de la zona habitacional, hechos que pudieran afectar sus actividades productivas.

Llama la atención que en cuanto al tema de la seguridad pública, los pobladores hayan mencionada a la llegada de la Planta cementera como un cambio significativo que sí alteró la tranquilidad con la que solían estar en espacios alejados de la zona habitacional del pueblo. Los funcionarios mencionan que la seguridad pública es buena. En cambio este tema fue otro riesgo no referido por la iniciativa privada.

Podría suponerse que su actividad delimitada en un área específica de la zona y distinta al resto de las actividades productivas de habitantes de las localidades del municipio, les pueda significar una diferenciación en cuanto a límites de seguridad territorial, al tener su propio personal no sólo de vigilancia sino de protección civil (equipo, maquinaria e insumos varios que incluso el municipio les pide prestado en determinados eventos de cierta magnitud que con equipo del Ayuntamiento no podrían atender adecuadamente), es un punto en todo caso que no se alcanzó a explicitar en su discurso, pero que desde la observación de campo se revela de esta forma.

5.4.2 Identificación de riesgos relativos a la UH La Ciénega

Los riesgos identificados por los funcionarios y los pobladores respecto a la unidad habitacional La Ciénega, son similares debido a que se fundamentan en la experiencia directa y compartida de las principales problemáticas que tienen las unidades habitacionales de Tezoyuca; aunque igualmente como en el caso de los riesgos percibidos a nivel local, la definición de éstos está mediatizada por el papel que cada uno de estos actores desempeña ante cada riesgo.

Los principales riesgos percibidos por los funcionarios se establecen alrededor de la dificultad concreta de dotar a una población mayor de servicios básicos y de seguridad pública, con recursos municipales, ya que hasta ahora, los desarrolladores no se han hecho responsables de su implicación en la construcción de condiciones de riesgo para la población que compra sus viviendas y para los habitantes de localidades vecinas.

Los pobladores en cambio señalan principalmente riesgos relativos a las implicaciones de la convivencia con nuevos residentes llegados en un corto periodo de tiempo y en un gran número, fenómeno que no hace funcionales las formas actuales de convivencia, de relación política y soporte social.

La expulsión de los habitantes originarios explicitada en la tasa negativa de crecimiento reportada en el PPDUTT, es antes que geográfica, social, económica y hasta en términos de identidad. Esto se fundamenta en los aspectos identificados como riesgos por los habitantes, en donde características de la ruralidad, la convivencia vecinal y funciones de las redes sociales que existen entre ellos, los distancian de un ambiente urbano con el que no se sienten identificados.

Habría que indagar la capacidad social de los habitantes para adaptarse a un nuevo orden social, no sólo espacial, cuando se proyectan desarrollos habitacionales y edificaciones de infraestructura industrial, y la manera en que dichos proyectos los implican a nivel económico, pues actualmente de acuerdo a los riesgos percibidos de la población, más bien se generan condiciones para la marginación de los pobladores originarios y ellos están muy conscientes de esto.

Finalmente la representación social del “de afuera” como peligroso, es compartida por funcionarios y pobladores. Los funcionarios lo ubican claramente en la condición del “anonimato”, en una comunidad que ya no se conoce entre sí. Para la población es el que “contamina biológica o socialmente” y el que vendrá a desplazarlos.

La iniciativa privada por su parte, se concentra en evitar ser expulsada del área, ese es el principal riesgo que identifica. Obviamente su relación con el territorio y la población sólo es en tanto su interés productivo y económico.

5.4.3 Origen de los riesgos

Para pobladores y funcionarios el cambio más importante tanto a nivel regional como local, ha sido la presencia de la industria como origen de la contaminación principalmente de ríos, del agua para riego, de la tierra y del aire.

Los funcionarios refirieron la construcción de CIVAC, mientras que los pobladores mencionaron que antes de que llegara la Planta Tepetzingo no había contaminación en su localidad.

Sin embargo, los pobladores aunque identifican diferentes aspectos del modelo de desarrollo urbano e industrial como el principal origen de muchas de sus preocupaciones, responsabilizan directamente a las autoridades de los tres niveles de gobierno y a las empresas privadas.

Los pobladores tienen en el fondo una representación social de las autoridades como quienes deberían “proteger al pueblo”, y ante esta expectativa perciben en las decisiones gubernamentales una falta a esta función con respecto a cuidar del bienestar, de los intereses y la tranquilidad de pueblo.

Las políticas públicas, la corrupción y los intereses puramente económicos de las empresas, son señalados por los pobladores como el origen fundamental para la generación de los riesgos que perciben.

5.4.4 Respuesta pública e institucional

La respuesta pública de los habitantes de Tepetzingo, frente a los riesgos que ellos perciben, de acuerdo a los resultados, está mediatizada por varios factores:

- ✓ *La falta de identificación* con la principal demanda de los 13 Pueblos, (el manantial Chihuahuita no abastece de agua potable a Tepetzingo)

- ✓ *La memoria colectiva* de sucesos desde los cuales se asumen en un posición desigual e injusta (Planta cementera)
- ✓ *Las representaciones sociales* de la participación pública en la comunidad (básicamente negativas)
- ✓ *Las relaciones comunitarias* (fragmentadas)
- ✓ *La falta de credibilidad* en algunos habitantes que asumen funciones de liderazgo
- ✓ *La percepción de la trascendencia de su participación* (donde actuaron condiciones como los derechos individuales sobre la propiedad privada y la idea de la falta de trascendencia de la acción individual al pronunciarse ante un hecho dado, paralela a la dificultad de ponerse de acuerdo y organizarse con otros)
- ✓ *Y las formas preferidas para intervenir en un suceso* (desde las actividades que desarrolla el individuo).

En cuanto a los funcionarios, los programas, las obras y el trabajo de gestión institucional con otros niveles y sectores gubernamentales, y con actores de la iniciativa privada, parten de la lógica político-administrativa que tiene un origen estructural determinado —además de sus áreas de jurisdicción y el perfil de sus cargos— que impone limitaciones de las que ellos están conscientes.

Algunos de los funcionarios entrevistados asumen sus limitaciones para detener un proyecto, no obstante, señalan la capacidad de la población para poder hacerlo aunque sea a través de un conflicto social.

El trabajo de gestión de riesgos y el trabajo político con la comunidad no están desarrollados; los programas, campañas, obras o gestiones a nivel interinstitucional, no contemplan mecanismos de seguimiento y fortalecimiento de la participación ciudadana, al menos no en formas percibidas como efectivas por la población.

Lo que implica que la percepción del riesgo —que no es estática sino procesual— pueda mantenerse enfocada desde un cierto orden, con la alta probabilidad de integrarse a los demás factores multidimensionales que actúan en la aparición de conflictos sociales.

VI. DISCUSIÓN

La percepción del riesgo de habitantes de poblados rurales o semi-rurales en procesos de urbanización del territorio, y específicamente con relación a desarrollos

habitacionales, no ha sido materia de análisis directo dentro de la amplísima bibliografía de estudios sobre la percepción pública del riesgo¹¹³.

No obstante, los fundamentos teóricos de las diversas corrientes desde las cuales se ha estudiado este tema, así como hallazgos en torno a otros contextos (desde estudios de la percepción de riesgos por la presencia de industrias, o la percepción del riesgo en torno a los riesgos identificados en la vida cotidiana); informes de organismos latinoamericanos sobre estudios socioculturales con relación a la construcción de infraestructura y otros proyectos en comunidades rurales; además de diversos documentos teóricos y estudios relativos al análisis del riesgo y los procesos de urbanización, aportan suficientes elementos de contrastación teórico-empírica para el análisis de los resultados obtenidos en este estudio, que serán abordados a través de cuatro ejes temáticos: El ambiente rural local como símbolo de bienestar y seguridad, en contraste con el ambiente urbano; las preocupaciones ambientales y riesgos percibidos a nivel local; riesgos atribuidos a la construcción de la unidad habitacional “La Ciénega”; y la respuesta pública hacia estos desarrollo habitacionales y hacia la política pública que los permite.

6.1 El ambiente rural local como símbolo de bienestar en contraste con el ambiente urbano

La mayoría de los participantes en este estudio, asignan una serie de atributos positivos a su comunidad, tanto en los aspectos físicos y espaciales del área —naturaleza, clima, paisaje, árboles, trabajo en el campo—, como respecto al espacio social que la envuelve —seguridad, confianza, tranquilidad, reconocimiento mutuo—. El ambiente social favorable lo atribuyen a que es una comunidad rural en donde mantienen una serie de

¹¹³ Específicamente sólo se encontraron dos estudios relativos al tema. Uno sobre la percepción del riesgo por inundación en una unidad habitacional que se sustenta en la visión de la construcción social del riesgo de manera por demás general (cfr. Rodríguez Herrera América y Ruz Vargas Manuel I. “La percepción del riesgo en la Unidad Habitacional Luís Donaldo Colosio, en el Mpo., de Acapulco Guerrero, México, diferentes actores, diferentes perspectivas”. Estudio presentado en el marco del Congreso iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e innovación, CTS+I. en el Palacio de Minería, junio de 2006. Disponible en: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa8/m08p16.pdf>). Y otro que plantea algunas consideraciones sobre la percepción del riesgo en contextos urbanos, con relación a la creación de condiciones de vulnerabilidad y de riesgo en la ciudad de Cali, Colombia. (Vallejo Alexandra y Andrés Vélez Jorge. La percepción del riesgo en los procesos de urbanización del territorio. Disponible en: <http://www.flacsoandes.org/dspace/bitstream/10469/220/1/18.%20B.%20Art%C3%ADculo%20completo.pdf>).

valores sociales que ya no existen en ambientes más urbanos como los de la cabecera municipal y el resto de las colonias del municipio, e incluso en Tetecalita.

Los estudios que han explorado la noción de riesgo para los contextos urbanos en contraste con los rurales, señalan que en general, existe la percepción que en ambientes urbanos hay más riesgo en comparación con los ambientes rurales, y que la misma clasificación de los riesgos en industriales, sociales, ambientales, y tecnológicos, dentro de un espacio, refuerza esta percepción, al generar la idea de que existe la probabilidad de que pueden ocurrir todo tipo de catástrofe¹¹⁴. Al respecto, hay estudios que muestran que en ambientes urbanos, la gente invoca imágenes de ruralidad para enfatizar en términos simbólicos su distancia de los riesgos generados en los espacios urbanos, por ejemplo, la contaminación atmosférica, imagen fuertemente vinculada en la actualidad a este tipo de ambientes¹¹⁵.

El significado social del ambiente rural como espacio de seguridad y bienestar y consecuentemente, el deseo de seguir distantes de los ambientes urbanos, puede estar relacionada también, con aspectos más dinámicos de la relación humanos-ambiente, como son el apego al lugar, y el sentido de pertenencia.

Dentro del extenso campo de los significados ambientales, la relación del humano con su ambiente físico ha sido objeto de considerables desarrollos teóricos y de investigación empírica. Proshansky¹¹⁶, señala que el sentido de pertenencia ocurre en los individuos quienes tienen predominantemente experiencias positivas relacionadas a un lugar específico que le ha dado sentido a sus vidas, y que es en este aspecto de la identidad o apego al lugar, que la gente puede adquirir este sentido de pertenencia. Señala que este factor de identidad tiene una influencia tanto en la percepción del riesgo ambiental como en la respuesta pública hacia el mismo.

¹¹⁴ November, Valerie. Being close to risk. From proximity to connexity. *International Journal of Sustainable Development*, vol. 7, núm. 3, 2004, pp. 273-286.

¹¹⁵ Bush J, Moffatt S, Dunn C. "Even the birds round here cough: stigma, air pollution and health in Teesside". *Health Place*, vol. 7, 2001a, pp. 47-56.

¹¹⁶ Proshansky, H. M., Fabian, A.K., Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. *Journal of environmental Psychology*, 3, 57-83, citado en Vorkin, (2001). Environmental concern in a local context. *Environment and Behavior*, vol. 33, 2, 249-263.

Al respecto, hay dos posiciones distintas, por un lado, se señala que un fuerte apego al lugar¹¹⁷—sentimiento afectivo al lugar, que se dirige tanto a las personas que habitan ese espacio, como al lugar propiamente dicho—puede conducir a que las personas se sientan más seguras, o que estén menos expuestos al riesgo¹¹⁸. Y por otro, hay estudios que señalan que los individuos con un fuerte apego al lugar tienen más probabilidad de preocuparse por los problemas ambientales y de oponerse a la degradación ambiental¹¹⁹. Los resultados de un estudio realizado en una comunidad rural de Noruega para evaluar las actitudes ambientales en relación a la instalación de una gran planta hidroeléctrica, que causaría graves impactos ambientales, mostraron que el apego al lugar explicó más las varianzas en las actitudes que todas las variables sociodemográficas juntas.

En contraste, estudios realizados en Reino Unido que exploran el riesgo ambiental tomando en cuenta factores como el capital social y el apego al lugar¹²⁰ han señalado que cuando las personas carecen de capital social y no tienen un fuerte compromiso con su comunidad, es más probable que le adjudiquen atributos negativos a su ambiente local, como vandalismo, crimen, inseguridad etc., incluyendo problemas de contaminación ambiental¹²¹.

En este caso además, se debe mencionar también que el contexto cultural relativo a la imagen de un ambiente rural como símbolo de bienestar en Morelos tiene un importante referente en la memoria colectiva. En un estudio con el objetivo de rescatar la memoria oral de algunos ejidos urbanizados de la región del valle de Cuernavaca¹²², aparecen en el discurso de las personas que fueron entrevistadas varios elementos también referidos por los habitantes de Tepetzingo, relativos a un modo de vida campesino.

¹¹⁷ Hidalgo M., C. Estilos de apego al lugar. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, vol. 1, 2000, pp. 57-73.

¹¹⁸ Vohra S. *Understanding public perceptions of environmental and health risk and integrating them into the EIA, sitting and planning process (thesis)*. London, University of London, 2003.

¹¹⁹ Vorkin, M., Riese, H. (2001). Environmental concern in a local context. *Environment and Behavior*, vol. 33, 2, 249-263.

¹²⁰ Wakefield S, Elliott S, Cole D, Eyles J. "Environmental risk and (re)action: air quality, health, and civic involvement in an urban industrial neighbourhood". *Health Place* 2001; 7:163-177.

¹²¹ Bickerstaff K, Walker G. Public understandings of air pollution: the "localization" of environmental risk. *Global Environ Change* 2001; 11:133-145, citado en Catalán Vázquez Minerva, Riojas Rodríguez Horacio, Jarillo Soto Edgar y Delgadillo Gutiérrez Héctor Javier. Percepción de riesgo a la salud por contaminación del aire en adolescentes de la Ciudad de México, en *Salud Pública de México*, vol. 51, no. 2, marzo-abril de 2009, pp.148-154.

¹²² Sánchez Reséndiz, Víctor Hugo. "Ejidos Urbanizados de Cuernavaca", en *Identidad y Territorio, Cultura y Representaciones Sociales*, vol.1 año 1, núm. 1, septiembre de 2006, pp. 67 a 90.

Los pueblos de la zona del valle de Cuernavaca, gracias a la dotación ejidal y la política agraria cardenista, vivieron una relativa prosperidad. En esta época la gesta del zapatismo se encontraba fresca en la memoria y era recordada de manera altamente positiva. La autosuficiencia alimentaria¹²³ y económica, sumada a los recuerdos de la lucha zapatista y la rica tradición cultural de la región, le daba a los pueblerinos una identidad considerada de gran bienestar; la vida “campesina” era altamente valorada, en aquel tiempo cuando se comparaba este modo de vida con el de la clase media de la ciudad, la comparación era más favorable al contrastar “el hábitat de las dos zonas, rural y urbana, donde en los pueblos —cruzados por apantles y donde existía una densa red social de intercambio y apoyo mutuo— salían fortalecidos comparándolos con las ciudades, decadentes y donde las ‘buenas costumbres’ se perdían”¹²⁴.

Es de este periodo de auge de la cultura campesina de donde se nutre la nostalgia de un tiempo pasado mejor, narrado por los viejos ejidatarios, y mencionado también por hombres y mujeres de la población entrevistada.

6.2 Riesgos percibidos a nivel local y preocupaciones ambientales

Los problemas sociales y ambientales y sus riesgos implícitos —que los pobladores perciben— son multidimensionales, y van desde conductas sociales negativas como la drogadicción, la fractura del tejido social, la pérdida de tierras agrícolas, la contaminación ambiental generada por la planta cementera, hasta el crecimiento del poblado y el establecimiento de desarrollos habitacionales por parte de empresas privadas.

a) Drogadicción

Existe una profunda preocupación por parte de los entrevistados respecto al tema de las adicciones, con especial énfasis en la drogadicción. Los adultos participantes en este estudio señalaron a los niños y jóvenes de la comunidad como la población más vulnerable.

¹²³ Además de la producción familiar, se daba el intercambio entre vecinos o la venta en los mercados locales y con ella la obtención de otros bienes. Además el sistema campesino de producción incluía la recolección de diversas plantas que crecían en la milpa, como verdolagas, quelites y quintoniles, que ahora se encuentran cada vez menos por la contaminación de la cementera, el uso de fumigantes y otros químicos, entre otras razones que fueron señaladas por algunos entrevistados.

¹²⁴ Sánchez Reséndiz *Op. cit.*, p. 73.

El 42% de la población de Tepetzingo es menor de 18 años¹²⁵. La mayor parte de los niños de 6 a 14 años asiste a la escuela (sólo un 0.5% no lo hace)¹²⁶, sin embargo, después de la secundaria la mayoría de los jóvenes de la localidad no continúa estudiando (únicamente el 6.6% de personas entre 15 y 24 son estudiantes)¹²⁷. Los muchachos buscan alternativas de empleo y las mujeres se convierten en jóvenes madres u obtienen trabajo en los comercios de la cabecera municipal, la ciudad de Cuernavaca u otros municipios cercanos.

En la Encuesta Nacional de Adicciones 2008¹²⁸, se considera a Morelos como una entidad con consumo bajo con relación específicamente al consumo de drogas, (no así para el tabaquismo, que presenta una prevalencia mayor al promedio nacional, 25.5% de la población estatal son fumadores activos vs 20.6 % en el país; y menos aún en el caso del alcoholismo, cuyo consumo es mayor en el estado, comparado con el resto del país).

El porcentaje de personas dependientes al consumo de drogas 0.4% en Morelos, está por debajo del promedio nacional que es de 0.6%. Sin embargo, se menciona que “en algunos casos ya el estado está mostrando un consumo que va incrementando”¹²⁹. Aunque esto no se especifica a nivel local, lo relevante es que en dicho informe se establece que la asistencia a la escuela es un valor protector comprobado, pues la población más joven, quienes ya no estudian, se encuentran trabajando o que aún viven con sus padres, son quienes están más expuestos y consumen en mayor proporción drogas.

En el Diagnóstico de Salud Municipal 2006-2009¹³⁰, el tema de las adicciones no aparece entre los daños a la salud registrados; igualmente en el Diagnóstico de Salud del Centro de Salud de Tepetzingo. Aunque una de las acciones establecidas para el DIF sea una campaña permanente contra las adicciones¹³¹.

Por otra parte, en trabajo de campo se pudo registrar que mientras el alcohol y el tabaquismo es mostrado abiertamente en vía pública, quienes consumen drogas lo hacen

¹²⁵ Principales resultados por localidad. Instituto Nacional de Geografía e Informática, 2005.

¹²⁶ *Ídem*.

¹²⁷ *Ídem*.

¹²⁸ Encuesta Nacional de Adicciones, 2008. Morelos, p. 34.

¹²⁹ *Ídem*.

¹³⁰ Diagnóstico de Salud Municipal, 2006-2009, proporcionado por la Regiduría de Bienestar Social, Protección Ambiental y Asuntos Migratorios del Ayuntamiento de Emiliano Zapata.

¹³¹ Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009, p. 52.

todavía en áreas lejanas a la zona habitacional y los demás habitantes evaden hablar de quiénes son consumidores —y que están muy bien identificados— por temor a represarías; en este sentido, fue referido un acontecimiento muy grave respecto al ataque de un hombre adicto a una de las comerciantes locales, entre otras noticias sobre arrestos de personas relacionadas con el narcotráfico, residentes de las viviendas de las unidades cercanas de Tezoyuca.

De acuerdo a todos estos datos, la percepción del riesgo en cuanto a las adicciones lo mismo está determinada por el temor a la violencia generada por consumidores y vendedores de drogas ya presente en la zona, como por la preocupación de la afectación irreparable a la salud y al bienestar general de los niños y jóvenes de la localidad.

Por otra parte, hay que recordar que la “propagación” de la drogadicción está relacionada con los vicios “que traen los de afuera”, más que la adquisición del hábito del consumo de bebidas alcohólicas que es asumida principalmente por los hombres del poblado.

b) Fragmentación del tejido social

Esta representación negativa de los “otros” en tanto recurso identitario —que desmarca a la población de ser la principal promotora del consumo de drogas—, se ilustra también en las relaciones al interior mismo de la localidad, entre los pobladores de la colonia Centro (“los de abajo”, los fresas) y quienes habitan en la colonia Lomas de Tepetzingo (“los de arriba”, los yoleros); y entre los ejidatarios y “el pueblo”.

Los responsables de ir “comiendo terreno al cerro” son los nuevos residentes (aunque algunos tengan más de 20 años viviendo en la localidad). Quienes vendieron los terrenos a la Cementera “sin haber negociado nada para el pueblo”, quienes tomaron las decisiones son los ejidatarios, y de entre ellos un grupo que siempre saca ventaja, etc.

Este distanciamiento social (que se manifiesta de diversos modos entre la población adulta y los jóvenes), se perfiló también como un riesgo relevante, por la falta de “unión” del pueblo que los pobladores conciben como un aspecto que los vulnera, y más aún ante un posible “desplazamiento” o marginación ante la llegada de “otros” que no tiene sus mismas condiciones económicas, ni educativas.

Conviene aclarar que una parte de las redes sociales en la población se mantiene todavía como un factor de protección. Las mujeres principalmente señalaron la importancia de conocerse entre sí, y que aunque no se tenga una relación estrecha existe la práctica entre vecinas de apoyarse en la protección de sus hijos cuando éstos están en la calle, además de la facilidad de la identificación de personas "por conocerse unos a otros" que pudieran afectar a la comunidad de alguna forma, y el bienestar de los más pequeños en particular.

En cuanto a pequeños grupos que se organizan en la población, son básicamente comités que se encargan de la organización de las festividades y eventos más importantes en la localidad; o los comités de padres de familia escolares. Estos comités actúan básicamente con fines logísticos circunscritos a las actividades que los aglutinan; sólo un grupo reunido en torno a la iglesia católica ha hecho funcionar comités de acción ciudadana, pero sus acciones no trascienden su pequeño núcleo de asociados.

Para la participación activa de la población en la solución de problemáticas o incluso el acceso a ciertos beneficios, y la implicación en organizaciones en general, estas redes no son funcionales, ya que en este tipo de situaciones entra en juego este distanciamiento entre algunos grupos de pobladores, que se asume sin confrontación directa, pero sí a través del recelo, la desconfianza y la evasión a la acción conjunta.

En estas condiciones sólo existe una minoría activa, que se agrupa en torno a la defensa del medio ambiente, pero que es vista con el prejuicio de que en realidad buscan beneficios económicos.

Al respecto se anota en estudios sobre el capital social y la cultura como aspectos claves del desarrollo¹³², y otros respecto a modelos participativos¹³³, que el primer paso para superar la pobreza en una localidad, región o sociedad es crear y fortalecer las organizaciones, por lo que uno de los indicadores de pobreza más severos es no estar organizado. Cuando la persona no está organizada no se siente obligada a respetar reglas

¹³² Kliksberg Bernardo. *Capital social y cultura: claves olvidadas del desarrollo*, BID-INTAL, Buenos Aires, 2000, 44 pp. Disponible en:

http://www6.iadb.org/intal/aplicaciones/uploads/publicaciones/e_INTAL_DD_07_2000_kliksberg.pdf y Toro A. José Bernardo, *El ciudadano y su papel en la construcción de lo social*, Bogotá, 2001, 31 pp.

¹³³ Denche Concha y Alguacil Julio. *Otros movimientos sociales para otro modelo participativo y otra democracia. En Ciudades para un futuro sostenible*. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/7boletin/n3/a2jalg.html>

con los otros ni con la sociedad (no tiene autorregulación) y al mismo tiempo, su aislamiento facilita que otros le violen sus derechos (no tiene protección social).

Estos estudios indican que saber organizarse, es uno de los puntos clave en una sociedad, porque la asociación organizada produce autorregulación y permite más fácilmente la protección de los derechos; y que la fragmentación de la estructura social favorece el surgimiento de sentimientos de victimización y vulnerabilidad social que bien se pueden materializar en movimientos populistas e insolidarios.

c) Pérdida de las tierras de cultivo y crecimiento del poblado

Por otra parte, la pérdida de tierras agrícolas en el poblado, está enmarcada en la transformación de un municipio, que de haber sido una región eminentemente agrícola (al año 2000, la extensión de la superficie ejidal y comunal, de acuerdo a la tenencia de la tierra, era del 92.13% de la superficie total¹³⁴), ahora se ha transformado en un polo de crecimiento urbano (hay que recordar que este municipio es actualmente el de mayor tasa de crecimiento 3.24% contra el promedio estatal de 0.64%¹³⁵) con más servicios, menos actividades agropecuarias y escasa industria.

Ante este escenario, la política municipal está “orientada a transformar la agricultura de extensiva a intensiva, favoreciendo la creación de invernaderos tecnificados para el cultivo de hortalizas y plantas de ornato”¹³⁶.

En el poblado cercano a Tepetzingo, Tetacalita, de hecho ya existe un gran vivero que es fuente de trabajo para algunos habitantes, sobre todo mujeres jóvenes de acuerdo a los entrevistados; sin embargo, entre los hombres jóvenes y maduros no fue mencionado como una opción de empleo para ellos. En cambio, lo que prevalece desde su percepción es la insuficiencia de los apoyos generados por algunos programas de gobierno, para poder desarrollar su actividad agrícola.

Además, las propuestas referidas, asentadas en documentos de planeación oficiales, no fueron mencionadas por ninguno de los entrevistados como un proyecto alternativo.

¹³⁴ Programa Municipal de Desarrollo Urbano. H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata, publicado en el Periódico Oficial 4053 del 17 de mayo del 2000, citado en el Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009, p. 62.

¹³⁵ Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009, p. 19.

¹³⁶ *Doc. cit*, p. 63.

Como ya se dijo, las opciones que en la realidad son las más recurrentes son: la venta de los terrenos y la migración a los Estados Unidos de América.

La población de 5 años y más, residente en los Estados Unidos de América, originaria de Tepetzingo para el año 2005, fue de 8 personas; para el 2006¹³⁷ fue registrado que el 31% de los hogares en el poblado tienen al menos un familiar en el extranjero. Con lo que se confirma la explicación que se da de la tasa de crecimiento negativo reportada en el PPDUTT 2008. La población originaria está siendo expulsada.

Por otra parte, para el año 2000 un 16.6% de la población en Tepetzingo, eran familias que emigraron de otros estados de la república hacia la localidad. En este sentido, el municipio en general es impactado fuertemente por la migración, como ya se dijo, en el Programa Municipal de Desarrollo 2006-2009, se dice que “en los próximos cinco años la población se duplicará en virtud de la gran cantidad de viviendas de interés social que a la fecha se han construido en territorio municipal, fenómeno que alterará y cambiará sustancialmente las proyecciones de población realizadas tomando en cuenta el comportamiento presentado por la población en los periodos censales, rebasando en muy poco tiempo lo estimado para el 2025”, que es de 142,579 hab. (en 2005 se registraron 69,064 hab. en el municipio).

Algunos estudios sobre el desarrollo local y los modelos actuales de gestión ambiental, hablan de una crisis del modelo de ocupación de los espacios rurales, debido a un modelo de "modernización" que en realidad provoca un despoblamiento, un traslado de las personas, la desaparición de las formas de producción agropecuaria familiar, lo que provoca una crisis de la acción del Estado en cuanto al desarrollo agropecuario, porque éste aparece como diferente del desarrollo rural, e inclusive en numerosas ocasiones como contradictorio; como se puede ver en las políticas contrarias establecidas en el municipio de Emiliano Zapata, por una parte se habla de gestionar recursos y cambiar las opciones productivas, pero estas intenciones no están concretizadas en programas que reconozcan los pobladores como consistentes y ubicados en la realidad concreta de su forma de plantearse un futuro alternativo ante el escenario que en el día a día perciben; y por la otra, no hay una política clara en cuanto al desarrollo habitacional, no se dice hasta cuándo y en dónde y por qué se aceptarán proyectos de parte de las grandes

¹³⁷ De acuerdo al Censo que se realizó por parte de estudiantes de la MSP-ESPM en el 2006.

empresas inmobiliarias, y esto cómo se integra en una visión global del ordenamiento ecológico y territorial, así como en la compatibilidad de planes de desarrollo.

d) Riesgos ambientales

Algunos estudios que se han realizado sobre la percepción de pobladores indígenas y campesinos de pequeñas localidades en nuestro país y en América Latina acerca de los cambios ambientales de sus entornos, concluyen, justamente, que dichas cambios son percibidos por estas comunidades como negativos para el entorno ambiental local¹³⁸. Los riesgos ambientales identificados por los entrevistados se aglutinan en una imagen colectiva de deterioro ambiental¹³⁹.

La definición de este término en el presente estudio tiene el sentido de que la degradación en sí se refiere a "una reducción de grado o a un rango menor", o a "cambios en la homeóstasis de un sistema", de tal forma que hay una reducción en su productividad. Por el lado de lo "ambiental", o el "medio ambiente", hace referencia no solamente a los elementos de la "naturaleza", el medio ambiente natural o el ecosistema, sino a un medio producto de una compleja relación, a formas particulares de relación entre los elementos del soporte ofrecido por la "naturaleza" (tierra, agua, aire, etc.) y el ambiente construido socialmente (estructuras físicas, patrones sociales y culturales, etc.). Así, la degradación, en este caso, comprende la totalidad ambiental: lo natural, lo físico y lo social.

Particularmente al preguntar a los entrevistados sobre los cambios que se han dado en el poblado, para poder identificar los significados sobre los nuevos desarrollos en la localidad, fue muy clara la referencia a una historia ambiental del lugar¹⁴⁰ que los

¹³⁸ Cfr. Lazos Elena y Daré Luisa, *Miradas indígenas sobre una naturaleza "entristecida". Percepción del deterioro ambiental entre nahuas del sur de Veracruz*, UNAM-Plaza y Valdéz, 2000, 220 pp.; Gerritsen Peter R., Montero C. María y Figueroa B. Pedro. "El mundo en un espejo. Percepciones campesinas de los cambios ambientales en el Occidente de México", en *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. IV, núm. 14, 2003, p. 253-278; y Correa Martín, Catalán Rodrigo, Paillamanque Martín. Percepción de las comunidades huilliches sobre el proyecto ruta costera. Informe Final "Las comunidades huilliches de la costa de la Xª Región y el proyecto Ruta Costera Sur". Investigadores de la Coalición para la Conservación de la Cordillera de la Costa, 2001.

¹³⁹ Herzer Hilda y Gurevich Raquel. "Degradación y desastres: parecidos y diferentes: tres casos para pensar y algunas dudas para plantear", en Fernández Ma. Augusta (compilador). *Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996, pp.75-91. Disponible en: <http://www.desenredando.org>.

¹⁴⁰ La historia ambiental es una disciplina nueva que utiliza principios básicos del marco teórico metodológico de la Ecología Cultural y la Geografía Histórica, es a través de ella cómo se pueden explicar diversos fenómenos y procesos que ocurren en el ámbito natural, agrícola y social de una

pobladores comenzaron a problematizar. Los cambios ambientales más importantes referidos por los pobladores son: la llegada de la Planta Cementera; la construcción del libramiento directo hacia la población; el decreto de ANP-Sierra de Montenegro; la venta de terrenos que antes fueron tierras agrícolas productivas, las unidades habitacionales de Tezoyuca, y la experiencia del intento fallido de edificación de La Ciénega.

Dentro de este contexto, la identificación de la planta cementera como fuente de contaminación tiene varios referentes cognitivos, pero también, el riesgo percibido es resultado de ciertos elementos sociales, económicos, políticos que tiene que ver con el establecimiento y operación de la planta.

De acuerdo a algunos estudios sobre percepción del riesgo en relación a la proximidad de las industrias¹⁴¹, la cercanía de la fuente de contaminación es un factor de primer orden para generar preocupación ambiental, e incertidumbre acerca de las consecuencias para la salud y para el ambiente. En este sentido tiene relevancia la relación que la comunidad guarde con la industria, si ésta última es fuente de empleos o en general, su grado de implicación en la economía¹⁴². En este caso, la expectativa de “progreso y trabajo” para la comunidad no fue cumplida.

Adicionalmente, la frecuencia de accidentes o las malas relaciones laborales, y condiciones socioeconómicas de la población, tienen implicación en la percepción de riesgos percibidos por una industria¹⁴³.

Asimismo, como se vio en la percepción que algunos habitantes sobre los padecimientos en vías respiratorias y su relación con la presencia de la Planta Tepetzingo, algunos estudios indican que en la percepción de riesgos actúa la estigmatización de la industria en cuanto a la relación que se establece entre la contaminación del aire y sus efectos en la salud de las personas. Por ejemplo, los

comunidad, región o estado. La historia ambiental permite conocer la diversidad, evolución y cambios en los usos del suelo agrícola, el manejo de los recursos naturales, los procesos de adaptación y hacer estudios de evaluación de riesgos. Pérez Juan José, en su libro: *Ambiente y riesgos ambientales en la región fresera del Estado de México*.

¹⁴¹ Moffatt Suzanne, Hoeldke Birgitt y Pless-Mulloli Tanja. “Local environmental concerns among communities in North-East England and South Hessen, Germany: the influence of proximity to industry”, en *Journal of Risk Research* 6 (2), 125-144 (2003).

¹⁴² *Art cit.*, p. 139.

¹⁴³ *Ídem*.

impactos percibidos en la salud por la presencia de instalaciones industriales, identificados en estos estudios, son enfermedades como asma, broquitis y cáncer pulmonar¹⁴⁴.

Por otra parte, estudios que indagan la relación entre percepción del riesgo y aceptabilidad del mismo¹⁴⁵, señalan que aunque la magnitud del riesgo sea percibida como pequeña la fuente de contaminación se considera inaceptable por razones o factores del contexto político y social, la credibilidad de las instituciones que lo gestionan, etc..

Si bien se acepta la presencia de la Planta Tepetzingo, pues no se ha presentado una manifestación persistente y directa que manifieste el deseo de la población para que las instalaciones de la Corporación sean expulsados de la localidad, cualquier iniciativa de parte de la empresa para la compra de más terrenos para explotación o como zona de amortiguamiento, es rechazada por la población.

Pero la presencia de la Planta Cementera, también guarda otros significados en la memoria colectiva, que se muestran como antecedentes contextuales relevantes para la comprensión de la percepción del riesgo con relación a la Ciénega.

La percepción sobre la explotación o afectación de los bienes comunes, “los bienes del pueblo”, y el derecho de la explotación de los mismos por una empresa privada; así como la importancia de gozar de bienes colectivos implicados en el desarrollo urbano, son condiciones imbricadas en la construcción de riesgos que se guardan en la memoria colectiva de la población y que actúan como un factor importante en la percepción de riesgos como lo indican estudios que han analizado la importancia de dicha memoria¹⁴⁶.

6.3 Riesgos atribuidos a la construcción de la unidad habitacional La Ciénega

a) El de “afuera”

La representación social que existe en la comunidad sobre el nuevo residente que llega con la instalación de desarrollos habitacionales a esta zona es como una persona

¹⁴⁴ Howel Denise, Miffatt Suzanne, Bush Judith, E. Dunn Christine and Pince Helen. Public views on the links between air pollution and health in Northeast England, *Enviromental Research*, 91 (2003), pp. 163-171.

¹⁴⁵ Espluga Trenc Josep, *art cit*, p. 148.

¹⁴⁶ Wakefield S, Elliott S, Cole D, Eyles J. “Environmental risk and (re)action: air quality, health, and civic involvement in an urban industrial neighbourhood”. *Health Place* 2001; 7:163-177.

peligrosa, violenta, que puede transmitir enfermedades infecciosas a los habitantes originarios, que irrumpe el orden social; en resumen, se le estigmatiza como una persona que puede contaminar tanto biológica como socialmente a la comunidad.

Estas ideas sobre contaminación y peligro que están presentes en la comunidad están relacionadas con los argumentos expuestos por Mary Douglas en su obra: *Pureza y Peligro: un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*. De acuerdo a Douglas lo que es contaminante actúa en dos sentidos: instrumental y expresivo. Al nivel instrumental va a actuar a través de las creencias, que son las que refuerzan las presiones sociales. Las creencias son en la práctica las que subyacen a nuestras actitudes, a la forma en que debemos conducirnos. En el otro nivel, el expresivo, la idea de contaminación se relaciona con la vida social. Si hay algo que amenaza al orden de la vida social que mantenemos se dice que esto “contamina”, alterar; el orden social debe mantenerse, pues la infracción de éste provoca desorden.

En otras palabras, la impureza entendida como una representación, es interpretada por muchas sociedades como una amenaza al orden social y un peligro para la estabilidad de los individuos.

La impureza que genera “contaminación”, para el caso de este estudio, agrede la seguridad pública, la seguridad personal y la del entorno. Acaba con la tranquilidad que aún perciben los entrevistados, prevalece en la localidad.

Los nuevos residentes son estigmatizados y culpabilizados de “acabar con lo bonito que tiene el pueblo”, con las relaciones cordiales que se romperían tanto como las redes sociales que están en la base de la tranquilidad que es una condición de la localidad muy apreciada por los pobladores, con el paisaje y el ambiente natural; es decir, lo que hace que “el pueblo” sea un buen lugar para vivir, un lugar distinto del resto del municipio, tanto en el ambiente social, físico y natural.

Según Douglas, el riesgo cumple la misma función que el pecado o el tabú en otras comunidades¹⁴⁷: la de signar fronteras, advirtiéndolo como peligroso porque amenaza al orden social establecido entre individuos y grupos. Límites que ayudan a constituir la

¹⁴⁷ Ver Douglas Mary. *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 2007, 207 pp.

propia identidad y la de un “otro”. Es decir, el riesgo funge como una estrategia para negociar con los peligros y con los diferentes, con los “otros”.

De esta manera la construcción colectiva y cultural, de los pobladores de Tepetzingo en torno al de “afuera”, está sustentada en las relaciones de poder, o los aspectos psicosociales de las relaciones entre “nosotros” y “ellos”, y el carácter moral y político inmerso en los marcos culturales de esta pequeña población.

b) Impacto ambiental de la unidad habitacional y riesgos percibidos

En relación al impacto ambiental de la unidad habitacional, todos los actores señalan que los riesgos generados sería básicamente: *la insuficiencia de servicios, la contaminación ambiental, la pérdida de tierras agrícolas y el desplazamiento de la población.*

Estos aspectos tienen un contexto que sirve de antecedente en la memoria colectiva de los pobladores y que es muy preciso. En Tezoyuca se han construido 17 unidades habitacionales¹⁴⁸, con un número aproximado de 90, 672 nuevos residentes; con una serie de consecuencias sociales y ambientales para la zona y sus pobladores.

En este sentido, la insuficiencia de servicios para la comunidad a causa de la construcción de la Ciénega y la llegada de un gran número de residentes, es la falta de servicios que se prevé. Allan Lavell¹⁴⁹, hace la distinción entre bienes comunes y colectivos entorno al riesgo. Por ejemplo, la contaminación es un “riesgo lento” que afecta a la población por transformar un *bien común* (el agua, el aire, el suelo) de manera que crea un peligro, una amenaza, real o virtual.

Por bienes colectivos en cambio, el autor hace referencia a un “conjunto de infraestructuras urbanas cuya producción en general no puede ser individualizada o parcializada, correspondiendo generalmente al estado producirlos. Su uso final puede o no ser privado”. Ejemplos de éstos son los servicios e infraestructura públicos. Bienes

¹⁴⁸ Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009. Municipal de Emiliano Zapata, Morelos, p. 21.

¹⁴⁹ Lavell Allan. “Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación”, en en Fernández Ma. Augusta (compilador). *Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996, pp.12-42. Disponible en: <http://www.desenredando.org>. Lavell es un reconocido geógrafo especialista en desarrollo urbano y regional, quien parte del paradigma de la construcción social del riesgo y ha escrito diversas obras en torno a la construcción del riesgo y los desastres urbanos.

materiales que sustentan el “esqueleto” de una ciudad, de una localidad, que de tener una oferta inadecuada, un mantenimiento parcial y presentar la tendencia a la privatización, pueden suscitar —de acuerdo a este mismo autor— una serie de amenazas para la seguridad y salud pública.

Siguiendo esta línea, el primer tema de preocupación para los entrevistados es el riesgo sobre su bien colectivo, esto es la intensificación de la mala calidad de los servicios públicos. Hay una percepción clara de que a las condiciones actuales se les sumaría mayores dificultades por el número de nuevos residentes. Esta condición se percibe como riesgosa no sólo por los pobladores, si no por los funcionarios que identifican la desigualdad en condiciones de saneamiento ambiental como uno de los factores que subyacen a la vulnerabilidad social, ambiental y en la salud, de algunas zonas del municipio.

Los desarrolladores al vender sus viviendas, se van del territorio y se genera lo que uno de los funcionarios definió como una “municipalización” de las unidades habitacionales¹⁵⁰, en otras palabras, los municipios se ven obligados a mitigar consecuencias como las inundaciones, el manejo de los desechos, el abastecimiento del agua, etc. Todas estas situaciones ocurren en las unidades de Tezoyuca, y los pobladores las han observado directamente, mientras que los funcionarios las tratan de mitigar.

El ejemplo más referido por los entrevistados sobre estas unidades, en este sentido, es el caso de la aparición de las inundaciones en algunas de ellas, que los pobladores de Tepetzingo citaron como un ejemplo paradigmático del vacío de responsabilidad, que deja a la población en condiciones de desastre en sus viviendas, y sin la perspectiva futura de poder cambiar esta condición de su bien patrimonial.

¹⁵⁰ De hecho la figura de municipalización está contemplada en la normatividad para el caso de unidades habitacionales y fraccionamientos, no es el caso de los condominios. En el Art. 258 de la Ley de Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos del Estado de Morelos, se asienta que “Para los efectos de esta Ley, se entiende por municipalización del fraccionamiento, el acto formal mediante el cual se realiza la entrega-recepción por parte del fraccionador o asociación de colonos legalmente constituida, al Ayuntamiento respectivo, de los bienes inmuebles, equipo e instalaciones destinados a los servicios públicos y de las obras de urbanización de un fraccionamiento que, cumpliendo con lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables, se encuentran en posibilidad de operar suficiente y adecuadamente, permitiendo al Ayuntamiento, en la esfera de su competencia, prestar los servicios públicos necesarios para el bienestar de los colonos ahí asentados.” Ley publicada en la Segunda Sección del Periódico Oficial del Estado de Morelos, el miércoles 23 de agosto de 2000. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7LvBWsqQdAJ:www2.scjn.gob.mx/legislacionestatal/Textos/Morelos/17931004.doc+Ley+de+Ordenamiento+Territorial+y+Asentamientos+Humanos+del+Estado+de+Morelos&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=es>

Respecto a la contaminación ambiental que las unidades habitacionales generarían, no es únicamente una representación colectiva compartida respecto a la construcción de las unidades en general en Morelos y que expresada de manera muy clara por los 13 Pueblos en lo que ellos califican como “turismo depredador”¹⁵¹; sino el resultado del conocimiento de los pobladores sobre parte del origen de la contaminación del agua de riego, que pasa tanto por zonas industriales como habitacionales, en particular la instaladas en el municipio de Jiutepec.

La otra fuente de contaminación es la visual. La pérdida del paisaje fue mencionada como un punto de tensión para pobladores y funcionarios. Las unidades son “selvas de concreto” que van avanzando, “se ven en fila derechitas cerrando filas alrededor del poblado”. Las imágenes de “voracidad”, de “invasión” fueron además descritas por los entrevistados como una contraparte importante de su percepción sobre la contaminación que todavía no se ve tan claramente como en las ciudades, pero que ya está presente en su percepción del paisaje, en su apreciación de la calidad del ambiente en general que como ya fue citado, es un aspecto relevante en la percepción de la contaminación del aire¹⁵² y que en este caso, actúa como referente para la imagen de deterioro ambiental y social en general.

En cuanto a la pérdida de terrenos agrícolas los proyectos habitacionales en general, como ya se ha mencionado, y la Ciénega en particular, no son percibidos como proyectos que apoyen el desarrollo económico, sino más bien como un factor de presión sobre las tierras agrícolas que además se perciben contaminadas, y sin agua limpia para el riego. En el Plan Estatal de Morelos 2007-2012, se asienta la reducción de la superficie agrícola utilizada, la desaparición de algunas actividades productivas en determinados lugares, así como el abandono de tierras agrícolas, que está cambiando la estructura productiva del Estado, “por lo que se propone promover la desconcentración de la actividad productiva hacia las ciudades medias y zonas rurales, asimismo identificar e impulsar las vocaciones productivas regionales”¹⁵³. En el documento se propone una serie de proyectos a desarrollar, la creación de un centro de agronegocios, la transferencia de tecnología, apoyar el desarrollo agroindustrial y el valor agregado,

¹⁵¹ Manifiesto del Primer Congreso de los Pueblos de Morelos. Edición independiente. Xoxocotla, Morelos, 29 de Julio de 2007, p. 6.

¹⁵² Day Rosemary. “Place and the experience of air quality”, in *Health and Place*, 13, 249-260 (2007).

¹⁵³ Plan Estatal de Morelos, p. 35.

fomento a la producción de horticultura ornamental, financiamiento agropecuario y rural, etc.

Sin embargo, los productores entrevistados en el 2008, no señalaron la llegada de ninguno de estos programas, ni los municipales que ya se mencionaron, ni éstos a nivel estatal, más que los financiamientos que han recibido por mucho tiempo en general, y que califican como insuficientes, debido a que hay varios elementos contrapuestos, como por ejemplo los precios de fertilizantes y fumigantes que se requieren para poder hacer contrapeso al deterioro de las plantas por “el polvo de la cementera” y los efectos del agua de riesgo contaminada.

La degradación del entorno y las limitaciones económicas que los pobladores refieren también como un riesgo percibido debido a las pocas alternativas de empleo que identifican en la zona, van empobrecimiento a los habitantes, que no se sienten capacitados para poder detectar mejores alternativas productivas que vender sus tierras.

En este contexto las ofertas de los desarrolladores para comprar tierra, hallan oportunidad para facilitar el abandono del campo por algunos jóvenes ejidatarios que ya no ven un mejor futuro económico en la actividad agrícola, y que no reciben capacitación para variar sus cultivos o invertir en otra clase de proyectos, o que de recibirla se muestran reacios dejando a los funcionarios en un estado de incertidumbre al no comprender su actitud y falta de iniciativa por tratar de continuar en la actividad agrícola.

Por otra parte, aunque no se pudieron encontrar datos socioeconómicos sobre los nuevos residentes instalados, por ejemplo en las unidades de Tezoyuca, dado que se trata de viviendas de interés social, y por la caracterización de nuevos poblados de los ejidos conurbados en el valle de Cuernavaca que se hace en algunos estudios¹⁵⁴, se puede decir que en las unidades habitacionales se establece un sector marginal urbano, y que éste, tal como refirieron los funcionarios entrevistados (en cuanto a que algunos buscan “experiencias de fin de semana”, los conflictos por la coexistencia de usos urbanos y rurales, la renta a otros habitantes y el abandono de las viviendas por parte de los propietarios originales, etc.), no se siente vinculado a las actividades agrícolas de la

¹⁵⁴ Sánchez Reséndiz, Víctor Hugo, p. 87.

zona, y no mantiene relaciones sociales sólidas con la población nativa, lo que es un factor más de inestabilidad.

Tal como fue mencionado por algunos líderes comunitarios, el estudio citado sobre los ejidos urbanizados de Cuernavaca, menciona que por esta desvinculación y falta de relaciones sólidas, los emigrados roban las cosechas, asaltan a los ejidatarios y arrojan basura en las parcelas. El estudio concluye que los “crecientes núcleos urbanos son una presión constante sobre la vida agrícola, son un factor complementario a los factores estructurales (políticas públicas, tipo de desarrollo económico, formas de organización social, representación política, etc.) que presionan e incrementan la urbanización de las tierras ejidales”.

La percepción del desplazamiento de la población originaria —que como se vio en el apartado de resultados se experimenta en varios sentidos—, tiene para los entrevistados el dato más rotundo que es sencillamente la gran cantidad de residentes que superará la cifra de pobladores actuales. El proyecto habitacional “La Ciénega” implica la llegada de aproximadamente 10,070 nuevos residentes¹⁵⁵ lo que contrasta con los 1,542 pobladores de Tepetzingo¹⁵⁶. Esto hace que los pobladores se asuman más vulnerables a la marginación que de por sí, tienen presente, sobre todo cuando refirieron las condiciones de desigualdad que algunos habitantes padecen y la vulnerabilidad social que viven algunos de los más ancianos en Tepetzingo. Cabe agregar que de acuerdo a datos oficiales el grado de marginación establecido para esta localidad en el año 2000¹⁵⁷ fue medio, pero no se pudieron encontrar datos anteriores para estimar esta evaluación con relación al tiempo.

6.4 Respuesta pública hacia los desarrollos habitacionales y hacia la política pública que los permite.

Como se ha observado, los principales riesgos percibidos por la población de Tepetzingo respecto al proyecto habitacional La Ciénega, son multidimensionales, y no se restringen a las demandas sobre el abastecimiento e infraestructura de distribución del agua potable, son sobre todo de índole social, por lo que se puede decir que la

¹⁵⁵ De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental presentado a la CEAMA, en noviembre de 2005.

¹⁵⁶ INEGI, 2005.

¹⁵⁷ COESPO. Breviarios Sociodemográficos con datos de INEGI Morelos XII Censo de Población y Vivienda 2000.

participación ciudadana para demandar el cierre de la construcción de la obra a través un movimiento social organizado tienen otras dimensiones.

Esta movilización, fue una respuesta a nivel regional que rebasó con mucho la intervención de quienes viven en la localidad donde se edificaría La Ciénega, debido a diversos antecedentes y condiciones que fundamentaron su fuerza y formas de acción, como el liderazgo clave de la comunidad de Xoxocotla, la experiencia con otras edificaciones de viviendas de interés social y las persistentes limitaciones en el suministro de agua potable en las comunidades participantes.

La participación de Tepetzingo en el movimiento de la 13 Pueblos no fue mayoritaria, como ya se mencionó anteriormente, los pobladores tomaron una actitud de repliegue frente a las protestas que se suscitaron. Esta baja participación contrasta con la movilización de capas más amplias de la población en las últimas confrontaciones con la Planta Tepetzigo por su intención de extender sus terrenos para seguir obteniendo las materias primas para producir cemento. Esto debido en parte, a la afectación directa de sus propiedades, a la estigmatización de las actividades de la planta y sus daños a la salud, dentro de un proceso particular que se ha desarrollado desde antes de que se edificara esta industria en la localidad.

En este sentido, es importante aclarar que para el caso de la Planta cementera, los pobladores se fueron dando cuenta de que esta industria llegaría a establecerse cerca del poblado desde mucho antes que comenzara a construirse.

Cementos Moctezuma-Portland comenzó a hacer investigaciones sobre la ubicación de su nueva Planta desde varios años antes de comprar los terrenos. Sin embargo, el caso es similar con relación a La Ciénega, en tanto no hubo información institucional ni mecanismos que informaran a la población de la edificación de estas instalaciones industriales. Todo este proceso se siguió con gran expectativa por parte de los pobladores. Como se indicó en los resultados, la edificación de esta industria tuvo en realidad una buena disposición inicial de parte de los habitantes de Tepetzingo, quienes pensaban en ella en términos de progreso y trabajo.

Además, los habitantes no se manifestaron en contra de la instalación de esta planta porque, de acuerdo a los entrevistados, se trataba de terrenos privados y no había forma de intervenir; las nuevas disposiciones en el artículo 27 de la Constitución de los

Estados Unidos Mexicanos, la oportunidad de varios ejidatarios de poder obtener cantidades de dinero que eran consideradas montos difíciles de lograr a través del cultivo de sus terrenos, y el reconocimiento limitado sobre las implicaciones de esta industria en términos ambientales fueron algunos aspectos referidos por los entrevistados como parte del contexto de ese entonces; pero actualmente las condiciones son diferentes y explican parte del contraste entre la respuesta pública de la población a las recientes iniciativas de la industria, y ante el caso de La Ciénega, que sin embargo confluyen y se retroalimentan en la memoria colectiva y la percepción ambiental general del territorio de los pobladores entrevistados.

Por otra parte, como se registró en el apartado de resultados, para el caso de La Ciénega, existió una falta de confianza en la trascendencia de la participación individual y colectiva, además de las razones estipuladas por el movimiento en contra de la realización del proyecto que, en principio y desde la percepción de los participantes en el presente estudio, se trató de una demanda sobre una fuente de agua potable que no es la suya, en un proyecto que implica la libertad de vender una propiedad privada a quien más convenga a los intereses del propietario.

Adicionalmente, las redes para la socialización de la información funcionaron sólo con relación a la transmisión del rumor; sin embargo, de acuerdo a lo que se observó durante el trabajo de campo, estas mismas redes de socialización de información funcionan de otra manera al tratarse de otro tipo de necesidades, como en el caso de los habitantes de la colonia Lomas de Tepetzingo que se organizan con referencia a la gestión de servicios públicos.

Por otra parte, la desgastada imagen pública de algunos líderes que se anexaron al movimiento, y la creencia de que el gobierno de todas formas decidirá la construcción de La Cienega, también actuaron en detrimento de la trascendencia de la participación individual.

Esto contrasta con el otro extremo de la experiencia, es decir, con las personas que participan en el movimiento, cuyas redes sociales se extienden más allá de la población, con organizaciones funcionales y vivas, hecho importante para su inserción en la movilización de los 13 Pueblos.

En este sentido, cabe destacar la percepción pública que existe hacia las personas que participan públicamente en el movimiento social, y que es una percepción negativa que descalifica el trabajo social, los señalan como personas “revoltosas” y a las mujeres como “quienes no tienen quién les jale rienda”, “no tienen qué hacer”.

Como se puede notar, existen varios aspectos que se interrelacionan para que una comunidad llegue al conflicto social. En Tepetzingo hay muestras de una actitud de repliegue y de movilización igualmente, lo que explicita como la participación social está relacionada tanto con factores individuales sobre el proceso mismo de movilización; percepción de los líderes locales; percepción de la participación misma; imagen pública de las autoridades locales; referentes técnicos sobre el impacto de la unidad y la contaminación del agua potable, y el vacío institucional que se ve reflejado en la falta de comunicación con la población, y de manera directa, por parte de las autoridades locales y funcionarios públicos encargados¹⁵⁸.

Como ya se mencionó, específicamente en este caso hasta donde se pudo observar y constatar con los pobladores entrevistados, no existe ningún mecanismo que esté promoviéndose por alguna institución gubernamental u organización social, de manera continua e integrada, para captar la percepción de los residentes. Esto es de gran importancia, debido a que de acuerdo a datos publicados recientemente, sólo en los municipios de Xochitepec y Emiliano Zapata se han construido 20 mil casas en tres años¹⁵⁹, y como se ha visto, en documentos oficiales se señala el interés de las grandes constructoras por seguir estableciendo sus proyectos en el estado.

En términos de legalidad, las leyes y normas que se contemplan en nuestro país para evaluar el desarrollo de proyectos y planes de nuevos desarrollos habitacionales, instalaciones industriales y construcción de infraestructura urbana en contextos rurales y urbanos, considera tres aspectos: **el técnico** en donde se deben presentar las manifestaciones de impacto ambiental que da a conocer, con base en estudios, el impacto significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma

¹⁵⁸ Sanabria Ramos, Giselda. “Participación social en el campo de la salud” en *Revista Cubana de Salud Pública*, vol. 3, núm. 30 (2004).

¹⁵⁹ Pérez Matilde U. Un museo en renovación y algunos cultivos, últimos reductos de Zapata en Anenecuilco (incontenibles, avanzan fraccionamientos residenciales, gasolineras y autopistas), La Jornada, 17 de marzo 2010.

de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo¹⁶⁰, además de evaluaciones de factibilidad de servicios¹⁶¹; **el jurídico**, que abarca la adquisición y posesión de la tierra, licencias de construcción y de uso de suelo, otorgados por el ayuntamiento y gobierno estatal; y el de **la participación social**, cuyos mecanismos son básicamente a través de consultas públicas¹⁶².

En un análisis de casos abordado en el libro sobre proyectos, inversiones y conflictos ambientales, Enrique Scheinfeld escribe que el principal problema en esas disputas no ha sido específicamente el medio ambiente (afectaciones a la tierra, el aire y el agua), sino el impacto sociocultural y económico que el establecimiento de empresas genera con su instalación y actividad sobre las comunidades, y concluye: “después de hacer una revisión sobre las leyes y en particular sobre los estudios de impacto ambiental, si tenemos en cuenta que el objetivo fundamental de la política ambiental es el desarrollo sustentable —tal como se encuentra definido en la Ley— y la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como instrumento de esa política, tendremos que colegir que se deberá

¹⁶⁰ De acuerdo a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA), se debe presentar una manifestación del impacto ambiental (este último definido en dicha ley como la “modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza”), v. Sección IV, “Regulación Ambiental de los Asentamientos Humanos”, y Sección V, “Evaluación del Impacto Ambiental”. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, en su texto vigente con la última reforma publicada DOF 05-07-2007. Disponible en: <http://www.profepa.gob.mx/Profepa/Juridico/MarcoNormativo/>.

¹⁶¹ Asimismo la CONAGUA y la CEAMA tienen la obligación de elaborar estudios de impacto, además de lo establecido en los Planes de Desarrollo Estatal de acuerdo a estudios oficiales en relación al desarrollo hidrológico y urbano.

¹⁶² La LEGEEPA en su título quinto, capítulo primero señala la importancia de la participación social en “la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales”, así como el derecho a la información ambiental. En el texto legal original los derechos de los ciudadanos —en relación con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental— se reducían a la posibilidad de reconocer el contenido de las manifestaciones sometidas a consideración de la autoridad. En la última reforma los derechos se amplían con la creación de espacios que permitirán la discusión pública de los proyectos sometidos a consideración de la autoridad, cuando su realización pueda acarrear graves desequilibrios ecológicos o daños a la salud pública o a los ecosistemas. En particular, se incorporaron la consulta pública para megaproyectos, que es discrecional para la Secretaría, y el derecho a la información (art. 34 LGEEPA). También se estableció un procedimiento de conciliación a cargo de PROFEPA, en el caso de que la denuncia popular no implique violaciones a la normatividad ambiental ni afecte cuestiones de orden público e interés social (art. 196 LGEEPA).

Paralelamente los Programas Municipales de Desarrollo Urbano convocan a Consultas Públicas donde se exponen planos y programas a instrumentar en esta materia, además de la convocatoria para formar parte del COPLADEMUN, donde idealmente debería haber una representación por cada sector y organización de la población. Asimismo en el caso de Morelos existe una Ley Ambiental que establece en sus distintos capítulos y artículos la importancia de la promoción de la participación ciudadana en la gestión ambiental. Disponible en: <http://www.morelos.mx/10ceama/files/leyambientaldelestadodemorelos.pdf>

tener en cuenta en las resoluciones el impacto socioeconómico como parte de la EIA”¹⁶³.

Existe además, un creciente sentimiento de insatisfacción en diferentes sectores sociales por las EIA, relacionado con el grado de efectividad conferido a su aplicación y a las expectativas que la sociedad tiene de este instrumento para alcanzar las metas de protección, mejoramiento y conservación del ambiente, y responder satisfactoriamente a la complejidad socio-ambiental dentro de la cual se aplica¹⁶⁴. En Baja California todavía se recuerdan las controversias que se generaron en las consultas públicas de los manifiestos de impacto ambiental de los proyectos de instalación de plantas regasificadoras de Gas Natural Licuado en la costa del Pacífico. En estos casos la percepción social de los proyectos fue desfavorable y resultó determinante para la cancelación de al menos tres de ellos, por considerarlos como de alto riesgo, asimismo la opinión pública juzgaba que estas plantas se instalaban en México debido a que las normas ambientales eran más laxas que en Estados Unidos¹⁶⁵.

A reserva de la discusión sobre la inclusión del ámbito socioeconómico en una EIA o en un instrumento paralelo que cubra este tema, debe reconocerse que la planificación tradicional basada en la zonificación de los usos del suelo así como la instrumentación para la participación social, están en crisis al ser incapaces de responder al reto que plantean los conflictos sociales y ambientales, y en general, el verdadero desarrollo integral de las localidades y sus habitantes, que demandan más bien mejorar la capacidad de gestión política, en una perspectiva que rescate *la dimensión territorial, ambiental y socio-cultural*, tomando en cuenta particularmente que las personas tienen parámetros propios para valorar las consecuencias de un proyecto, y esos parámetros no necesariamente se originan debido a la falta de información, involucran también una concepción de lo que es un peligro, el control que se puede tener sobre él, las condiciones que determina que se esté expuesto y las verdaderas alternativas para

¹⁶³ Scheinfeld, Enrique. *Evaluaciones de impacto ambiental, proyectos de inversión y conflictos en México*, INE, RDS, PNUD, 1999, p. 96.

¹⁶⁴ Ramírez-Hernández, O. J. 2006. Apuntes sobre la Percepción del Ambiente en la Evaluación de Impacto Ambiental. *Revista Luna Azul*, número 22, enero-junio.

¹⁶⁵ Nieblas-Ortiz, E.C. y M. Quintero, 2006. Gestión Ambiental Transfronteriza para la generación eléctrica en la Región de California, Estados Unidos-Baja California, México. *Región y Sociedad*. Volumen XVIII, No. 37. Colegio de Sonora, Sonora, México, pp 3-35.

cambiar esta condición de exposición, entre otros aspectos relativos a la percepción pública del riesgo¹⁶⁶.

Por otra parte, en el Plan Estatal de Desarrollo 2007-2012 se formuló con una convocatoria para los ciudadanos en diversos foros, a nivel municipal se realizaron Foros de Consulta Municipal, cuyos resultados se integraron a la conformación temática propuesta para el gabinete del Poder Ejecutivo, en la que el Desarrollo Urbano y obra pública, se encuentra en la línea temática de Desarrollo Humano y Social.

El Plan menciona como eje transversal de su propuesta a la “Transparencia en la participación ciudadana”¹⁶⁷. En el caso de los participantes en este estudio, ninguno de ellos mencionó su participación en dichos foros.

En el apartado referente a la política sobre la vivienda, se menciona el impulso de programas de vivienda en el Estado para las familias que viven en pobreza extrema, a partir de llevar a cabo las siguientes líneas de acción: un trabajo de investigación “sobre el tipo de vivienda que se ha generado social e históricamente en diferentes regiones del Estado para crear prototipos de unidades básicas de vivienda con arraigo e integración a su entorno físico pero cumpliendo con las especificaciones para el diseño de la unidad básica de vivienda; recibir y analizar las peticiones ciudadanas hechas por medio de los programas que atienden el problema de la vivienda; contribuir en el proyecto de Mejoramiento Integral de Poblados en las poblaciones seleccionadas y gestionar subsidios federales para tal efecto”¹⁶⁸.

No obstante, estas propuestas solo quedan referidas en el discurso, ya que como se ha dicho reiteradamente, los pobladores (ni los entrevistados que no participaron en las movilizaciones de los 13 Pueblos, ni aquellos que están al tanto de aspectos jurídicos, normativos, políticos, por sus empleos, su implicación en el movimiento o su liderazgo en la comunidad), saben de estas propuestas, e incluso en documentos municipales oficiales como el Plan de Desarrollo de Emiliano Zapata 2006-2003, se asume que los desarrollos habitacionales se seguirán estableciendo en su territorio.

¹⁶⁶ Pidgeon, N.F., Hood, C., Jones, D., Turner, B. and Gibson, R. Risk perception. Ch 5 of Risk Analysis, Perception and Management: Report of a Royal Society Study Group, 1992, The Royal Society, London, pp. 89-134.

¹⁶⁷ Plan Estatal de Desarrollo 2007-2012, p. 5.

¹⁶⁸ *Ídem*, p. 125.

Por lo que en realidad, desde lo que se pudo analizar desde este caso, la política pública hacia la vivienda es beneficiar a las grandes constructoras, lo que significa otro escenario más, como muchos a lo largo y ancho del país, donde los beneficios del capital se privilegian por encima de los beneficios sociales y colectivos, impactando negativamente el entorno social y ambiental de las comunidades afectadas, con todo lo que esto implica. Sin tomar en cuenta las valoraciones sociales, las demandas de los propios afectados por estas políticas públicas, y que los movimientos sociales por estos conflictos socioambientales son una forma de respuesta pública ante tales fenómenos.

Así se han presentado conflictos por instalaciones industriales, desarrollo habitacionales y turísticos. Se pueden citar casos que llevan años de negociaciones como el proyecto hidroeléctrico La Parota en el estado de Guerrero, que impacta a los municipios de Acapulco, Juan R. Escudero y San Marcos donde la mayoría de la población (indígena y mestiza), se opone al proyecto; o la construcción del “La Azucena”, que ha suscitado que la comunidad exija a las instituciones de crédito hipotecario —públicas y privadas— la suspensión del pago por las casas de ese fraccionamiento, hasta que se garantice la seguridad sanitaria de los habitantes de las viviendas, debido a la serie de protestas por la contaminación del río Santiago en Juanacatlán, en Jalisco; también el caso de la construcción de un conjunto habitacional de 3,500 viviendas en la ex hacienda de Guadalupe, comunidad de la Candelaria Tlapala, ubicada a unos cinco kilómetros del centro de Chalco, donde el Tribunal de lo Contencioso Administrativo (TCA) falló contra el Consorcio Inmobiliario ARA y canceló, en forma definitiva la construcción de este conjunto debido a la acción de habitantes de Chalco, Cocotitlán y Tlalmanalco, apoyados por grupos ambientalistas que se oponen a la urbanización de zonas de recarga en esa región; además de casos tan conocidos como el de la construcción del aeropuerto en Atenco, o el campo de golf en Tepoztlán.

En Morelos, se pueden citar casos como la construcción de la carretera Siglo XXI (Veracruz-Acapulco) en Popotlán, Amilzingo, Ahuehuevo, Tenextepango, el Salitre y las Piedras, o la oposición a las gasolineras y estaciones de gas, que los residentes de San Isidro, Ocotepec, Jiutepec, Cuautla y Cuernavaca identifican como contaminantes,

o la lucha de la comunidad de Ocotepéc por la defensa de predios colectivos contra la construcción de una megatienda Soriana, por citar sólo algunos ejemplos¹⁶⁹.

“Hace décadas que los pueblos de Morelos presenciamos que el crecimiento de las ciudades de Cuernavaca y Cuautla, el turismo depredador y de las modernas industrias y la agricultura basada en el uso indiscriminado de sustancias químicas agresivas vienen devorando nuestras mejores tierras, nuestros ríos y manantiales, las barrancas, las selvas bajas y los bosques con toda su diversidad de árboles y especies. Todos los días nos preguntamos: ¿de qué nos sirvió tanta lucha por la tierra y el agua si todos nuestros recursos son saqueados, depredados y destruidos cada vez más.”

Manifiesto de los Pueblos de Morelos, 2006.

7. Consideraciones finales

Con fundamento en la perspectiva socio-cultural sobre el riesgo, se dice que los riesgos se construyen, tienen una historia y una experiencia cotidiana mediante la cual se integran significados, y que además hace que no se mantengan estáticos. De ahí la relevancia de estudiar esta construcción atendiendo las características propias del contexto cultural, social económico y político que se presenta en cada caso¹⁷⁰.

El abordaje de la percepción del riesgo en un contexto de urbanización del territorio, puede aportar una serie de elementos que funcionarios y empresarios tendrían que tomar en cuenta para la implementación de sus proyectos y políticas.

Un conflicto social es un fenómeno multidimensional, en donde la percepción del riesgo puede aportar elementos con relación a los riesgos que están fundamentando parte de los motivos de la protesta social y que no se restringen a falta de información técnica, ni a un trabajo de consulta, donde se expresan sugerencias y comentarios pero no se participa en la reflexiones y el conocimiento de las percepciones de la población con base a sus propios significados y prioridades.

¹⁶⁹ Información recopilada del Foro Social Mundial (FSM) “Acción local para el cambio local”, llevado a cabo en el Zócalo de la ciudad de México, del 22 al 26 de enero de 2008, y de periódicos como Excelsior, La Jornada Morelos y el Sol de Cuernavaca, entre otros.

¹⁷⁰ Irwin A, Simmons P. y Walker G. Faulty environments and risk reasoning: the local understanding of industrial hazards. *Environment and Planning A* 1999, vol. 31, p. 1311-1326.

Lavell asegura que en los países en desarrollo se percibe “un incremento en la vulnerabilidad ocasionado por factores como el rápido e incontrolable crecimiento urbano y el deterioro ambiental, que ocasiona la pérdida de la calidad de vida, la destrucción de los recursos naturales, del paisaje y la diversidad genética y cultural”¹⁷¹.

De esta forma la vulnerabilidad de los asentamientos humanos está íntimamente ligada a los procesos sociales que allí se desarrollan y está relacionada con la fragilidad, la susceptibilidad o la falta de resiliencia de los elementos expuestos ante amenazas de diferente índole.

En el caso de este estudio, existen al menos seis puntos básicos que están configurando los riesgos percibidos por la construcción de la unidad la Ciénega en particular y hacia cualquier otro tipo de instalaciones habitacionales en general:

- 1) Crecimiento real de las unidades habitacionales en la zona, con todos los riesgos que se tienen como antecedentes (inundaciones, falta de servicios, etc.), debido a que Tepetzingo y la zona que lo rodea es la última reserva de suelo en el municipio.
- 2) Crecimiento poblacional por arriba de la media estatal (del periodo 2000-2005), por la gran cantidad de vivienda de interés social que se ha construido en el territorio municipal (que significa 90,672 habitantes¹⁷²).
- 3) Pérdida de tierras agrícolas (de acuerdo a datos del INEGI, son las actividades terciarias las que ahora están en primer orden en el municipio¹⁷³).
- 4) Antecedentes de la planta cementera, instalación que desde el punto de vista de los pobladores no ha tenido beneficios a nivel local.
- 5) Estigmatización del residente que vive en las unidades habitacionales que viene de otros lugares, temor y desconfianza al extraño.
- 6) Desconfianza en las autoridades sobre la forma de normar e instrumentar la política pública de desarrollo urbano.

Estos son los principales factores que están construyendo los riesgos que los pobladores perciben en relación a la instalación de desarrollos habitacionales; los cuatro primeros puntos son de carácter estructural, y los dos últimos de carácter más subjetivo.

De esta forma los participantes en el estudio perciben claramente las condiciones que se van gestando por el modelo actual de desarrollo urbano en su territorio, y se oponen a

¹⁷¹ *Art cit.* p. 39

¹⁷² Plan Municipal de Desarrollo. H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata 2006-2009, p. 19 a 22.

¹⁷³ *Doc cit.* p. 39

las condiciones de vulnerabilidad y la serie de amenazas que para ellos significa dicho modelo.

En este sentido se podría decir que la percepción del riesgo en este caso, es una percepción del desarrollo de condiciones que van creando condiciones de vulnerabilidad para los pobladores originarios. Ellos se dan cuenta de los factores que se van estableciendo a partir de las transformaciones ambientales y sociales—que perciben generados por agentes externos, empresarios y funcionarios—y que van dando como resultado nuevos riesgos en su vida cotidiana y para la perspectiva de un futuro con bienestar.

La implicación de la población en las políticas de manejo y gestión de riesgos, no corresponde a un tipo de colaboración opiniática, ni coyuntural, sino que debe estar unida a la toma de decisiones y el trabajo de consensos, y esto sólo se logra a través de la comunicación basada en la distinción entre una población desinformada (sobre las consecuencias que desde el saber técnico tiene una determinada decisión), a una población que percibe dentro de un complejo sistema un hecho en particular.

Los estudios sobre la percepción del riesgo tendrían que figurar dentro de los estudios de impacto ambiental estipulados en la normatividad vigente, para aportar elementos de análisis con la población mediante mecanismos más cercanos a las prácticas de la comunidad, y que en el caso de este estudio no son Consultas Públicas implementadas a través de planos y formatos de opinión.

Hay fases previas en la generación de un conflicto, en las que se puede trabajar, no sólo para fines de gobernabilidad y paz social sino para la construcción de espacios que generen bienestar y seguridad para la población, y no en procesos de urbanización que más bien son construcciones de espacios de riesgo, con las condiciones necesarias para que se presenten desastres urbanos.

La política de apertura a la construcción de unidades habitacionales en éste y otros municipios del estado de Morelos, debe orientarse a una nueva concepción de las relaciones con los diversos actores sociales, pues la percepción pública del riesgo cambia constantemente. El público no es un ente pasivo, las comunidades tienen un sistema de relaciones y de formas de vida que si han de ser impactadas por decisiones que implican una visión más regional o global, deben al menos ser tomadas en cuenta

para que esa transformación tenga cambios o crisis sin violencia y represión, y desarrollen más bien procesos democráticos que apunten a la justicia social.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Susana. *Principio de precaución, políticas públicas y riesgo*. Política y Sociedad, vol. 40, número 3, Universidad Complutense, Madrid, 2003, p.62. Disponible en:

<http://www.ucm.es/BUCM/revistas/cps/11308001/articulos/POSO0303330061A.PDF>

Almaguer R. *El riesgo de desastres. Una reflexión filosófica*. Tesis Doctoral. Ministerio de Educación Superior Universidad de La Habana. Facultad de Filosofía. Departamento de Filosofía, República de Cuba, 159 pp.

Disponible en:

<http://www.eumed.net/tesis/2009/cdar/EL%20RIESGO%20DE%20DESASTRES%20UNA%20REFLEXION%20FILOSOFICA%20INTRODUCCION.htm>.

Aneas de Castro D. Susana. *Riesgos y peligros: una visión desde la geografía*. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788]. N° 60, 15 de marzo de 2000. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn-60.htm>

Arellano Jessica. “Contamina empresa cementera mantos freáticos de la Sierra de Montenegro. Realizar estudios al respecto, piden ambientalistas”, El Sol de Cuernavaca, 24 de enero de 2010.

Arias María M. *La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones*, en Mercado, F. Paradigmas y diseños de la investigación cualitativa en salud, Universidad de Guadalajara, 2002, pp.480-498.

Beck, Ulrich. *La sociedad del riesgo*. Barcelona, Paidós, 1998, 251 pp.

Buckles Daniel (ed). *Cultivar la paz*, Canada, IDRC & CRDI, 2000, 306 pp.

Caracterización análisis de ocupación del territorio. Ordenamiento Ecológico del Territorio. CEAMA-UAEM, p. 174. Disponible en: http://www.ceamamorelos.gob.mx/secciones/ambiente/files_extras/CaracterizacionyAnalisisdeOcupaciondelTerritorio.pdf

Cisneros Puebla, César. *La investigación social cualitativa en México*, Qualitative Sociology, 2000, vol. 1, no. 1, enero. Disponible en: <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-00/1-00cisneros-s.htm>

Corral Verdugo, Víctor. Frías Armenta Martha y González Lomelí Daniel. “Percepción de riesgos, conducta proambiental y variables demográficas en una comunidad de Sonora, México”, en Región y Sociedad, vol. XV, no. 26, 2003, pp. 50-72. Disponible en: <http://lanic.utexas.edu/project/etext/colson/26/2corral.pdf>

Corominas, J. *Diccionario crítico etimológico de la lengua castellana*. Madrid, Gredos, 1985, Vol. III, p.718-719, vol. IV.

Dávila, Julio D. *Enfoques de intervención en la interfase periurbana*. CDC. [online]. mayo 2003, vol.20, no.53 [citado 12 Junio 2008], p.23-38. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082003000200003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1012-2508.

Deborah Lupton. *Risk*, Editorial Routledge, Nueva York, 1999, 102 pp.

Duby Georges, *Año 1000, año 2000, la huella de nuestros miedos*, Italia, Andrés Bello, 1995, 141 pp.

Douglas Mary. *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Paidós, Barcelona, 1996, 172 pp.

Douglas Mary. *Pureza y peligro. Un análisis de los conceptos de contaminación y tabú*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 2007, 207 pp.

EPA. *An overview of Risk Assessment and RCRA*. EPA530-F-00-032. Washington D.C. Disponible en: <http://www.epa.gov/osw/docs/riskfinal.pdf>

Estudiantes de Maestría en Salud Pública, generación 2006-2008. Diagnóstico Integral de Salud de la localidad de Tepetzingo, Morelos. Escuela de Salud Pública de México, 2007.

Ewald F. (1991) Insurance and Risk. The Fouccolt Effect: Studies in governmentality. G Burchell, C. Gordon and P. Miller. London, Harvester/ Wheatsheaf

Fernández Ma. Augusta (comp.). *Ciudades en riesgo*. Medio Ambiente Urbano y Riesgo. Elementos de reflexión. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Disponible en: <http://www.desenredando.org>

Flynn James, Slovic Paul and Mertz C.K. "Gender, race, and perception of environmental health risks", en *Risk Analysis*, vol. 14, no.6, 1994, pp. 1101 a1108.

Foro Social Mundial (FSM) Acción local para el cambio local, llevado a cabo en el Zócalo de la ciudad de México, del 22 al 26 de enero de 2008.

Fuentes Ramírez Mónica y López Moreno Sergio. *La investigación social en salud: comunicaciones recientes en SPM*, Revista de Salud Pública de México, vol.47, no.1, enero-febrero de 2005.

Galindo Edna. *Aproximación a la noción de riesgo en salud desde la perspectiva sociocultural*. Revista de la Facultad de Medicina, vol. 11, no. 1, agosto de 2006.

García Acosta Virginia. *El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos*. *Desacatos*, núm. 19, septiembre-diciembre, pp. 12-13.

González García, José Ma. *De la diosa fortuna a la sociedad del riesgo*, en *Nómadas*, número 0, universidad Complutense de Madrid España, Julio-Diciembre, 1999, p. 4. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx>.

González M.I.; López, J.A.; Luján, J.L. *Ciencia, tecnología y sociedad*. Barcelona, pp.161-183.

González Gómez Ovidio y González Gómez Carmen Imelda. *La relación campo ciudad en revisión ante la globalización: el caso de Santa Rosa Jáuregui*, El Colegio Mexiquense, A.C. Disponible en: <http://www.cmq.edu.mx/rri/cuba%202002/grupo/grupo2/r2/gt%2027.htm>

Greenberg Michael R y Schneider F. Dona. "Gender differences in risk perception: effects differ in stressed vs. non-stressed environments", en *Risk Analysis*, vol. 15, no. 4, 1995, pp. 503-511.

Lavell, Allan. Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América Latina: Evolución y cambio, 1980-2004: el rol de la Red, sus miembros y sus instituciones de apoyo. *En publicación: La Gobernabilidad en América Latina: balance reciente y tendencias a futuro. Los 43 aportes más representativos de las unidades académicas de la FLACSO en el 2004 (formato CD)*. FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Secretaría General. 2005, 66 pp. Acceso al texto completo en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/flacso/secgen/lavell.pdf>

Ley Ambiental del Estado de Morelos. Disponible en: <http://www.morelos.mx/10ceama/files/leyambientaldelestadodemorelos.pdf>

Ley de Ordenamiento Territorial y Asentamientos Humanos del Estado de Morelos, publicada en la Segunda Sección del Periódico Oficial del Estado de Morelos, el miércoles 23 de agosto de 2000. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7LvBWsqQdAJ:www2.scjn.gob.mx/legislacionestatal/Textos/Morelos/17931004.doc+Ley+de+Ordenamiento+Territorial+y+Asentamientos+Humanos+del+Estado+de+Morelos&cd=4&hl=es&ct=clnk&gl=es>

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA). Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, en su texto vigente con la última reforma publicada DOF 05-07-2007

Ley Orgánica de la Administración Pública, DOF del 25 de febrero de 2003.

Libro de Defunciones 2006, Registro Civil del H. Municipio de Emiliano Zapata.

Libro Verde. Unión Europea, 2001. Disponible en: <http://www.jussempier.org/Inicio/Recursos/Actividad%20Corporativa/Resources/Libro%20verde.pdf>

López Carrera, Cristóbal. La hermenéutica en la antropología, una experiencia y propuesta de trabajo etnográfico: la descripción densa de Clifford Geertz. DIALNET OAI Articles, 25 de enero del 2008, disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1311844>

Luhmann, Nicolás. “El concepto de riesgo”, en Josexto Beriain (comp), *Las consecuencias perversas de la modernidad. Modernidad contingencia y riesgo*, Anthropos, Barcelona, 1996, pp.131-132, citado en García Acosta Virginia, García Acosta Virginia. *El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos*. Desacatos, núm. 19, septiembre-diciembre.

Lupton. *Risk*, Editorial Routledge, Nueva York, 1999, 102 pp.

Manifiesto del Primer Congreso de los Pueblos de Morelos. Edición independiente. Xoxocotla, Morelos, 29 de Julio de 2007, 24 pp.

Menéndez, Eduardo, “El punto de vista del actor. Homogeneidad, diferencia e historicidad”, en *Relaciones*, El Colegio de Michoacán, número 69, 1997, p.252.

M. L. Tarrés. *Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social*, México, FLACSO/COLMEX, Editorial Porrúa, 2001, pp. 97-131, y Rodríguez Gómez, G. *op cit*, pp.149-166.

Martínez M. Miguel. *La investigación cualitativa (síntesis conceptual)*, Revista de investigación en psicología, vol. 9, número 1, pp. 17-18.

Mertens, U. S. General Accounting Office, Wiersma y Jurs, Williams, Grinnell y Unrau, Yin, Harvard Business School, citados en Roberto Hernández Sampieri, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar. *Metodología de la Investigación*, Mc Graw Hill, México, 2006, CD con material anexo, Capítulo 4, p. 2. y Rodríguez Gómez G. *Metodología de la Investigación Cualitativa*, España, Ediciones Aljibe, 1996, pp. 61 a 65.

Morgan, D. “Focus groups from start to finish”, en *Successful focus groups*, material del Taller de Grupos Focales, en la IX Internacional Qualitative Health Research Conference, Banff, Canada, Universidad de Alberta, 2005, pp. 23 a 46.

Naredo M. José. *Sobre la insostenibilidad de las actuales conurbaciones y el modo de paliarla*. Ciudades para un futuro más sostenible. Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a007.html>

Nieblas-Ortiz, E.C. y M. Quintero, 2006. Gestión Ambiental Transfronteriza para la generación eléctrica en la Región de California, Estados Unidos-Baja California, México. *Región y Sociedad*. Volumen XVIII, No. 37. Colegio de Sonora, Sonora, México, pp 3-35.

Olabuenaga Ruiz, I. José, e Ispizua, Ma. Antonieta. *La decodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa*, Universidad de Deusto, Bilbao, 1989, 241 pp.

OMS. Capítulo 2: Definición y evaluación de los riesgos para la salud. En: Informe sobre la salud en el mundo, Reducir los riesgos y promover una vida sana, 2002. Disponible en: URL: /chapter2S. pdf» <http://www.who.int/whr/2002/en / chapter2S. pdf>: 12

Orlandina de Oliveira y Marina Ariza. "Taller Género y Desarrollo" tuvo lugar los días 6 y 7 de setiembre de 1999, en Montevideo-Uruguay, en la Oficina del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) de Canadá. Disponible en: <http://www.idrc.ca/uploads/user-S/10379844860oliveira-ariza.doc>

Plan Municipal de Desarrollo 2006-2009. H. Ayuntamiento de Emiliano Zapata 2006-2009, 95 pp.

Paulus, Nelson. *Del concepto de riesgo: conceptualización del riesgo en Luhmann y Beck*. Revista Mad. No.10. Mayo 2004. Departamento de Antropología de la Universidad de Chile, disponible en <http://www.revistamad.uchile.cl/10/paper07.pdf>

Petts, Judith, Horlick-Jones, Tom. *Social amplification of risk: The media and the public*, HSE BOOKS, 2001, pp.14-16. Disponible en: http://www.hse.gov.uk/research/crr_pdf/2001/crr01329.pdf

Pidgeon, N.F., Hood, C., Jones, D., Turner, B. and Gibson, R. (1992), Risk perception. Ch 5 of Risk Analysis, Perception and Management: Report of a Royal Society Study Group, pp. 89-134, The Royal Society, London.

Proyecto de Lotificación y Urbanización del Predio Denominado "La Ciénega" de Tepetzingo. Manifestación de Impacto Ambiental. Modalidad General, noviembre 2005, proporcionado por la CEAMA,

Society, London, pp. 89-134.

Plan Municipal de Desarrollo Urbano del municipio de Emiliano Zapata en 2003 y 2005

Programa de Manejo de la Reserva Estatal "Sierra Monte Negro", CEAMA, disponible en: http://www.ceamamorelos.gob.mx/secciones/ambiente/a_nat_protegidas/aprotegidas/Paginas/MonteNgr.htm

Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Tepetzingo-Tetecalita. H. Municipio de Emiliano Zapata 2006-2009. Disponible en: <http://morelos.gob.mx/10obras/files/Programas/Progarctepetzingo08.pdf>

Ramírez-Hernández, O. J. 2006. *Apuntes sobre la Percepción del Ambiente en la Evaluación de Impacto Ambiental*. Revista Luna Azul, número 22, enero-junio

Renn Ortwin. *Risk Governance*. London, Earthscan, 2008.

Rico Nieves. "Género, medio ambiente y sustentabilidad del desarrollo", en *Mujer y Desarrollo*, Series CEPAL, número 25, octubre 1998, Santiago de Chile, 55 pp. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/4343/lcl1144e.pdf>

Rodríguez Herrera América y Ruz Vargas Manuel. *La percepción del riesgo en la Unidad habitacional Luís Donaldo Colosio, en el Mpio. de Acapulco Guerrero México, diferentes actores, diferentes perspectivas*. Memorias del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. Palacio de Minería junio 2006. Disponible en: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa8/m08p16.pdf>

Rubin-Kurtzman Jane. Apuntes con respecto al concepto de género. Taller Internacional de Salud Ambiental en América Latina: desarrollando una perspectiva de género. Hermosillo, 13-15 de febrero, 2005, disponible en: http://redgsa.uach.mx/taller/index_archivos/JaneRubin.pdf

Sádaba Rodríguez Igor. *La conflictividad en la sociedad de la información y la globalización; de la "cuestión social" al discurso del riesgo*. Nómadas, Universidad Complutense de Madrid, número 5, enero-junio, 2002, p. 20. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/181/18100516.pdf>

Scheinfeld, Enrique. *Evaluaciones de impacto ambiental, proyectos de inversión y conflictos en México*, INE, RDS, PNUD, p. 96

Sheldon Krinsky and Golding, Dominic eds., *Social Theories of Risk*, Westport, Connecticut, Praeger, 1992.

SISPA (Sistema de Información Sistematizada), y SUIVE (Sistema Único de información de Vigilancia Epidemiológica), correspondiente al periodo 2005-2006.

Sistema Estatal de Áreas Naturales Protegidas. Sierra de Monte Negro, disponible en: http://www.ceamamorelos.gob.mx/secciones/ambiente/a_nat_protegidas/aprotegidas/Paginas/Montenegro/Man_dinamicaPoblac.htm

Slovic Paul. Perception of Risk Posed by Extreme Events, ponencia presentada durante el evento Risk Management strategies in an Uncertain World, Palisades, New Cork, April 12-13, 2002, p. 4. Disponible en: http://www.ldeo.columbia.edu/chrr/documents/meetings/roundtable/white_papers/slovic_wp.pdf

Solé Puig, Carlota. Acerca de la modernización, la modernidad y el riesgo, *Reis*, 80/97 pp. 11-131. Disponible en: http://www.reis.cis.es/REISWeb/PDF/REIS_080_07.pdf

Taylor-Gooby Peter. Psychology, social psychology and risk. Working paper for Social contexts and responses to risk network (SCARR), 2004/3. Disponible en: <http://www.kent.ac.uk/scarr/papers/Psychology%20Literature%20Review%20WP3.04P.TG.pdf>

Taylor, Steve J. y Bogdan, Robert. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*, Paidós, Buenos Aires, 1986, p. 126-127.

Tulloch John, Lupton Deborah. *Risk and Everyday Life*. Londres, Sage, 2003.

Vohra S. Understanding public perceptions of environmental and health risk and integrating them into the EIA, sitting and planning process (thesis). London: University of London. 2003.

Wynne, B. 1996. "May the Sheep Safely Graze? A Reflexive View of the Expert-Lay Knowledge Divide". A: Lash, S.; Szerszynski, B.; Wynne, B. *Risk, Environment and Modernity*. London: Sage. P. 44-83, citado en: Burningham et al. *Industrial constructions of publics and public knowledge: a qualitative investigation of practice in the UK chemicals industry. Public Understanding of Science*. 2007; 16: 23-43.

Yacuzzi Enrique. *El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación*. Universidad del CEMA, Working Papers: Serie Documentos de Trabajo, 2005, disponible en: <http://ideas.repec.org/p/cem/doctra/296.html>

Fuentes hemerográficas:

La Unión, Excelsiór, La Jornada Morelos y El Sol de Cuernavaca.

ANEXO I

Códigos para las unidades hermenéuticas: Ejidatarios, Entrevistas Grupales, Grupos Focales, Líderes comunitarios y Población abierta.

1. Características de los actores sociales entrevistados

1a. CA Edad

Este código refiere la edad de los entrevistados.

1b. CA Género

Este código especifica el género de los entrevistados.

1c. CA Cargo o función en el pueblo

Este código registra el cargo o función del entrevistado(a) dentro de la comunidad.

1d. CA Ocupación

Este código precisa la ocupación actual de los entrevistados.

1e. CA Poblador Originario

Este código refiere si el entrevistado(a) nació en la localidad y ha vivido toda su vida en ella.

1f. Residente

Este código determina si el entrevistado(a) es originario de otra localidad, municipio o estado y los años en que ha vivido en la localidad.

1g. CA Familia

Este código contiene información general relativa a la familia de los entrevistados.

2. Percepciones de la comunidad

En este código se incluirán todas las valoraciones que tengan los entrevistados acerca de su entorno físico y social, cómo sienten su ambiente, cómo perciben a los demás pobladores y a su territorio. Qué es lo que más les gusta de su comunidad y qué es lo que más les preocupa. Qué nociones tienen de comunidad, qué nociones tienen de sociedad.

3. Desarrollo urbano, habitacional e industrial

Este código se refiere a todos los cambios notables que los entrevistados refieren han tenido lugar en la comunidad, cómo los valoran en general, y en particular, y si se van perfilando como riesgos ambientales y a la salud, qué jerarquización en cuanto a riesgos percibidos establecen.

4. Impactos de la unidad habitacional La Ciénega y de la cementera en la vida local

Dentro de este código se incluirán todas las opiniones de los entrevistados acerca del impacto que ha tenido tanto la Unidad Habitacional como la Planta Cementera en la vida de la comunidad, tanto a nivel individual como colectivo, así como en el ambiente local y regional. Las preocupaciones que les generan y los riesgos que le atribuyen.

5. Unidad habitacional La Ciénega

El código se refiere al conocimiento que tienen los entrevistados acerca del proceso de construcción de la unidad habitacional. Qué pasó, quiénes participan, qué han dicho y hecho, y cuáles son sus fuentes de información ¿cómo se enteraron? ¿Quiénes difundieron la información sobre este proyecto? Y qué saben del momento actual de este caso.

6. Cementera

Este código alude a toda la información que tienen los pobladores sobre el proceso de construcción e instalación de la Cementera, ¿quiénes intervinieron? ¿Qué convenios hubo? ¿Qué les informaron y quiénes lo hicieron?

7. Gestión institucional

Este código refiere cómo perciben los pobladores a las instituciones involucradas en la realización de los nuevos desarrollos, si las identifican, cómo valoran su actuación, qué saben de lo que han hecho, de qué forma se relacionan dichas instituciones con ellos. Cómo perciben la actuación de la autoridad local, estatal y federal.

8. Manejo empresarial

Este tema refiere las opiniones de los pobladores sobre el manejo del proyecto de la UH La Ciénega por parte de la empresa URBASOL, así como sus percepciones respecto a la relación de esta empresa con la comunidad y con autoridades locales.

9. Respuesta pública

El código contiene la información acerca de la respuesta pública que se ha generado en los entrevistados ante la construcción de la Unidad Habitacional, el tipo y la forma de respuesta que han implementado, individual o colectiva.

En esta categoría se engloba la percepción que tienen los entrevistados de su propia actuación en el caso, o la actuación de los grupos, o de toda la comunidad, si hay participación activa o repliegue, las razones con que justifican su actuación y qué alternativas imaginan para participar en las situaciones que les preocupa.

10. Manejo de conflictos en la comunidad

Este código comprende las formas comunes en que los habitantes de Tepetzingo resuelven conflictos internos en los diversos aspectos de su vida en la localidad. Temas más recurrentes en los conflictos, mecanismos y formas de resolución, identificación de grupos conflictivos, intervención de grupos externos y autoridades.

11. Relación con autoridades

En este código se incluirán todas las valoraciones que los entrevistados tienen de la relación entre la comunidad y las autoridades en general, en los distintos aspectos y problemáticas de la localidad. Mecanismos y formas de comunicación, capacidad de convocatoria de las autoridades, formas de

trabajo conjunto en la resolución de problemas en la localidad, valoración general de la función y capacidad de gestión de las autoridades.

12. Historia de Tepetzingo

Este código incluirá datos vertidos en las entrevistas relativos a la historia de la localidad. Familias fundadoras, establecimiento del ejido, identificación de zonas de poblamiento inicial, actividades productivas más importantes en el pasado.

13. Percepción de la participación social de las mujeres

Este tema alude a la percepción que guardan los entrevistados(as) con relación a la participación de las mujeres en la toma de decisiones sobre el desarrollo y necesidades en la localidad, en general. Su participación en asambleas, relación con autoridades, autonomía y liderazgo.

Códigos para la unidad hermenéutica: Funcionarios municipales.

1. Cargo

Nombre del cargo dentro del Cabildo Municipal. Área en la que se desempeña.

2. Identificación de riesgos

Este código incluye los riesgos ambientales y para la salud que sean referidos por los funcionarios como más relevantes a nivel municipal y particularmente los derivados del desarrollo habitacional, la cementera o aquellos identificados en la localidad de Tepetzingo.

3. Origen del riesgo

Este código contiene las causas referidas por los funcionarios, con relación a los riesgos ambientales en general y el desarrollo habitacional en el municipio, y en la localidad de Tepetzingo en particular.

4. Consecuencias del riesgo

Dentro de este código se incluirán las consecuencias en la salud pública, de los riesgos identificados, así como en el ámbito social, ambiental y en la gestión política e institucional señaladas por los funcionarios con relación a los riesgos ambientales y para la salud en el municipio y en la localidad de Tepetzingo en particular.

5. Respuesta institucional

El tema alude a las acciones, programas o actividades que el gobierno municipal sólo o en coordinación con otras instituciones ha llevado a cabo o sigue implementando en el manejo de los riesgos ambientales y para la salud que tienen detectados dentro del municipio y de Tepetzingo en particular. Comprende acciones a nivel técnico, normativo y/o social que el área en cuestión deba realizar o que ejecutó en general para los riesgos detectados y en particular para el caso de la construcción de La Ciénega y la Cementera.

6. Relación con la población

El tema alude a la percepción que tengan los funcionarios de la participación y respuesta en general de la población respecto al manejo de los riesgos que hayan referido (en especial respecto al desarrollo habitacional y la industria). Su relación con los habitantes en la implementación de las acciones propuestas por ellos y la valoración de las causas que de acuerdo a su opinión generen tales respuestas

(percepción de la comunidad y sus actitudes hacia ellos y percepción de las necesidades sentidas de la población).

7. Limitaciones de la gestión institucional

Este código comprende la percepción de los funcionarios con relación a las limitaciones y aciertos en su gestión directa con la población en la identificación y el manejo de riesgos.

8. Contexto e impacto del desarrollo urbano a nivel municipal y estatal

El tema se refiere a las opiniones vertidas por los funcionarios con relación a la política de desarrollo urbano actual del gobierno municipal y estatal en su caso, los principales problemas que identifican derivados del desarrollo urbano, habitacional e industrial, el impacto social, ambiental, productivo, en el municipio y en particular en la localidad de Tepetzingo.

9. Política estatal y/o municipal ante el desarrollo urbano e industrial

Lo que en términos normativos ha definido la política estatal o municipal para el desarrollo urbano e industrial a nivel estatal, municipal y en la localidad particularmente, registrando la opinión del funcionario.

Códigos para las unidades hermenéuticas: Iniciativa privada (Cementera y empresa URBASOL).

1. Antecedentes

Este código contiene información sobre los factores que influyeron para determinar la construcción de la UH La Ciénega y la planta cementera en la localidad. El manejo en la divulgación del proyecto por parte de las empresas o en colaboración con autoridades locales involucradas.

2. Percepción del impacto del desarrollo industrial y habitacional

Este tema alude al conocimiento que explicita la empresa con relación al impacto ambiental, social o económico que tuvo el proyecto de la construcción de la UH La Ciénega hasta el punto de desarrollo donde se encuentra actualmente, así como el impacto que se planeaba tener, en qué aspectos y magnitud; igualmente para el caso de la cementera el impacto que hasta ahora ha tenido, en qué rubros y a qué nivel de importancia.

Asimismo, los aspectos prioritarios en la identificación de posibles riesgos y las alternativas propuestas para su manejo, desde la perspectiva de los desarrolladores de ambas empresas.

3. Relación empresa-comunidad

El código refiere la percepción que tienen las empresas de su relación con los habitantes de Tepetzingo en particular, y con grupos organizados o comunidad en general, en las diferentes etapas del proceso de realización de sus respectivos proyectos. Los mecanismos de dicha relación, los resultados y las limitaciones o facilidades encontradas durante el proceso.

4. Conflicto social

Este código comprende todos los aspectos mencionados en la entrevista alrededor del conflicto social producido por la protesta de habitantes de diversas localidades en contra de la construcción de la UH La Ciénega. La descripción del proceso, identificación de actores relevantes involucrados, el proceso de

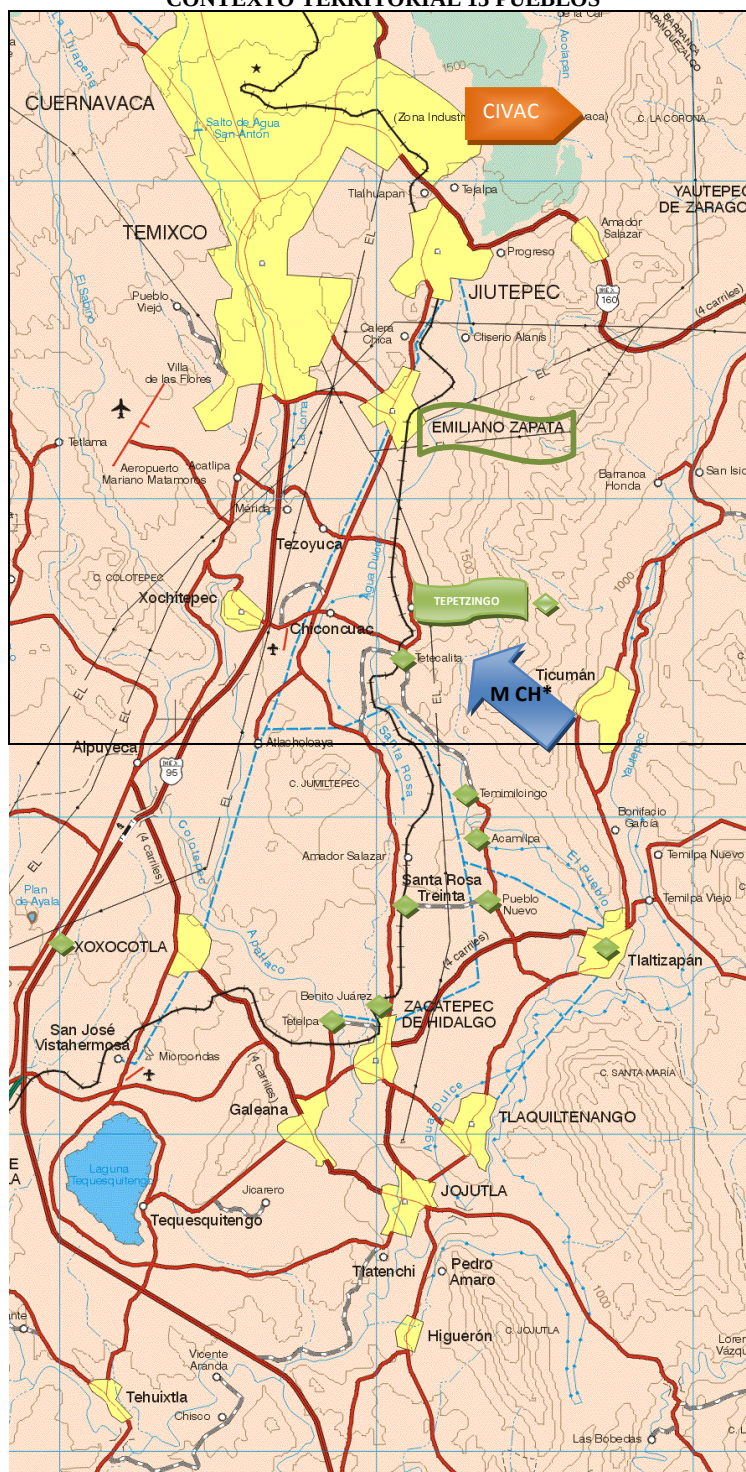
juicio y negociación. La intervención de autoridades de los tres niveles de gobierno, medios de comunicación y otras organizaciones sociales. La defensa iniciada por los desarrolladores inmobiliarios, y la valoración de la empresa de la propia actuación, aciertos, razones y dificultades.

5. Relación con autoridades locales, estatales y federales

En este código se incluirá las valoraciones de las empresas respecto al papel desempeñado por las autoridades a nivel local, estatal y en su caso federal, en la implementación del proyecto de la UH La Ciénega y la construcción de la planta cementera. La valoración de los mecanismos establecidos por las autoridades para el manejo del conflicto en el caso de la UH La Ciénega, y aquellos instaurados para el caso de la cementera. Así como la colaboración en el manejo de posibles riesgos generados por ambos proyectos.

ANEXO II. Mapa Contexto territorial 13 Pueblos

MAPA I.
CONTEXTO TERRITORIAL 13 PUEBLOS



Fuente: Interactive and panoramic Maps of México.

Disponible en: <http://www.maps-of-mexico.com/morelos-state-mexico/morelos-state-mexico-map-main.shtml>

*M CH. Manantial Chihuahuita