

Ra Ximhai

Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo
Sustentable

Ra Ximhai
Universidad Autónoma Indígena de México
ISSN: 1665-0441
México

2012

GÉNERO, PARTICIPACIÓN SOCIAL, PERCEPCIÓN AMBIENTAL Y REMEDIACIÓN ANTE DESASTRES NATURALES EN UNA LOCALIDAD INDÍGENA, CUETZALAN, PUEBLA

Beatriz Martínez-Corona

Ra Ximhai, enero - abril, año/Vol. 8, Número 1
Universidad Autónoma Indígena de México
Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa. pp. 113-126.



e-revist@s

GÉNERO, PARTICIPACIÓN SOCIAL, PERCEPCIÓN AMBIENTAL Y REMEDIACIÓN ANTE DESASTRES NATURALES EN UNA LOCALIDAD INDÍGENA, CUETZALAN, PUEBLA

GENDER, SOCIAL PARTICIPATION, ENVIRONMENTAL AWARENESS AND REMEDIATION IN NATURAL DISASTERS, IN AN INDIGENOUS TOWN, CUETZALAN, PUEBLA

Beatriz Martínez-Corona

Profesora Investigadora Titular. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Correo electrónico: beatrizm@colpos.mx

RESUMEN

En este trabajo se analiza la importancia de la perspectiva de equidad de género en la remediación de desastres naturales. Se indagó sobre las percepciones y reacciones diferenciales por género ante desastres naturales y sobre los efectos de cambios ambientales en el territorio de integrantes de organizaciones sociales locales en el municipio de Cuetzalan, Puebla. En particular de mujeres náhuatl organizadas en la Masehualsiamej Mosenyolchiauani, quienes desarrollaron acciones de remediación de los efectos del desastre natural ocurrido en 1999. Se examinó la percepción de los pobladores sobre sus prácticas productivas, sobre el desastre natural y sobre las estrategias de participación seguidas por las organizaciones sociales locales ante proyectos externos. En la metodología empleada se realizaron entrevistas en profundidad, observación participante y revisión documental. Se identificaron también acciones locales recientes que denotan la generación de un modelo de participación local de co-gestión social, en donde integrantes de la sociedad civil organizada, autoridades municipales y organizaciones sociales indígenas buscan poner en marcha un ordenamiento ecológico de su territorio.

Palabras clave: género, desastres naturales, cambio ambiental, participación social.

SUMMARY

In this work, it discusses the importance of gender equal perspective in the prevention and mitigation of natural disasters. We asked about the perceptions and reactions differential by gender about natural disasters and the effects of environmental changes in the territory of members of local organizations in Cuetzalan, Puebla. In particular nahuatl women organized in the Masehualsiamej Mosenyolchiauani, who developed remedial action from the effects of natural disaster in 1999. We asked about the perception of people about their production practices, natural disaster and involvement strategies followed by local social organizations to external projects. The methodology used in-depth interviews were conducted, participant observation and documental review. It also identified recent local actions denoting the generation of a model of social participation of local co-management, where members of civil society organizations, local authorities

and indigenous social organizations seeking to implement an ecological management of their territory.

Keywords: gender, natural disasters, environmental change, social participation.

INTRODUCCIÓN

Los desastres naturales suelen tener consecuencias en la sustentabilidad de los sistemas de producción y organización social y calidad de vida de la población afectada, y pueden contemplarse efectos de corto y largo plazo. Surge entonces la necesidad de la prevención y "remediación" de los daños que garanticen la subsistencia de los grupos afectados. Con frecuencia se ven afectadas en mayor medida zonas rurales pobres, con escasos niveles de ingresos, capacidad de organización y representación política en los espacios regionales y nacionales (Zapata, et al, 1999:1).

Los desastres no son solamente eventos de orden "natural", su impacto depende del contexto social y político y la composición social de la población. Con frecuencia se ven afectadas en mayor medida zonas rurales pobres, con escasos niveles de ingresos, capacidad de organización y representación política en los espacios regionales y nacionales.

Zapata, et al. (1999), señalan también que los pobres y dentro de éstos las mujeres, niños y minorías étnicas, constituyen los segmentos más frágiles y vulnerables en estos eventos, de ahí que el interés de esta investigación se orienta hacia el municipio de Cuetzalan, en el estado de Puebla, México, que ha sido clasificado como de alta marginalidad y su población es en su mayoría indígena náhuatl,

y en particular hacia los procesos impulsados por una organización de mujeres.

Entre la población afectada por desastres naturales, se encuentra el caso de la población de la Sierra Norte de Puebla, quienes por un fenómeno hidrometeorológico a finales de 1999, sufrieron daños de diversas características e intensidad. En el presente trabajo interesa analizar y conocer las estrategias desarrolladas por la población para atender y prevenir situaciones de emergencia en el municipio de Cuetzalan, Puebla, así como analizar la percepción de los pobladores sobre los efectos en sus prácticas productivas, sobre el desastre y las estrategias de participación seguidas por las organizaciones sociales locales. En particular, de la Maseualsiauamej, organización de artesanas de este municipio.

Al respecto, se parte del planteamiento de que los efectos y estrategias desarrolladas por los grupos domésticos ante una situación de riesgo son diferenciales entre sus integrantes por género ya que el acceso, uso, control y beneficios sobre los recursos naturales y otros se ven influidos por las relaciones de género, parentesco, clase, etnia y generación (Velázquez, 1997, Martínez, 2000, Rocheleau, 1996). Se realizaron entrevistas en profundidad, revisión documental y observación participante para la obtención de la información. Conocer la diferenciación por género en cuanto a la vulnerabilidad en situaciones de crisis, así como las diferencias en cuanto a la percepción del cambio ambiental, y las capacidades y desarrollo de estrategias durante y posterior al desastre natural, así como acciones posteriores cuya discusión se enmarca en la participación local para definir acciones de prevención, es también interés de este trabajo, así como señalar la importancia de la perspectiva de género en el diseño de programas de remediación y adaptación al cambio climático más efectivos.

Desastres naturales

El tema de los desastres naturales como los huracanes o por lluvias intensas y sus efectos

en la población es un problema que afecta a regiones y países. Por sus efectos, suelen tener consecuencias en la sustentabilidad de los sistemas de producción y en la organización social y calidad de vida de la población afectada por el impacto a corto y largo plazo. Surge entonces la necesidad de la prevención y "remediación" de los daños que garanticen la subsistencia de los grupos afectados. En hechos recientes ocurridos en México se ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad¹ de zonas afectadas como es el caso de la Sierra Norte en el estado de Puebla en el mes de octubre de 1999, en que un fenómeno hidrometeorológico vinculado con problemas de deforestación (de la Cruz, et al, 2000), afectó diversos municipios, entre estos al Municipio de Cuetzalan.

El análisis de género permite mostrar las relaciones desiguales de poder en las organizaciones e instituciones locales. También permite dar cuenta y entender los cambios en las identidades y percepciones que pueden ocurrir durante y después de situaciones de crisis y dar cuenta del potencial en cuanto a cambios positivos (Byrne and Baden, 1995). Analizar los efectos diferenciales por género en los grupos domésticos, puesto que el acceso, uso, control y beneficios sobre los recursos naturales se ven influidos por sistemas de género con normatividades implícitas que generalmente limitan el acceso de las mujeres a los recursos, cuestiones que están mediadas también por aspectos de clase, etnia y generación (Velázquez, 1997, Martínez, 1999, Rocheleau, 1996).

En situaciones de desastre pueden hacerse patentes las fortalezas o debilidades del sistema político democrático, que se ponen de

¹ Zapata, Caballeros y Mora (1999:1), definen vulnerabilidad como: "... la probabilidad de que una comunidad, expuesta a una amenaza natural, según el grado de fragilidad de sus elementos (infraestructura, vivienda, actividades productivas, grado de organización, sistemas de alerta, desarrollo político-institucional y otros), pueda sufrir daños humanos y materiales. La magnitud de esos daños, a su vez, también está relacionada con el grado de vulnerabilidad".

manifiesto en la eficiencia de las acciones gubernamentales, en la articulación con los gobiernos locales, las organizaciones civiles y sociales, y el procesamiento de las demandas de la ciudadanía, puesto que se dañan los mecanismos usuales para resolver las necesidades fundamentales para garantizar la sobrevivencia. Así como, en relación a la atención dirigida a la disminución de la vulnerabilidad como condición necesaria para la prevención y mitigación de los daños (Zapata, et al., 1999).

Cambio climático y ambiental

De acuerdo con Magaña y Gay (2002), existen datos sobre cambios climáticos a escala regional y aún global que muestran la tendencia hacia modificaciones en cuanto a la temperatura y precipitación que están afectando de diversa forma a los ecosistemas del planeta. Así se observan cómo sistemas humanos están siendo afectados por cambios en la precipitación acuífera, que están provocando aumentos en la frecuencia de inundaciones y sequías. La vulnerabilidad del territorio Mexicano está presente tanto en regiones semiáridas donde la disponibilidad de agua se vuelve cada vez más precaria, como en aquellas en donde se incrementa la intensidad y frecuencia de lluvias, provocando inundaciones y derrumbes, con frecuencia asociados también al impacto de las actividades humanas en los ecosistemas.

Estudios sobre el cambio climático en México realizados por el Panel Intergubernamental para el estudio del Cambio Climático, IPCC, por sus siglas en inglés, dan muestra del estado de vulnerabilidad de México ante condiciones extremas de clima, lo cual ha llevado al planteamiento de generar mayor información y el diseño de políticas que apunten hacia opciones de mitigación y adaptación a éste fenómeno (Magaña y Gay, 2002).

El IPCC en 2001 (cit. en Aguilar, et al, 2008:48), hace referencia a la adaptación al cambio climático como: "...los ajustes en sistemas ecológicos, sociales o económicos que se dan en respuesta a los estímulos

climáticos actuales o esperados y sus efectos o impactos. Se refiere a los cambios en los procesos, prácticas y estructuras para moderar los daños potenciales o para beneficiarse de las oportunidades asociadas al cambio climático". Y, en relación a la mitigación se hace referencia a disminuir las causas del cambio climático, a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

El cambio climático se refiere a "cualquier cambio en el clima, ya sea por su variabilidad natural o como resultado de la actividad humana" (IPCC, 2007, cit. en Aguilar, et al, 2008). Las implicaciones de éste fenómeno muestran la multidimensionalidad del mismo tanto en sus causas como en las consecuencias, que en gran medida se vinculan al modelo de desarrollo actual en donde la pobreza y desigualdad entre grupos sociales está presente, provocando mayor vulnerabilidad entre la población ya definida como grupos vulnerables (Aguilar, et al, 2008), tales como mujeres, niños y niñas, ancianos, población indígena y en situación de pobreza, entre otros.

El análisis de género en situaciones de desastres hidrometeorológicos

La discusión sobre la inclusión de la perspectiva de equidad de género en el desarrollo ya ha sido dada, al grado de haberse establecido compromisos internacionales a través de las Naciones Unidas por los gobiernos para incluirla en las políticas públicas con la intencionalidad de erradicar la discriminación hacia las mujeres y favorecer relaciones de género equitativas, así como la igualdad de oportunidades para las mujeres, de manera que resulta obvio que debe ser considerada también en la atención a la población en situaciones de desastres naturales y de cambio climático.

En los estudios de género pueden identificarse de acuerdo a Cook y Fonow (1990), cinco principios epistemológicos básicos discutidos por las académicas quienes han analizado los componentes metodológicos en los estudios de género en las ciencias sociales:

- a. La necesidad de atender continua y reflexivamente el significado de género y la asimetría de género como una característica básica existente en la vida social;
- b. Lo central de la concientización de género como una herramienta metodológica específica y como una orientación general, que no niega o descarta lo subjetivo sino que busca validar lo privado, las experiencias interiorizadas.
- c. Preocupación por las implicaciones éticas de la investigación de género
- d. Énfasis en la necesidad del empoderamiento de las mujeres y de la transformación de las instituciones.

A partir de estas consideraciones, se han establecido compromisos de la inclusión de la transversalidad de la equidad de género en políticas públicas y en las estrategias de desarrollo, así pues deberá estar presente también en las estrategias de atención al cambio climático. Aguilar y colaboradoras (2008:23) destacan que “...en la XIV Reunión de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable (CDS, 2006), el Women’s Mayor Group señaló que el cambio climático tiene características específicas de género por lo siguiente:

- Las mujeres se ven afectadas severamente y de diferentes maneras por los efectos del cambio climático y por los eventos meteorológicos extremos que muchas pueden traducirse en desastres, debido a sus roles sociales, la discriminación y la pobreza.
- Las mujeres no están suficientemente representadas en los procesos de toma de decisiones con relación al cambio climático, ni en las estrategias de adaptación y mitigación.
- Las mujeres deben ser incluidas, no porque sean “más vulnerables”, sino porque tienen diferentes perspectivas y experiencias con las que pueden contribuir; por ejemplo a implementar medidas de adaptación.

Asimismo Byrne y Baden (1995:22), señalan la base conceptual de aproximaciones para el diagnóstico, planificación, seguimiento y evaluación de acciones de remediación ante desastres naturales, para prevenir la

desatención y marginación de las necesidades y participación de las mujeres.

- Conocer la división de género en el trabajo; un perfil de acceso y control de los recursos por género; conocer también los factores externos que afectan o norman la división del trabajo y el acceso y control de los recursos en la comunidad.
- Y, el conocimiento de las capacidades y vulnerabilidad de la población por género y edad.

Este acercamiento busca analizar los factores que determinan si una comunidad sobrevivirá a una crisis, buscando en las capacidades y vulnerabilidad en aspectos de recursos materiales y físicos, así como capacidades sociales y organizacionales y fortalezas actitudinales o psico-sociales (Anderson y Woodrow, 1989, cit. en Byrne y Baden, 1995). Cuestiones que pueden ser usadas para analizar cómo la vulnerabilidad y capacidad varían en el tiempo, repitiendo el proceso en diferentes momentos ante una crisis. Puede analizarse en niveles de hogar, comunidad, regional y nacionales.

Considerar la jerarquía de necesidades permite conocer las posiciones relativas de hombres y mujeres en términos de ciertos indicadores como: control de los recursos, participación en la toma de decisiones, movilidad, redes de apoyo, entre otras.

En situaciones de emergencia destacan las responsabilidades en el trabajo reproductivo asignado a las mujeres, el cual se intensifica en situaciones de emergencia. El proceso de toma de decisiones, permite conocer las estrategias desarrolladas por mujeres y hombres considerando las restricciones socioculturales que viven las mujeres, en cuanto a sus comportamientos y movilidad y capacidades para responder ante emergencias.

Percepción ambiental y desastres

A las anteriores propuestas, se deben agregar los aportes de las investigaciones sobre

percepción ambiental², que destaca la necesidad de conocer el papel de la percepción del ambiente en relación con su manejo, particularmente en casos de desastres naturales y la necesidad de desarrollar nuevas capacidades y adaptaciones a situaciones nuevas. Son relevantes también las investigaciones que buscan entender las relaciones culturales que se establecen con los recursos naturales, así como sobre el entorno ecológico.

Las percepciones locales sobre el ambiente pueden ser expresadas por medio de leyendas, mitos, tradiciones, que además contribuyen a la conformación de normatividades que limitan las conductas y prácticas en torno a los recursos. De ahí que la percepción estará también condicionada por la experiencia directa con el ambiente y con las estructuras y las relaciones sociales de género, generación, etnia y clase (Arizpe, Paz y Velázquez, 1993).

De acuerdo con Lazos y Paré (2000:22), una de las principales premisas del estudio de las percepciones ambientales es que: "las decisiones y acciones de una sociedad en relación con el ambiente están basadas tanto en aspectos objetivos como subjetivos []...éstas tienen en su base una comprensión individual y colectiva, la percepción es uno de los factores determinantes que modelan el ambiente a través de la selección de comportamientos del ser humano".

El contexto de la investigación

El volumen de las precipitaciones pluviales de octubre de 1999, en la Sierra Norte de Puebla, provocadas por la depresión tropical número once de ese año, dejó caer el cuatro de octubre, 420 mm de lluvia y el día cinco

441mm. Este fue un volumen equivalente a 28.7% de la precipitación máxima anual en esta zona de acuerdo con Ruiz (2000), situación que podría volver a presentarse. Este autor señala el vínculo del desmoronamiento de montañas y arrastre de grandes cantidades de lodo, con la deforestación irracional en la región, que ha sido no menor al 50% de la superficie. Los efectos inmediatos de este acontecimiento se observaron en 94 municipios, entre estos: 256 decesos; 55 desaparecidos; 4,611 damnificados, además de daños en viviendas, escuelas, inmuebles de patrimonio cultural, edificios públicos, hospitales, centros de salud y 609 tramos carreteros (de la Cruz, et al, 2000).

En el municipio de Cuetzalan en los últimos treinta años fueron dirigidas diversas políticas gubernamentales hacia el establecimiento del cultivo de café, en sustitución de cultivos tradicionales que abastecían de los principales alimentos a la población de la zona, además del cambio en el uso de suelo (destrucción de bosques) para destinarlo a la producción ganadera. El cultivo de granos básicos y otros (frutales, caña) fueron desplazados por el aromático, llevando a la población a depender de los ingresos generados por la venta de café para la adquisición de estos satisfactores, quedando expuestos a los vaivenes del mercado internacional de éste producto, generando dependencia externa y mayor pobreza. Así el suministro de diversos productos llegan generalmente a través de redes de abasto (mercados semanales y comerciantes locales). Ante condiciones de desastres naturales que afectaron aspectos de organización social y la gobernabilidad en espacios locales, la disponibilidad o estado de recursos productivos, la MSM y la organización civil CADEM³ desarrollaron estrategias y acciones en el proceso de remediación de los efectos del desastre natural que acaeció en 1999, vinculándose igualmente con instituciones gubernamentales. Los efectos en la superficie

² "...percepción del ambiente significa la toma de conciencia y la comprensión del medio por el individuo en un sentido amplio... [] Los geógrafos aportaron investigaciones sobre la percepción del paisaje, los elementos que componen el territorio, los riesgos naturales ... [] ...el espacio se construye socialmente bajo una dinámica cultural y social sujeta a juegos de poder político y a instancias económicas" (Lazos y Paré, 2000: 18, 19)

³ Centro de Asesoría y Capacitación para Mujeres, A.C. de Cuetzalan, Puebla.

de la tierra de los desastres como el ocurrido en la Sierra Norte de Puebla pueden ser caracterizados como los señalados por Cuny

(1983, en adaptación de Zapata, Caballeros y Mora, 2000. Cuadro1).

Cuadro 1. Efectos en la superficie de la tierra ante desastres hidrometeorológicos.

Tipo de desastre	Efectos en la superficie de la tierra	Daños en Infraestructura	Daños ambientales y en la Agricultura
Huracanes, tifones y ciclones	Vientos de gran fuerza, racheados y constantes. Inundaciones (por lluvia y engrosamiento y desborde de cauces).	Daños a edificaciones, interrupción, rotura y caída de líneas de distribución, en particular aéreas. Daños a puentes y carreteras por deslizamientos, avalanchas y aludes torrenciales.	Pérdida de cobertura vegetal y suelos, caída de árboles, daños a las siembras y cosechas. Cambios en los sistemas de drenaje, naturales y artificiales, sedimentación, contaminación y erosión de la tierra.
Inundaciones	Erosión. Sobresaturación de agua, desestabilización de suelos y deslizamientos. Sedimentación	Aflojamiento de bases y cimientos de edificaciones. Enterramiento y deslizamiento de construcciones y obras de infraestructura. Bloqueo de sedimentación de canales y drenajes.	Destruye cosechas, altera el tipo de cultivos y los ciclos de cosecha. Daño localizado en tierras, sembradíos y zonas boscosas. La mayor humedad y puede mejorar la calidad de algunas tierras y volver productivas, temporalmente.

Fuente: Adaptado de Zapata, et al. 1999 y Cuny (1983), *Disasters and prevention*, Oxford University Press, Nueva York.

El daño en la infraestructura carretera de acceso a Cuetzalan en varios tramos, y el aislamiento temporal y el desabasto, fueron los principales impactos del desastre natural, cuestión que puso de manifiesto la dependencia del mercado externo para el abasto de alimentos. El mayor riesgo que corrió la población fue la hambruna.

En la mayor parte de los grupos domésticos no existe autosuficiencia alimentaria de granos básicos, por varias razones:

- a) el sistema de tenencia de la tierra de tipo pequeña propiedad en donde existe una gran mayoría constituido de pequeños predios no mayores a una ha. además de numerosa población que no accede a este recurso, en particular las mujeres por sistemas de herencia que las marginan o no las considera como sujetos de derecho. .
- b) las prácticas productivas inducidas que ha orientado a los productores al monocultivo de café y a disminuir la superficie destinada a la producción de granos.
- c) la dependencia hacia el mercado internacional del aromático que en los últimos años los ha situado en condiciones

precarias por el bajo precio impuesto, agudizando la situación de pobreza de los campesinos indígenas de la zona.

En el contexto socioeconómico y cultural de Cuetzalan pueden observarse diversas expresiones de relaciones de subordinación de clase, interétnicas y de género, junto con ricas manifestaciones culturales de tradiciones y una gran diversidad biológica cada vez más afectada. Los sistemas de género tradicionales ubican a las mujeres en una posición de triple opresión, como mujeres, como indígenas y como campesinas. De ahí que los procesos que grupos organizados de mujeres indígenas y las estrategias desarrolladas en alivio de la contingencia ambiental y sus consecuencias, cobran mayor importancia para ser analizados en razón del las capacidades sociales desarrolladas y puestas en práctica y la relación que estas organizaciones tienen con procesos de desarrollo local y regional (Martínez, 2000).

Metodología empleada en la investigación

La investigación se abordó principalmente desde referentes cualitativos, en combinación con información susceptible de cuantificar. Este abordaje ofrece la oportunidad de conocer desde los propios actores una serie de procesos, fenómenos y estructuras relacionadas, información que se genera con técnicas de investigación como las entrevistas en profundidad, que son señaladas como recursos excepcionales para estudiar la vida de las personas en diferentes puntos de sus ciclos de vida o situaciones dentro de contextos culturales e históricos específicos (Massolo, 1995), la utilización de la recopilación testimonial tiene gran importancia para acercarse a las formas que toma la identidad femenina o masculina y, permite un acercamiento a la imbricación existente entre tiempo y espacio, historizar la experiencia individual y colectiva como cadencia temporal de prácticas sociales ligadas a la secuencia de la cotidianidad de los actores sociales, así como la percepción sobre fenómenos específicos.

Se realizaron entrevistas en profundidad dirigidas a mujeres socias de la Masehualsiuamej Monselyochicauanij, organización de mujeres artesanas⁴, así como a integrantes de la organización local de "pajareros", se grabó la participación de asistentes en la asamblea Anual del 2000 de la MSM, en donde el Consejo de mujeres rindió el informe anual de actividades, así como en el Foro Municipal sobre recursos naturales realizado el 21 de junio de 2001, con el objetivo de analizar la propuesta del Ayuntamiento y de otros actores sociales externos sobre constituir en Área Natural Protegida al municipio de Cuetzalan. Se realizó también investigación documental (informes, reportes, registros, notas periodísticas) sobre la temática de la investigación, además de la *observación participante* en reuniones de trabajo de nivel regional y local de la organización, y con otras organizaciones y en la vida cotidiana de

los grupos domésticos de las socias entrevistadas.

Mujeres nahuats de Cuetzalan y su organización

La S.S.S. de Artesanas: Masehualsiuamej Mosenyolchicauanij está integrada por 140 mujeres artesanas, con grupos locales en seis comunidades del municipio Cuetzalan, Puebla. Los criterios que guiaron la selección de la MSM, organización regional de mujeres con pertenencia al grupo étnico nahuatl, con una trayectoria organizativa de casi 25 años, los hallazgos encontrados durante investigación previa (Martínez, 2000), la disponibilidad de información relevante generada en el trabajo antes citado, en aspectos de las dinámicas de los grupos domésticos en el uso, manejo y control de los recursos y las características de los procesos impulsados por esta organización en términos de empoderamiento y sustentabilidad, así como los componentes metodológicos empleados en el acompañamiento que organizaciones civiles y académicas (CADEM, Colegio de Postgraduados) entre otras, que han favorecido la construcción de capacidades y el cuestionamiento de la vivencia de la opresión y de la violencia de género de las mujeres indígenas (Espinosa, 2009), cuestión que las ha llevado a establecer alianzas con otros grupos de mujeres organizados en la localidad y con diversas instancias para establecer espacios de atención integral para mujeres indígenas. Las estrategias y enfoque del proceso de desarrollo que impulsa la MSM integra elementos de propuestas como el del desarrollo integrado, el empoderamiento económico y el de concienciación de género (Batliwala, 1998). Las experiencias organizativas y de desarrollo local, como es el caso de la Masehualsiuamej Mosenyolchicauanij (MSM), analizadas a la luz de posturas teóricas como el análisis de las relaciones sociales (género, clase, etnia y generación) (Rocheleau, 1996; Leach, et. al. 1995; Jackson, 1994), y cambio ambiental permiten mayor acercamiento al entendimiento de la participación de la población, el desarrollo de sus capacidades y

⁴ La "Masehualsiuamej Mosenyolchicauanij" (Mujeres unidas que trabajan juntas), Sociedad de Solidaridad social de mujeres artesanas, que agrupa a 140 mujeres de seis comunidades en el Municipio de Cuetzalan.

en el contexto socioeconómico y cultural, cuestiones que son primordiales desde las propuestas del Desarrollo Humano Sustentable con perspectiva de género (Lagarde, 1997).

Las capacidades desarrolladas por esta organización entre sus integrantes incluyen el establecimiento de redes de apoyo con otras organizaciones civiles y sociales con intereses comunes que en situaciones de emergencia respondieron con acciones de solidaridad y apoyo a las necesidades de la población de Cuetzalan, que fueron afectadas principalmente por el desabasto alimentario de la zona al interrumpirse toda comunicación carretera por múltiples daños en las vías de comunicación ocasionados por deslaves y derrumbes ocasionados por las fuertes lluvias. La falta de alimentos para la población dio muestra de un elemento importante de la vulnerabilidad de la zona, la dependencia alimentaria de mercados externos, aún en granos básicos cuya producción es insuficiente en la zona.

La activación de las redes sociales establecidas por esta organización con la sociedad civil para apoyar a la población afectada en el municipio, dio muestra de su sostenibilidad social, puesto que el desarrollo local y la fortaleza de las organizaciones se vincula con su capacidad de establecer vínculos con espacios y organizaciones más amplias en la región. Como señala Kabeer (1998), son los sujetos sociales y la sociedad en su conjunto quienes podrán impulsar el proceso de vinculación desde espacios locales y regionales que se relacionen con movimientos más amplios.

Como señalan Peet y Watts (1996) en la toma de decisiones relacionadas con el diseño o puesta en marcha de políticas o estrategias de remediación, es básica la toma de decisiones en el ámbito local por los actores de base y lograr la interacción, comunicación y coordinación de actores y comunidades en varias escalas. Autores como Eade y Williams (1995), entre otros, señalan también la importancia de acciones locales o regionales de

sustentabilidad⁵, referidas a la capacidad de una organización de impulsar actividades de auto-soporte y aplicadas a la sobrevivencia de sus miembros y a la conservación de sus recursos. La “sustentabilidad de la subsistencia” proceso en que un individuo o grupo tiene la capacidad de mantener o impulsar social, política y económicamente, oportunidades de vida sin arriesgar las opciones y recursos de otros o de las generaciones futuras y la capacidad de resistir cambios y de crear oportunidades. Kabeer (1998), vincula el proceso de sustentabilidad con la capacidad de relacionarse con otros actores sociales para establecer redes de apoyo, y otros autores como Machado (1999), con la capacidad de recuperación de organizaciones locales ante condiciones de desastre o crisis.

En el nivel de la población afectada por desastres naturales, como es el caso de la población del Municipio de Cuetzalan, las estrategias desarrolladas para remediar los daños sufridos en la base productiva y, en particular las estrategias de participación seguidas por las organizaciones sociales, en este caso la MSM y las relaciones con instituciones u organismos de ayuda ante esta situación dieron muestra de la solidaridad, puesto que la respuesta del estado se orientó primero hacia municipios que presentaron mayores daños derivados del desastre natural, llevando con ello a la desesperación a la población aislada y sin alternativas para el abasto alimentario y energético.

Otro aspecto de interés son las percepciones ambientales de hombres y mujeres a partir de la experiencia vivida, puesto que estuvo en riesgo la sobrevivencia de la población de Cuetzalan, particularmente por falta de acceso a alimentos, cuestión que puso en evidencia la deficiencia en cuanto a autosuficiencia alimentaria, relacionada con las transformaciones ambientales y los

⁵ Autores como Chambers y Conway (1992), definen la sustentabilidad como el proceso de auto soporte para reproducirse y, la habilidad para mantener y mejorar la subsistencia con el mantenimiento y fortalecimiento de los recursos y capacidades de los cuales depende la subsistencia.

sistemas productivos, provocada por tanto no sólo por el fenómeno hidrometeorológico como por el manejo de los recursos naturales y las prácticas productivas prevalecientes.

Estrategias de la MSM en la remediación de los desastres naturales

Las estrategias que como organización social implementó y desarrolló la MSM para la remediación de los efectos del desastre natural, fueron: atención de necesidades inmediatas como la utilización de la infraestructura del proyecto ecoturístico (Hotel Tazelotzin) como refugio en los días de mayor riesgo para las asociadas y sus familias, y, fungir como enlace para la obtención y distribución de ayuda alimentaria de la sociedad civil principalmente poblana, para el abasto de alimentos, y posteriormente a través de establecer en las comunidades la distribución de productos básicos, producto de estas donaciones. Las estrategias de mediano plazo, están relacionadas con la base productiva de los grupos domésticos de las asociadas, entre estas, impulsar cultivos de traspatio para el autoabasto de hortalizas, atención a la salud tanto en aspectos de prevención como terapéutica con un proyecto de rescate de conocimiento tradicional de hierbas medicinales y su transformación y conservación (ungüentos, tinturas, jarabes, jabones), fortaleciendo estrategias de mercado de sus productos artesanales, y realizando labores de capacitación en aspectos de sanidad y conservación ambiental, derechos humanos. Así como estableciendo alianzas con otras organizaciones e integrantes de la sociedad civil al establecer una agenda de atención y prevención de la violencia de género (Mejía, 2004) y de acciones de remediación ambiental y defensa territorial.

La sustentabilidad social de la MSM se puso de manifiesto al responder a las necesidades y demandas de atención de las socias a través de mecanismos de enlace, acopio y distribución de ayuda, y la flexibilidad para inducir los cambios necesarios en cuanto a sus proyectos y programas y las formas de participación de sus asociadas. Las

relaciones con instituciones y organismos de apoyo de la MSM para la atención a los efectos de desastre natural fueron de participación y articulación con efectos redistributivos y de equidad entre la población afectada, lo anterior puede ser atribuido a la cultura democrática y el empoderamiento desarrollado por esta organización como sujeto social. Cuestión que pudo observarse en su participación en la atención de la población desplazada durante la situación de desastre.

“...a algunas si se les cayó su casa, y otras gritaban, - vámonos por que mi casa ya se fue, y quién sabe qué mas viene, porque ya está oscuro, y ya no se ve-, entonces se subieron, a las subidas, a las veredas. Dios los ayudó a que si llegaran hasta el centro, ahí en el palacio se fueron a meter, y les fuimos a dejar siquiera un café, una tortilla, la ropa, para que se cambiaran...” (Cristina, 44 años, entrevista, Cuetzalan, julio, 2001).

“...tuvimos una reunión ahí en el Tazelotzin y vimos con las asesoras de tener una reunión con el presidente municipal, y para darle algunas propuestas y tratar de apoyar para que hubiera un control para repartir los víveres que empezaban a llegar y hubo una respuesta del municipio pues en ese momento se necesitaba, hubo esa apertura para que participaran las organizaciones y pudieran apoyar, en las comunidades se abrieron comedorcitos comunitarios donde se preparaban los alimentos para darle de comer a la gente” (Villa, Rufina, entrevista, julio, 2001).

Diferencias de género en la percepción ambiental

En cuanto a la percepción ambiental, pueden observarse diferencias por género, destaca la preocupación de las mujeres sobre las transformaciones ambientales provocadas no sólo por el desastre, si no por las prácticas productivas desarrolladas, por ejemplo en los cafetales.

“...ya cada vez es más difícil encontrar quelites y otras hierbas para comer y

medicinales, ya se los acabaron con tanto fertilizante y herbicida que le ponen a los cafetales..." (Cristina, 44 años, Foro: Recursos Naturales y Participación Indígena, Cuetzalan, 21 de junio, 2001).

"...vimos que empezó a escasear el alimento, en las tiendas todo se agotó rapidísimamente, la gente cuando se dio cuenta que no había, porque no teníamos vía de acceso por ningún lado, se rompió el puente de Buena Vista que es la otra salida, y de acá para Zacapoaxtla se fracturó en varias partes, entonces la gente se abalanzó sobre las tiendas, se llevó todo lo que sabían que iban a necesitar, sobre todo el maíz, el frijol, ...hubo un momento en que nos dio miedo nos dio angustia, qué iba a pasar, ¿íbamos a poder resistir?, o ¿Cómo íbamos a poder adquirir alimentos? ...hay gente que vivió la situación con más angustia, tuvieron que comer plátano tierno revuelto con nixtamal porque ya no les alcanzaba el maíz, y a sus animales, darles plátano tierno también (Villa, Rufina, entrevista, julio, 2001).

"...se sufrió toda esa semana, de que ya no había jitomate, las que teníamos chiltepinas con eso pasábamos, y pues el tomate ya no había, tenía un precio caro, dicen que aquí en Cuetzalan había poquito, daban, pero a un precio bien alto. (Cristina, 44 años, entrevista, Cuetzalan, julio, 2001).

La responsabilidad asignada a las mujeres en torno a la alimentación de los integrantes del grupo doméstico, entre otras relacionadas con el trabajo reproductivo, las lleva a poner atención en su entorno en cuanto a la satisfacción de necesidades de alimentación y otras, recurriendo a los recursos naturales, que se ven cada vez más afectados por el manejo de prácticas productivas que disminuyen la biodiversidad.

Una de las líderes de la organización expresa la relación que desde su punto de vista tienen los pueblos indígenas con los recursos naturales y el respeto y convivencia que obtienen hacia su entorno, lo visualiza como

un producto cultural, aprendido, heredado de sus antepasados.

"La biodiversidad tiene que ver con la forma en que los indígenas entendemos qué es lo natural. La diversidad tiene que ver con la tierra, el agua, el aire, las plantas, los árboles, con la convivencia, el sentirse parte del entorno, con la sabiduría que nos han dejado los pueblos originales. Las enseñanzas de nuestros abuelos se han ido transmitiendo y nos han enseñado a tomar y usar del entorno sólo lo necesario, a no contaminar las aguas, al hacer de la siembra y la cosecha de la semilla un ritual. A pedir perdón a la tierra por las heridas que se le hacen a la vida, a que la cosecha sea motivo de fiesta que se comparte con los vecinos y con la familia. Los masehuales vemos la tierra como la madre que alimenta a sus hijos, que cuida que nada le falte, porque de ellas brotan todos los colores y sabores dándonos frutos, plantas y raíces, que son nuestro alimento. Para nosotros los indígenas, los recursos naturales tienen una gran importancia, son nuestro sustento, nuestro patrimonio y el cómo cuidarlos es una lección que no se debe perder ni dejar que nos arrebaten (Villa, Rufina, entrevista, julio, 2001).

En el discurso y percepción de los varones destaca el vínculo de papel como proveedores y del control sobre los recursos, su principal preocupación gira en torno al manejo de recursos naturales y las medidas que se podrían derivar del establecimiento del municipio como área natural protegida, en los límites que se les pudiesen imponer en el acceso y control sobre ellos y en las dificultades que tendrían para cumplir sus funciones como proveedores a través de la producción y de la generación de ingresos. Se identificó también las relaciones campo-ciudad que visualizan como autoritarias y que los subordinan.

"La población indígena tiene contacto con la naturaleza todos los días, los pajareros, los artesanos que su materia prima proviene de la naturaleza, los leñeros, quienes siembran

su maíz y su frijol, los madereros que surten madera para las casas y muebles. Existen mujeres, ancianos y jóvenes que no tuvieron oportunidad de prepararse, ¿ustedes imaginan cuántas de estas familias dependen de los recursos naturales para mantenerse? Nosotros no vamos a decir qué quieren en la ciudad, a nosotros que nos dejen decidir nuestro propio desarrollo” (Representante de la asociación de "Pajareros", Foro: Recursos Naturales y Participación Indígena, Cuetzalan, 21 de junio, 2001).

También destaca la situación de pobreza de la población, la insuficiencia en cuanto a la atención al sector agrícola, expresan su inconformidad en cuanto a las políticas locales que no atienden la problemática relacionada con la pobreza de la población campesina indígena.

"...que se analice lo que necesitamos, un proyecto donde haya maíz y frijol y que haya árboles, en donde esté contemplado todo. Quisiera a invitar a los pobres que trabajamos el campo y si se decidiera que se haga una área natural protegida, que nos aseguren de dónde vamos a comer y cuidamos los montes, las aguas y todo, pero que nos aseguren a los campesinos, a todos y si nos aseguran les sembramos más árboles..." (Asistente al Foro: Recursos Naturales y Participación Indígena, Cuetzalan, 21 de junio, 2001).

Se observa entonces cómo la situación de pobreza impulsa a los pobladores locales a recurrir a los recursos naturales afectando su conservación, para garantizar su sobrevivencia, sin embargo cuestionan sobre las alternativas para que esto pueda cambiar.

Participación local en la gestión de riesgos ambientales

La presencia de organizaciones locales y su participación en la gestión de los riesgos ambientales, plantea la necesidad de entender las formas de relación entre éstas y el estado y su papel en acciones de mitigación y adaptación, para la prevención de desastres, e identificar los vínculos entre la vulnerabilidad

política y la gobernabilidad, relacionados con el grado de organización y participación social de la población.

A más de diez años de la situación de desastre en Cuetzalan se observan cambios cualitativos importantes en la participación social de la población, expresada en la defensa de su territorio, en el interés de las organizaciones sociales locales en el ordenamiento territorial del municipio, para lo cual solicitaron en 2009 el apoyo del Centro Universitario para la Prevención de Desastres Regionales (CUPREDER) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).

De acuerdo con López (2010) como resultado, el Ordenamiento Integral de Cuetzalan elaborado por el CUPREDER, es un instrumento concebido para la defensa del territorio. Este instrumento buscó, en su "...construcción, aprobación y puesta en práctica, entregar herramientas a sujetos locales para la gestión del mismo, y generó por lo tanto un proceso de autodiagnóstico, debate y propuestas. ...el equipo técnico del CUPREDER-BUAP formuló usos de suelo, criterios y lineamientos específicos para el territorio de Cuetzalan, discutidos y aprobados por un Comité de la sociedad civil Cuetzalteca que acompañó los trabajos de este Ordenamiento desde su arranque". Los productos incluyeron también un Esquema de Desarrollo Urbano, realizado a través de la integración de metodologías formales de ordenamiento ecológico y urbano-territorial con la participación de los ciudadanos, organizaciones y autoridades locales⁶.

En sesión abierta de cabildo, donde fue aprobado el Ordenamiento por el Ayuntamiento de Cuetzalan, Aurelio Fernández, director del CUPREDER, señaló que éste ordenamiento es ejemplar "...por la forma en que fue construido y validado; porque es la base de un desarrollo que ya se

⁶ A través del Comité de Ordenamiento Ecológico de Cuetzalan (COEC) integrado por representantes organizaciones sociales y civiles de Cuetzalan.

está diseñando; porque contiene el reconocimiento de la cultura indígena masehual como garante del medio ambiente; porque cumple con todos los requisitos técnicos que nos han planteado; porque cuenta con un órgano de dirección inédito y absolutamente democrático, el COEC, y porque es también un ejemplo en materia jurídica” (La Jornada de Oriente, 18 de Oct. 2010).

Como señala Concheiro, et al (2008:9)
“...En el caso de Cuetzalan la participación se da en su mayoría por medio de organizaciones civiles y cooperativas, los partidos políticos han pasado a un segundo término, la comunidad organizada ha propiciado un modelo de autogestión y cogestión, muchos de los servicios que dependen del gobierno, son gestionados e incluso implementados por los indígenas de la comunidad, la educación, la salud, el turismo, son temas de debate en las reuniones cotidianas que sostienen los habitantes de la comunidad con los representantes del gobierno municipal. La brecha entre gobernantes y gobernados se percibe tenue, e incluso se confunde”.

Pliego (1997), propone un modelo de clasificación de las organizaciones sociales, de acuerdo a las formas de participación social posibles: autoayuda, autogestión, asistencia social institucional, asistencia social de emergencia, clientelismo, corporativismo-neocorporativismo, movilizaciones sociales y cogestión social. Es éste último el modelo donde puede ser ubicada la participación social generada en este municipio.

CONCLUSIONES

Las acciones de remediación pueden generar tensiones sociales y conflictos relacionados con la competencia por los recursos, es necesario por ello, medidas que consideren sus causas, la prevención, mitigación, reconstrucción y transformación para reducir la vulnerabilidad, así como conocer su impacto por género y generación para atender

con mayor equidad las necesidades de la población afectada. Así recursos dirigidos a la atención y prevención de desastres deben considerar las capacidades locales y las necesidades diferenciales por género de la población.

La capacidad de agencia y movilización de la MSM como sujeto social quedaron de manifiesto en la situación de desastre que enfrentó la población de Cuetzalan en 1999, así como en acciones posteriores junto con otros actores sociales del municipio, cuestión que surge de habilidades y capacidades desarrolladas en un proceso de desarrollo previo orientado hacia el empoderamiento de sus integrantes y la sustentabilidad del mismo. A través de la cogestión del ordenamiento territorial pueden ser identificadas acciones de prevención, mitigación y adaptación que deben ser desarrolladas tanto por la población local, como por las autoridades locales, estatales y federales, así como la definición de alternativas para garantizar la seguridad alimentaria y la conservación de la biodiversidad de la zona, disminuyendo la dependencia de mercados externos, y controlar la afluencia de turismo que puede rebasar la capacidad de servicios y ocasionar deterioro, e incrementar la vulnerabilidad de la población y la situación de riesgo.

LITERATURA CITADA

- Aguilar, Lorena, Catañeda, Itzá y Verania Chao. 2008. **Guía Recursos de género para el cambio climático**. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). México.
- Arizpe, L., F. Paz y M. Velázquez. 1993. **Cultura y cambio global. Percepciones sociales sobre la deforestación en la Selva Lacandona**. México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México y Miguel Ángel Porrúa Editores.
- Batliwala, Srilatha. 1997. **El significado del empoderamiento de las mujeres: nuevos conceptos desde la acción**. En: León, M. (Comp.). Poder y Empoderamiento de las Mujeres. Tercer Mundo Editores. Santafé de Bogotá.

- Byrne, Bridget and Baden, Sally. 1992. **Gender, Emergencies and Humanitarian Assistance**. Report commissioned by the WID desk, European Commission. 1995. **Directorate General for Development**. Bridge. Development-gender. Institute of Development Studies Brighton, UK.
- Chambers, Robert and Gordon Conway. 1992. **Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century**. *Institute of Development Studies*. Discussion Paper 296. U.K.1992.
- Concheiro, Luciano, Couturier, Patricia e Hiram Almeida. 2008. **Las Diversas Formas de Participación social en dos zonas indígenas**. Ponencia en el 5º Congreso Los Retos de la Democracia Local. Octubre. 2008.
http://www.puec.unam.mx/PONENCIAS_I_GLOM/V_democracia_local_representativ_a_y_participativa/mesaV_ponencial.pdf
- Cook, Judith A. and Mary M. Fonow. 1990. **Knowledge and Women's Interests**. Issues of Epistemology and Methodology in Feminist Sociological Research. In: Nielsen, Joyce McCarl Eds. *Feminist Research Methods*. Exemplary Readings in the Social Sciences. Westview Press, Boulder, Colorado, USA. pp.69-93.
- De la Cruz, Horacio, Maldonado, Javier y Guillermo Serrano. 2000. **Las instituciones en las sociedades en riesgo**. En: Jorge Domínguez (Coord.) *Lecciones de la Tragedia de la Década*. El Colegio de Puebla, México.
- Eade, Deborah and Williams, Suzanne. 1995. **The Oxfam Handbook of Development and Relief**. Oxfam. Oxford UK and Ireland.
- Espinosa, Gisela. 2007. **Cuatro vertientes del feminismo en México**. Diversidad de rutas y cruce de caminos. Universidad Autónoma Metropolitana. México.
- Jackson, Cecile. 1994. **Gender analysis and environmentalisms**. In: Redcliff, M. & Benton, T. (Eds.) *Social theory and the global environment*. London, Routledge.
- Kabeer, Naila. 1998. **Realidades Trastocadas: Las jerarquías de género en el pensamiento del desarrollo**. PUEG/UNAM, Ed. Paidós. México.
- Lagarde, Marcela. Género y Feminismo. 1997. **Desarrollo Humano y Democracia**. Cuadernos Inacabados. Edición: Horas y Horas, Madrid, España.
- Lazos, Elena y Luisa Paré. 2000. **Miradas indígenas sobre una naturaleza entristecida**. Percepciones del deterioro ambiental entre nahuas del sur de Veracruz. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. Plaza y Valdés Editores. México.
- Leach, Melissa, Joekes, Susan, and Cathy Green. 1995. **Editorial: Gender Relations and Environmental Change**. In: Joekes, Susan, Leach, Melissa and Green Cathy (Editors), Vol. 26 No. 1 January. Institute of Development Studies. University of Sussex, Brighton, U.K.
- López Alejandra. 2010. **Ordenamiento Ecológico Territorial Integral del municipio de Cuetzalan, Puebla: experiencia de construcción y aprobación de un instrumento para la gestión local**. Cupreder-BUAP. Puebla, Pue.
- Alejandra Fuentes. 2010. **Fue aprobado por unanimidad el Ordenamiento Ecológico de Cuetzalan**. La Jornada de Oriente, México. Octubre 18.
- Magaña, Víctor y Carlos Gay García. 2002. **Vulnerabilidad y adaptación regional ante el cambio climático y sus impactos ambientales, sociales y económicos**. Gaceta Ecológica No. 65.
- Massolo, Alejandra. 1995. **Testimonio Autobiográfico**. En: La Ventana. Estudios de Género. Núm. 1. Universidad de Guadalajara. México.
- Martínez, Beatriz. 2002. **Género, Empoderamiento y Sustentabilidad en Organizaciones de Mujeres Rurales**. Una experiencia de mujeres artesanas organizadas. GIMTRAP, México.
- Mejía Flores, Susana. 2004. **Mujer Indígena y Violencia: Entre esencialismos y racismos**. Revista México Indígena, núm. 5, Comisión Nacional para el desarrollo de los pueblos Indígenas, México.
- Pliego, Fernando. 1997. **Estrategias de participación de las organizaciones sociales: un modelo de interpretación**. Sociedad Civil. Análisis y Debates. Perfiles de la Sociedad Civil en México. Núm. 1 Vol. II. Otoño.
- Rocheleau, Dianne, Tomas-Slayter, Barbara and Esther Wangari. 1996. **Feminist Political Ecology**. Global issues and local experiences. Routledge, London.
- Ruiz, Miguel Ángel. 2000. **Reflexiones sobre un caso en el desastre de Puebla: La Junta de Arroyo Seco**. En: Jorge Domínguez (Coord.) *Lecciones de la Tragedia de la Década*. El Colegio de Puebla, México.

- Velázquez, Margarita. 1997. **El uso y manejo de los recursos forestales desde una perspectiva de género: una propuesta metodológica.** En: Velázquez, Margarita. (Coord.). Género y ambiente en Latinoamérica. CRIM, UNAM. Cuernavaca, Mor.
- Zapata, Ricardo, Caballeros, Rómulo y Sergio Mora. 2000. **Un tema del Desarrollo: la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres.** LC/MEX/L. 428. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). México.

AGRADECIMIENTOS

La autora agradece a las mujeres nahuas organizadas de la Masehualsiuamej Monseyolchicauanij de Cuetzalan y a la asociación civil CADEM y sus integrantes por su confianza y por la información proporcionada, así como a personas de otras organizaciones locales por sus testimonios. Y al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por el apoyo brindado para la realización de la investigación.

Beatriz Martínez-Corona

Maestra y Doctora en Ciencias, por el Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, Campus Montecillo Estado de México, México. Licenciada en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ha realizado estancias de investigación y actualización en la Universidad de Durham, en Inglaterra y en el Departamento de Antropología Cultural, de la Universidad de Utrecht, Holanda. Las líneas de investigación que desarrolla son género, ambiente, empoderamiento y sustentabilidad en el desarrollo. Participa en diversas redes civiles como la Red Nacional de Asesoras y Promotoras rurales y en la Red Nacional de Género y Ambiente y en varias asociaciones académicas nacionales e internacionales. Ha producido libros, artículos científicos en revistas nacionales e internacionales, entre las que destacan: Metodologías de Capacitación de Género con Mujeres Rurales en México, 1990-2003. México: Colegio de Postgraduados. 2005, con Rufino Díaz Cervantes (coords.) Mujeres rurales, género, trabajo y transformaciones sociales. México: Colegio de Postgraduados. 2003. Género, empoderamiento y sustentabilidad. Una experiencia de microempresa artesanal de mujeres indígenas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SIN), CONACYT-México. Correo electrónico: beatrizm@colpos.mx.