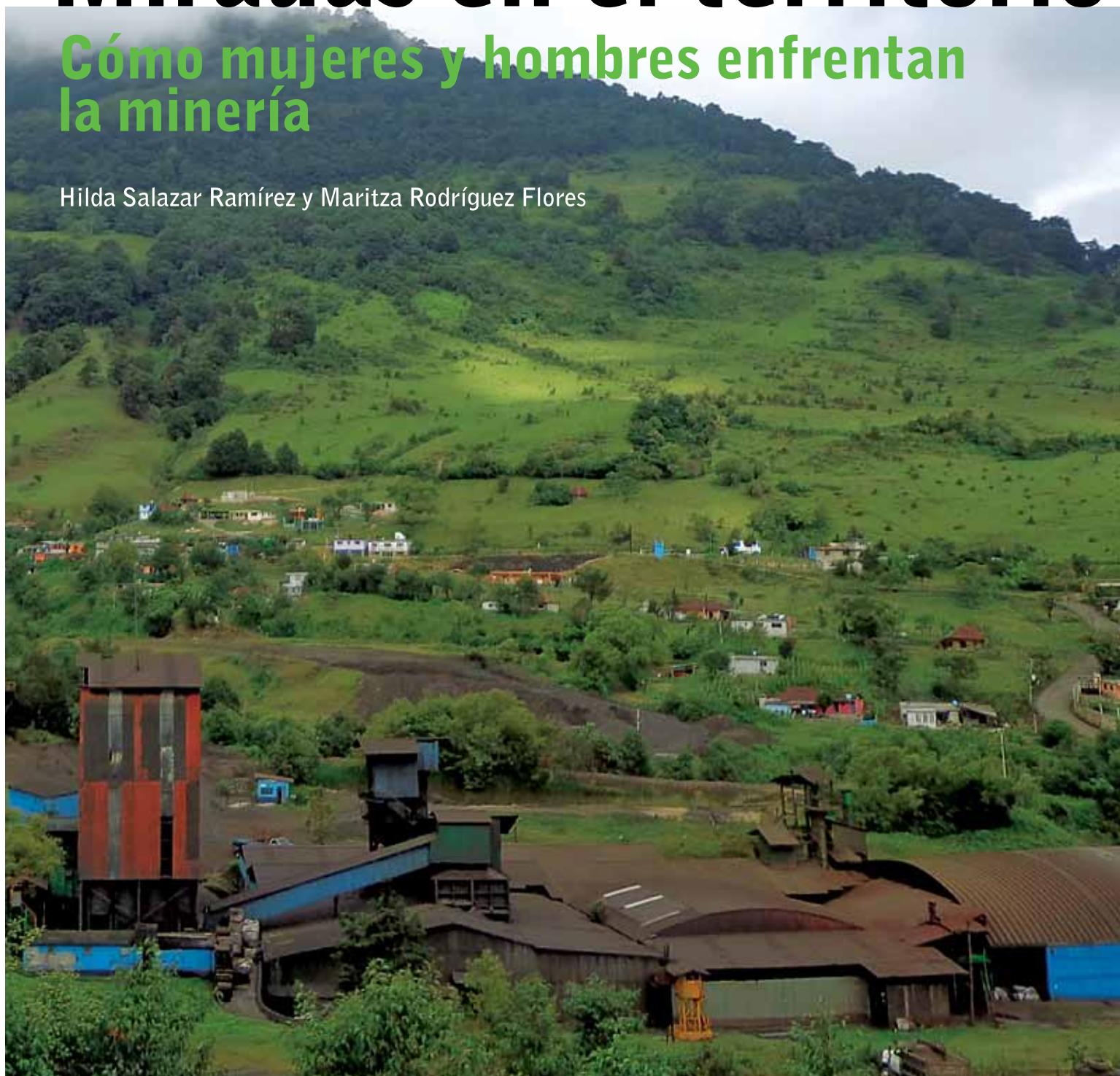


Miradas en el territorio

Cómo mujeres y hombres enfrentan la minería

Hilda Salazar Ramírez y Maritza Rodríguez Flores



Miradas en el territorio

Cómo mujeres y hombres enfrentan la minería

Aproximaciones a tres comunidades mineras en México

Hilda Salazar Ramírez y Maritza Rodríguez Flores

Miradas en el territorio: Cómo mujeres y hombres enfrentan la minería

Aproximaciones a tres comunidades mineras en México

Primera edición: 2015

Hilda Salazar Ramírez y Maritza Rodríguez Flores

Autoras

Dolores Rojas Rubio

Annette von Schönfeld

Caroline Schroeder

Coordinadoras editoriales

Claudia Wondratschke

Diseño editorial

Maritza Rodríguez Flores

Fotografía de la portada

Gabriela Ramírez Rojas Salazar (p. 78, 79)

Maritza Rodríguez Flores (p. 17, 46, 47 arriba)

Erica Reyes León (p. 47 abajo)

Miguel Mijangos (p. 16)

Fotografías interiores



Obra bajo licencia de Creative Commons

Usted es libre de:

Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes:

- Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciente (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).
- No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

CONTENIDO

PREFACIO	5
PRESENTACIÓN	7
METODOLOGÍA DE TRABAJO	11
LA MINERÍA EN MÉXICO	15
CASO CARRIZALILLO, GUERRERO	22
Contexto general	22
Información general de la comunidad	23
Uso del territorio	28
Ocupación e ingresos y vida comunitaria	43
Medio ambiente y salud	64
CASO NONOALCO Y MALILA EN MOLANGO, HIDALGO	80
Contexto general	80
Información general de las comunidades Nonoalco Malila	82
Uso del territorio	88
Ocupación y empleo	101
Medio ambiente y salud	119
CASO CAPULÁLPAM DE MÉNDEZ, OAXACA	138
Contexto general	138
Recuento histórico de la minería en Capulálpam	148
Resistencia frente al extractivismo	167
Alternativas de desarrollo local frente a la minería	190
REFLEXIONES FINALES	206
FUENTES DE CONSULTA	224
ANEXO: RELACIÓN DE ENTREVISTAS	232
ANEXO: GUIÓN DE ENTREVISTAS	236

PREFACIO

En el contexto de nuestros debates y búsquedas de vías y modelos sustentables de desarrollo, como Fundación Heinrich Böll nos hemos acercado al tema del extractivismo. Desde nuestro punto de vista, la ecología, la democracia y la equidad son partes inseparables de un todo, así que muchas veces, estas búsquedas y este punto de vista implican críticas claras al modelo de desarrollo existente, basado totalmente en la expectativa del crecimiento para producir bienestar. Los recursos naturales no son infinitos, por lo que se debe invertir mucho más (tiempo, recursos, imaginación...) en la búsqueda de alternativas.

Vemos que la excesiva explotación de recursos que atestiguamos hoy, trae consigo daños ambientales irreversibles a muy corto plazo y destruye los medios de vida de más y más personas. A la vez, estamos conscientes de que todas y todos queremos vivir en un mundo moderno, de acceso a la comunicación, a la tecnología y a cierta comodidad global. Es sobre esta línea fina que queremos contribuir al debate. ¿Cómo conciliar las ganas de participar de la modernidad con la conciencia del costo ambiental y social que implica?, ¿cómo organizar el uso de los recursos naturales de manera que se respeten los límites ecológicos de nuestro planeta y, al mismo tiempo, se fortalezcan los derechos humanos y la democracia?

De manera más inmediata, vemos la necesidad de aportar a la construcción de conocimientos y propuestas, tanto para la denuncia de violaciones a derechos sociales, económicos, culturales o ambientales como para el desarrollo de políticas públicas que incluyan criterios de sustentabilidad y estén orientadas al bienestar de toda la población: urbana y rural, mujeres y hombres y, por supuesto, las poblaciones afectadas por (mega) proyectos de infraestructura o minería.

Creemos que para hacer esto de manera más adecuada, es importante mirar de cerca, conocer mejor las realidades locales y, sobre todo, escuchar a las personas; específicamente escuchar a las mujeres. Si bien existen diversos estudios sobre las consecuencias ambientales, laborales o de salud que conllevan los proyectos de minería en países latinoamericanos, hay muy poco –y en México casi nada– sobre los impactos de la minería en mujeres y hombres y en las relaciones de género. ¿Se modifican los roles y las relaciones por la presencia de la minería? ¿Son las relaciones más igualitarias si las mujeres se incorporan a los trabajos de la mina? ¿Cómo se consideran las necesidades de unos y otras en las negociaciones con las empresas mineras?

Hilda Salazar y Maritza Rodríguez, de la Organización No Gubernamental *Mujer y Medio Ambiente*, han incursionado en tres sitios de minería en México, muy diferentes uno del otro: Hidalgo, con la minería antigua de manganeso; Guerrero, con la minería a cielo abierto para la extracción de oro, con un daño ambiental desastroso en apenas 5 años; Oaxaca, con identidad minera colonial y una resistencia que ha impedido la reapertura de la mina. En los tres lugares han hecho amplias entrevistas con su

población, han visto a detalle las consecuencias – positivas y negativas – que la minería ha traído a las vidas de las mujeres y los hombres de estos lugares.

Los estudios hacen visible la realidad y revisan a detalle el papel de las mujeres en los diferentes contextos mineros. Nos sorprendemos con ellas con la oportunidad para las mujeres de emplearse como conductoras del gigantesco yucle en la mina canadiense, con todas las consecuencias sociales que esto también implica. Lo mismo nos comparten el rol de las mujeres en el desarrollo de alternativas económicas para impedir la reapertura de la mina.

En las entrevistas es notorio tanto el debate implícito sobre el territorio, soberanías y los diferentes conceptos de bienestar, así como los deseos de participar de los beneficios del modelo existente y obtener su pedazo del pastel. En los tres casos se muestran verdades diferenciadas, las contradicciones y tensiones existentes. Muestran lo real y diverso, y así nos dan muchos elementos para entender la vida con la mina, el precio y su beneficio.

Esperamos que esta lectura les convenza de lo enriquecedor que resulta mirar con perspectiva de género y la urgente necesidad de escuchar las voces de las mujeres.

Octubre 2015

Annette von Schönfeld

Dolores Rojas Rubio

PRESENTACIÓN

Hilda Salazar Ramírez y Maritza Rodríguez Flores
Mujer y Medio Ambiente, A.C.

Mayo, 2015

La notable presencia del llamado “extractivismo” en la región latinoamericana en los últimos años, ha propiciado la movilización y reflexión de amplios grupos sociales, organizaciones civiles y de personas dedicadas a la investigación y a la academia. El impacto ambiental de la minería y la explotación petrolera, con las consecuentes implicaciones económicas, ha sido centro de sus preocupaciones y punto de partida para revisar, desde una perspectiva global y local, aspectos sociales como la migración, la pobreza y la marginación. Asimismo, se ha estudiado a los actores involucrados en el extractivismo, desde una perspectiva económica y política, e incluso, algunas investigaciones han seguido la pista de las inversiones en minería y su asociación con los poderes fácticos en ciertos países de América Latina.

El análisis de género de las actividades extractivas también ha tomado importancia en los últimos años. Se han realizado estudios y se han documentado casos en varios países de América Latina. Por ejemplo, en Bolivia el Colectivo de Coordinación de Acciones Socio Ambientales (Colectivo CASA), ha sistematizado diez casos de comunidades indígenas campesinas con presencia de actividad minera, haciendo un mapeo de cómo la minería ha modificado las actividades productivas y la vida de las mujeres.

Otro ejemplo es Perú, en donde se realizó un audiovisual participativo llamado “Tejiendo Resistencias” que reseña el papel de las mujeres en defensa del agua y el territorio frente a la explotación minera en Cajamarca.

En Colombia, CENSAT Agua y Vida impulsa una “Escuela sobre Género y Minería” y Astrid Ulloa de la Universidad Nacional de Colombia, investiga los nexos entre género y minería.

La participación de las mujeres en los movimientos de resistencia ha dado lugar a la celebración de foros, encuentros y declaraciones, reivindicando su rol en estas luchas y haciendo visibles sus demandas y preocupaciones.

El presente documento, realizado por Mujer y Medio Ambiente, en colaboración con la Fundación Heinrich Böll México, contribuye al análisis de los impactos de la actividad minera, desde una visión de género, a través del estudio de tres casos en los estados de Guerrero, Hidalgo y Oaxaca.

El propósito es explorar cuáles son las variables y elementos de análisis más útiles para conocer la forma en que la explotación minera incide en las relaciones de género en los territorios en los que se asienta. Para el análisis se han tomado como referencia las herramientas de género más usuales, tales como la división sexual del trabajo, el acceso diferencial a los recursos y las asimetrías en la toma de decisiones, con el fin de corroborar

si éstas contribuyen a conocer y explicar cómo se modifica el sistema sexo-género a raíz de la presencia de las actividades mineras en las comunidades seleccionadas.

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración de diversas organizaciones, investigadores e investigadoras y personas quienes generosamente compartieron sus experiencias, trabajos de investigación y relaciones con grupos comunitarios. En las comunidades se contó con la entusiasta cooperación de lideresas, promotoras y profesionales que trabajaron estrechamente con el equipo de Mujer y Medio Ambiente, en la formación de equipos locales que orientaron la selección de las personas a entrevistar, facilitaron los contactos, acompañaron los recorridos, proporcionaron información valiosa y brindaron sus propios testimonios.

La comunidad de Carrizalillo, Guerrero se seleccionó como primer caso, porque presenta un conjunto de características favorables para los fines del estudio. Es una comunidad pequeña, ubicada a unos cuantos kilómetros del complejo minero “Los Filos”, cuya operación corre a cargo de la empresa canadiense GoldCorp. En este caso el contacto fue facilitado por la asociación civil Procesos Integrales para la Autogestión de los Pueblos (PIAP), que también contribuyó con sus estudios, entre otros, el Plan de Desarrollo Ejidal, basado en el Ordenamiento Territorial Participativo. Dicho documento, realizado en 2009, contiene un diagnóstico pormenorizado de la comunidad así como conclusiones preliminares sobre estudios en materia de salud.

Para el segundo caso, se seleccionaron las comunidades Nonoalco y Malila, pertenecientes al distrito minero de Molango, Hidalgo. En ellas, investigadoras e investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), han documentado los impactos del manganeso, principal mineral de la zona, en la salud de la población. El estudio en Molango resultó atractivo porque la explotación minera corre a cargo de una empresa mexicana, la Compañía Minera Autlán, que tiene 60 años de presencia en la zona. La extracción combina la minería subterránea y la de tajos a cielo abierto, en una amplia superficie en la que los yacimientos de manganeso abarcan cerca de 40 localidades en cinco municipios. Las dos comunidades fueron seleccionadas por la disposición de la población a colaborar con las entrevistas y porque han sido estudiadas por el INSP.

El tercer estudio se llevó a cabo en la comunidad de Capulálpam de Méndez, Oaxaca, lugar donde la población protagonizó un importante movimiento de resistencia contra la empresa canadiense Sundance Minerals Ltd., que pretendía la ampliación de la extracción minera de oro y plata en sus tierras comunales. El contacto fue facilitado por Franciso Cravioto de FUNDAR y Neftalí Reyes Méndez, de Servicios para una Educación Alternativa, EDUCA A. C. Los puntos de interés en este caso fueron que se trata de una comunidad indígena, el importante papel de las mujeres en el movimiento de resistencia y el logro de la suspensión temporal de los trabajos de exploración, así como el cierre de la actividad minera en el vecino municipio de Natividad.

Capulálpam, al igual que Molango, son pueblos con una añeja tradición minera, a diferencia de Carrizalillo en donde tiene menos de una década. Las similitudes y diferencias son muy notables y sin duda enriquecen la investigación, especialmente en los impactos sociales, ambientales y económicos, siempre desde un enfoque de género.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

El estudio de los casos se basó en la revisión de documentos sobre la actividad minera y en la investigación de fuentes secundarias de datos de contexto que muestran las características de las comunidades. Cuando la información estuvo disponible, fue posible detectar las brechas de género en indicadores como educación, acceso a servicios de salud (derechohabiencia), participación en la economía y en puestos de decisión.

El principal instrumento de investigación fue la entrevista a profundidad a personas seleccionadas mediante criterios que permitieran conocer las diferentes percepciones de acuerdo a edad, sexo, ocupación, relación con la actividad minera; personas afectadas en materia de salud, así como actores clave y personas de la comunidad sin cargos de representación y sin relación directa con la actividad minera.

Para explorar las relaciones de género se procuró establecer comparaciones entre “antes” y “después” del auge de la actividad minera en la región, en los ámbitos de análisis seleccionados.

Para el diseño de la investigación se consideraron tres aspectos clave que sirvieron de eje:

Uso del territorio

El control del territorio es primordial para la actividad minera (especialmente a cielo abierto). En Carrizalillo la minería modificó drásticamente el uso del suelo. En Molango y Capulálpam, el uso del suelo es la base para explicar los impactos en la salud, en el primer caso, y en la defensa del territorio, en el segundo. La propiedad de la tierra y las decisiones en torno a su uso, desde un enfoque de género, se consideraron aspectos clave, así como las repercusiones de la minería en el uso y acceso a otros recursos naturales como el agua, la fauna y el bosque.

Ocupación, empleo e ingresos

La presencia de grandes proyectos económicos implica fuertes transformaciones en la economía y en la estructura ocupacional de las comunidades: desplazamiento –o no– de actividades tradicionales como la agricultura, la ganadería, la silvicultura; la contratación directa de personal en las empresas mineras, subcontratación de equipo y servicios (outsourcing), generación de empleos indirectos, etcétera. La pérdida de empleos, en los casos de retiro de la actividad minera, y las condiciones laborales para mujeres y hombres, marcan la vida de las y los trabajadores directos, de sus familias y, en general, de las comunidades. En el caso de Carrizalillo, se documenta la derrama económica por el pago de la renta minera y otras prestaciones negociadas con la empresa y su impacto en la transformación –o no– de las relaciones personales, familiares y comunitarias, desde un enfoque de género.

Medio ambiente y salud

El impacto de la minería en la salud es grave por sus secuelas en el corto, mediano y largo plazo. Hay casos muy evidentes, como en Carrizalillo, mientras que en otros, los efectos son silenciosos, pero no menos importantes, como lo documentó el INSP en Molango. Al respecto se exploró si los impactos muestran diferencias notables de acuerdo al sexo y edad de las personas y planteó la hipótesis de que los problemas de salud tienen diferentes implicaciones en mujeres y en hombres, en términos del uso del tiempo y atención de las personas enfermas en los hogares. En materia ambiental, el enfoque se centró en el deterioro y pérdida de recursos naturales, con énfasis en el agua y el suelo, y los impactos de la contaminación del aire, el aumento de los desechos sólidos y peligrosos y sus implicaciones para la población.

Las estructuras formales e informales de toma de decisión en la familia, en las comunidades y su entorno, así como los conflictos con las empresas mineras, entre comunidades y al interior de ellas, se analizan a lo largo de los casos. Se exploran las formas preexistentes de organización familiar, comunitaria y de gobernabilidad local, para observar si los arreglos familiares y comunitarios entre mujeres y hombres se han transformado -o no- a raíz de la actividad minera. La presencia de las instituciones de gobierno y otros actores, también se documentan en los diferentes apartados en los que están organizados los casos.

Los apartados tienen la misma estructura, con excepción de Capulálpam, pues durante la investigación se realizó una suerte de “reconstrucción histórica” de la actividad minera, toda vez que desde 2007 están suspendidas las actividades. Asimismo, se documenta el movimiento de resistencia y la construcción de alternativas de desarrollo local. Los apartados recogen los temas que constituyen los ejes de la investigación: territorio; ocupación y empleo; salud y medio ambiente.

Herramientas para el análisis de género

Se parte del supuesto de que las mujeres y los hombres establecen relaciones diferenciadas con su entorno, debido al lugar que ocupan en el entramado social y a los diferentes espacios y actividades en los que transcurre su vida cotidiana. La forma particular en que las personas en una comunidad acceden, usan y controlan los recursos naturales está mediada por variables como clase social, etnia, edad y género.

El género, como categoría de análisis, hace visibles las relaciones que las mujeres y los hombres establecen con los recursos naturales como punto de partida para identificar los factores que reproducen, tanto las inequidades entre los géneros, en contextos específicos, como las repercusiones que ello tiene en las decisiones que se toman en el seno de la familia, la comunidad y las instancias de poder que, en última instancia, definen el rumbo de la vida de los integrantes de las comunidades. Las herramientas que se retomaron fueron:

División sexual del trabajo

Este concepto remite al análisis de los diferentes tipos de trabajo que realizan mujeres y hombres en un contexto determinado y al diferente valor que se le atribuye socialmente, tanto en términos económicos como de reconocimiento y prestigio social. La división sexual del trabajo “clásica”, asigna a los hombres la responsabilidad de proveer los ingresos monetarios para la manutención de la familia, además de ser ellos quienes reciben remuneración por su trabajo; en tanto, las mujeres no reciben remuneración por las tareas domésticas y de cuidado, su contribución es poco visible por ser considerada “natural” y obligatoria. Esta división con frecuencia se extiende al mercado laboral en donde prevalece el empleo de las mujeres en el sector de servicios y en puestos administrativos que son extensión del trabajo doméstico (limpieza o producción de alimentos). A la vez, el menor valor que la sociedad asigna al trabajo femenino suele expresarse en segregación ocupacional y brechas salariales, ello implica menores ingresos para las mujeres, aunque desarrollen actividades iguales o similares que los hombres, tal como se documenta en las estadísticas relativas al mercado laboral. Con el uso de esta herramienta se buscó indagar si la división sexual del trabajo, tanto en el ámbito del hogar como en el trabajo remunerado y comunitario, se ha transformado a raíz de la implantación de la actividad minera en las comunidades.

Uso del tiempo

El uso del tiempo es una herramienta muy valiosa para documentar el conjunto de actividades (remuneradas y no remuneradas) que realizan hombres y mujeres de manera diferencial. Las encuestas al respecto miden las horas que las personas, de acuerdo a su sexo y edad, dedican a los diferentes tipos de trabajo. El trabajo en los hogares –mayoritariamente realizado por las mujeres sin remuneración– incluye el cuidado de niñas, niños, de personas enfermas, con discapacidad y adultas mayores; la limpieza y mantenimiento de los hogares, así como actividades para la producción de bienes y servicios de autoconsumo (cría de animales de traspatio, huertos familiares, producción de alimentos, entre otras). El concepto de uso del tiempo ha servido de base para mostrar la importancia económica y social del trabajo no remunerado, también ha permitido calcular su valor económico equivalente como contribución al Producto Interno Bruto¹. Mediante esta herramienta se buscó documentar los cambios en el uso del tiempo de mujeres y hombres, a raíz de su inserción en el mercado laboral formal e informal, del incremento de los ingresos monetarios en los hogares; fue útil para explorar si han aumentado las horas dedicadas por las mujeres y los hombres al cuidado de la salud personal y familiar, debido a los padecimientos asociados con la actividad minera.

1 Según la Cuenta Satélite del Trabajo no Remunerado de los Hogares de México (CSTNRHM), publicada por el INEGI en 2012, el trabajo no remunerado de los hogares fue equivalente al 19.7% del Producto Interno Bruto, cuyo aporte en términos de valor económico correspondió al 78.3% a las mujeres y 21.7% a los hombres.

Acceso diferenciado a los recursos y servicios

El análisis del acceso, uso y control de los recursos (materiales, económicos, naturales y sociales), es básico para la comprensión de las relaciones de género y de las asimetrías sociales existentes entre mujeres y hombres. Un aspecto central es el referido a los derechos de propiedad, o a la ausencia de los mismos, que tiene importantes implicaciones en cuanto a las oportunidades de disfrutar y apropiarse de su usufructo. La prevalencia de la propiedad masculina de la tierra en contextos en donde este recurso es la base para la obtención de ingresos, mediante la renta minera y otras actividades económicas, permite explicar cómo las mujeres -propietarias o no de los derechos de propiedad de la tierra- inciden en la toma de decisiones familiares y comunitarias. Otros recursos que se exploran mediante esta herramienta son el acceso a la información, la capacitación y los conocimientos que determinan las capacidades y oportunidades de las personas para intervenir en los procesos sociales decisivos en la vida de una comunidad.

El acceso a la toma de decisiones y al ejercicio del poder

La perspectiva de género hace evidente que, por razones históricas, las relaciones de poder establecidas entre mujeres y hombres tienen carácter jerárquico, asimétrico y de dominación. El ejercicio del poder en la sociedad está estrechamente vinculado al control sobre los recursos tangibles e intangibles como la tierra, los implementos de trabajo, los bienes personales y familiares, el tiempo, la educación y sus beneficios, el dinero, el conocimiento, el prestigio político. Esta herramienta analítica fue útil para investigar la situación de las mujeres en la toma de decisiones en los espacios doméstico, laboral, comunitario y en las estructuras de decisión formales e informales. Con esta herramienta se buscó responder a la interrogante: ¿se modificó la distribución del poder entre mujeres y hombres en las comunidades, a raíz de la presencia minera?.

La idea de tomar estas herramientas y variables básicas de análisis como referente principal, se hizo con carácter metodológico. En primer lugar para explorar si son útiles y pertinentes en el análisis de los impactos de género en la minería y, en segundo, para facilitar su adopción por otros grupos y organizaciones no especialistas en el tema de género, tanto en el terreno de la investigación como de la acción social.

A lo largo del documento se encontrará un número importante de testimonios debido al carácter cualitativo del estudio. Se privilegió la percepción de las personas entrevistadas para expresar los fenómenos investigados.

LA MINERÍA EN MÉXICO

La minería forma parte de la historia de México, como de muchos otros países latinoamericanos. Se practica desde la época prehispánica y fue uno de los motores fundamentales de la economía colonial. Su dinamismo ha variado en el tiempo, de acuerdo al comportamiento de la economía mundial. Las características geológicas y la riqueza de minerales metálicos y no metálicos del territorio mexicano, han permitido mantener la actividad hasta la actualidad.

En los últimos años la producción minera se ha intensificado y constituye una de las actividades con mayores ganancias y dinamismo económico, tanto por el crecimiento del monto de las inversiones como por los volúmenes de producción y exportación. De acuerdo con Garibay (2010) al menos tres factores han influido en este impulso: a) el incremento de la demanda internacional de metales, debido a las altas tasas de crecimiento de economías asiáticas como China, India, y Rusia; b) la presencia de importantes reservas minerales y, c) la instauración de benéficas condiciones legales, institucionales y políticas que han favorecido la inversión minera corporativa, otorgando excepcionales márgenes de ganancia.

Situación actual

En México, de acuerdo con la Cámara Minera Mexicana (CAMIMEX), en 2011 se tenían contabilizados 763 proyectos de exploración minera, concentrados en 320 empresas, en 24 estados de la república (CAMIMEX 2012, 2013). La Secretaría de Economía reportó, por su parte, 285 empresas con capital extranjero operando en el país, que trabajan en 853 proyectos¹, de los cuales, el 66.8% están asociados con los metales preciosos, particularmente oro y plata (Secretaría de Economía, 2013).

México ocupa el cuarto lugar en inversión extranjera directa para la exploración de minería, sólo por debajo de Canadá, Australia y Estados Unidos y es el principal receptor de inversiones mineras en América Latina (CAMIMEX, 2012). Del total de empresas extranjeras, 71.6% son de Canadá; 16.1%, de Estados Unidos; 2.8%, de China; y 1.7%, de Australia (Ibídem).

La presencia de Canadá es contundente pues el 75% del total de los proyectos de exploración o explotación pertenecen a empresas de ese país; por su cuenta, las inversiones mexicanas han tenido un aumento paulatino en el sector (Rodríguez, 2013).

En 2012 se registraron en total 26 mil 71 concesiones mineras que abarcan una superficie de 30 millones 872 mil 574.0181 hectáreas (ha), es decir poco más del 15%

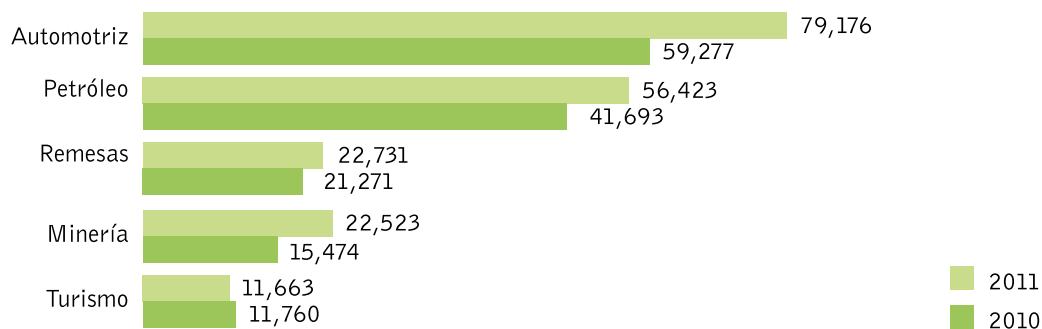
1 Respecto a los proyectos, 667 (78.2%) se encontraban en etapa de exploración, 82 (9.6%) en etapa de producción y 37 (4.3%) en etapa de desarrollo. Además, existía un total de 67 (7.8%) con suspensión de actividades. La diferencia en las cifras se debe a que no todas las empresas mineras están afiliadas a la camimex y la Secretaría de Energía sólo está reportando las empresas con algún capital extranjero.

del territorio nacional. Algunas fuentes refieren que la expansión territorial de esta actividad es mucho mayor, y que las corporaciones tienen concesionado para exploración o explotación el 25% del territorio nacional (Ibídem).

El oro ha desplazado a la plata como el principal metal producido en México. Actualmente los principales productos mineros son oro (24.9%), plata (24.2%), cobre (18%), zinc (5.8%), arena (3.5%), fierro (3%) y grava (2.8%). El país ocupa el primer lugar a nivel mundial como productor de plata y el séptimo de oro. El 73% de la producción minera se concentra en cuatro entidades: Sonora que aporta el 27.4%, seguida de Zacatecas con el 24.3%; Chihuahua y Coahuila con 13.2% y 7.9%, respectivamente (Secretaría de Economía, 2013).

Aunque el aporte de la minería al PIB (4.9%) no es tan significativo como en otros países de América Latina, tiene un crecimiento muy dinámico (a una tasa de 9.4% de incremento del PIB a precios constantes de 2003) (Ibídem) y es una de las actividades económicas con mayores ganancias en los últimos años. De acuerdo con la CAMIMEX, en el 2011 el valor de la producción minero-metalúrgica alcanzó los 20 mil 148 millones de dólares, 45% más que la reportada en el 2010, colocando al sector como la cuarta fuente de divisas, y el tercero más productivo del país, superado sólo por el petróleo y el sector automotriz (Ver Gráfico 1).

Gráfico 1
Divisas generadas en los principales sectores, 2010-2011
(millones de dólares)

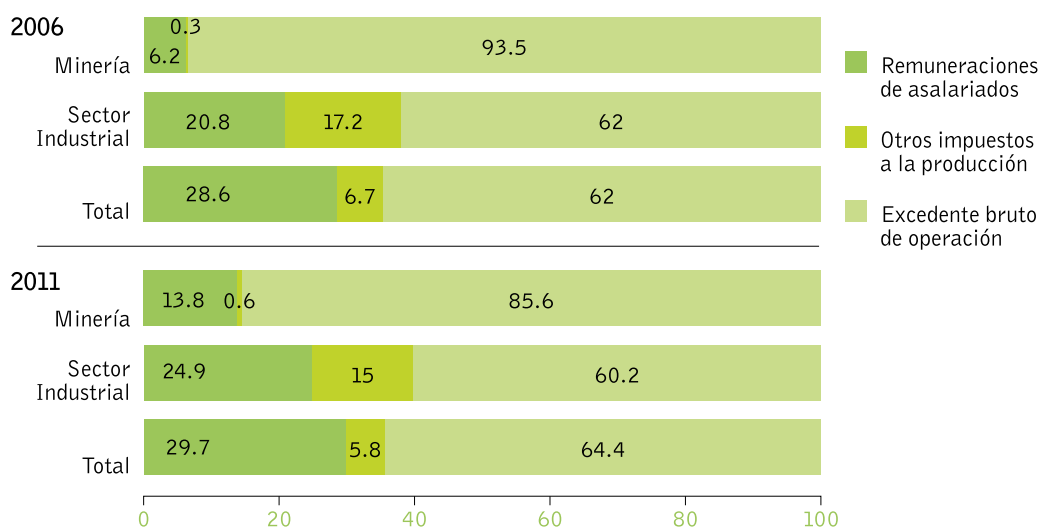


Fuente: CAMIMEX, 2012

A pesar del aumento de la producción, de las divisas y de las utilidades, las trasnacionales mineras pagaron sólo el 1.18% de los recursos obtenidos en el territorio nacional y extrajeron minerales por más de 552 mil millones de pesos entre 2005 y 2010 (Castro, 2013). Según el INEGI, en 2011, las remuneraciones de los asalariados representaron apenas el 6.2%, otros impuestos a la producción el 0.3%, mientras que el excedente bruto de operación alcanzó el 93.5%. Si se observa la evolución de estos datos, de 2006

a 2011 (Ver Gráfico 2), las remuneraciones y los impuestos han disminuido, en tanto que los excedentes se han acrecentado. Las aportaciones al desarrollo nacional y local no van en concordancia con las ganancias generadas. La minería prácticamente no agrega valor ni genera actividades de transformación, pues la mayoría de los proyectos se limitan a la extracción de minerales.

Gráfico 2
Estructura del valor agregado bruto en valores básicos total, del sector industrial y de la minería, 2006-2011 (porcentajes)



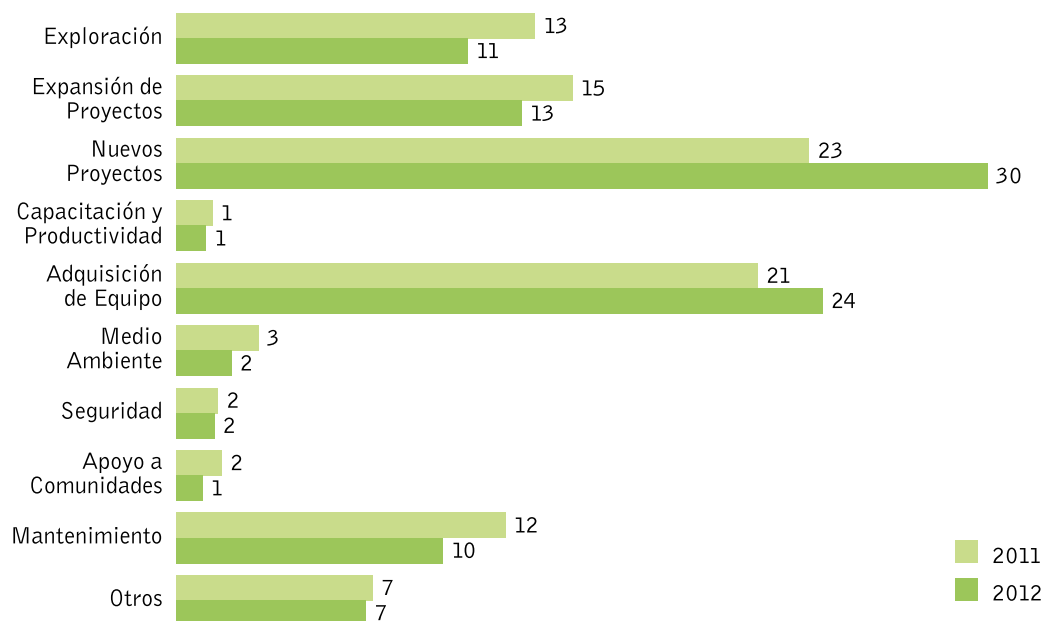
Fuente: INEGI, 2012.

Nota: Empresas afiliadas a Camimex. Los datos de 2011 son reales y los de 2012 proyectados.

La CAMIMEX reporta que los montos totales de inversión en México han aumentado en más de 2 mil millones de dólares. Todos los rubros de inversión se han incrementado, salvo los de medio ambiente y apoyo a las comunidades, dos de los principales temas que han exacerbado la crítica hacia la industria minera, y que dan cuenta del carácter extractivista de esta actividad (Ver Gráfico 3).

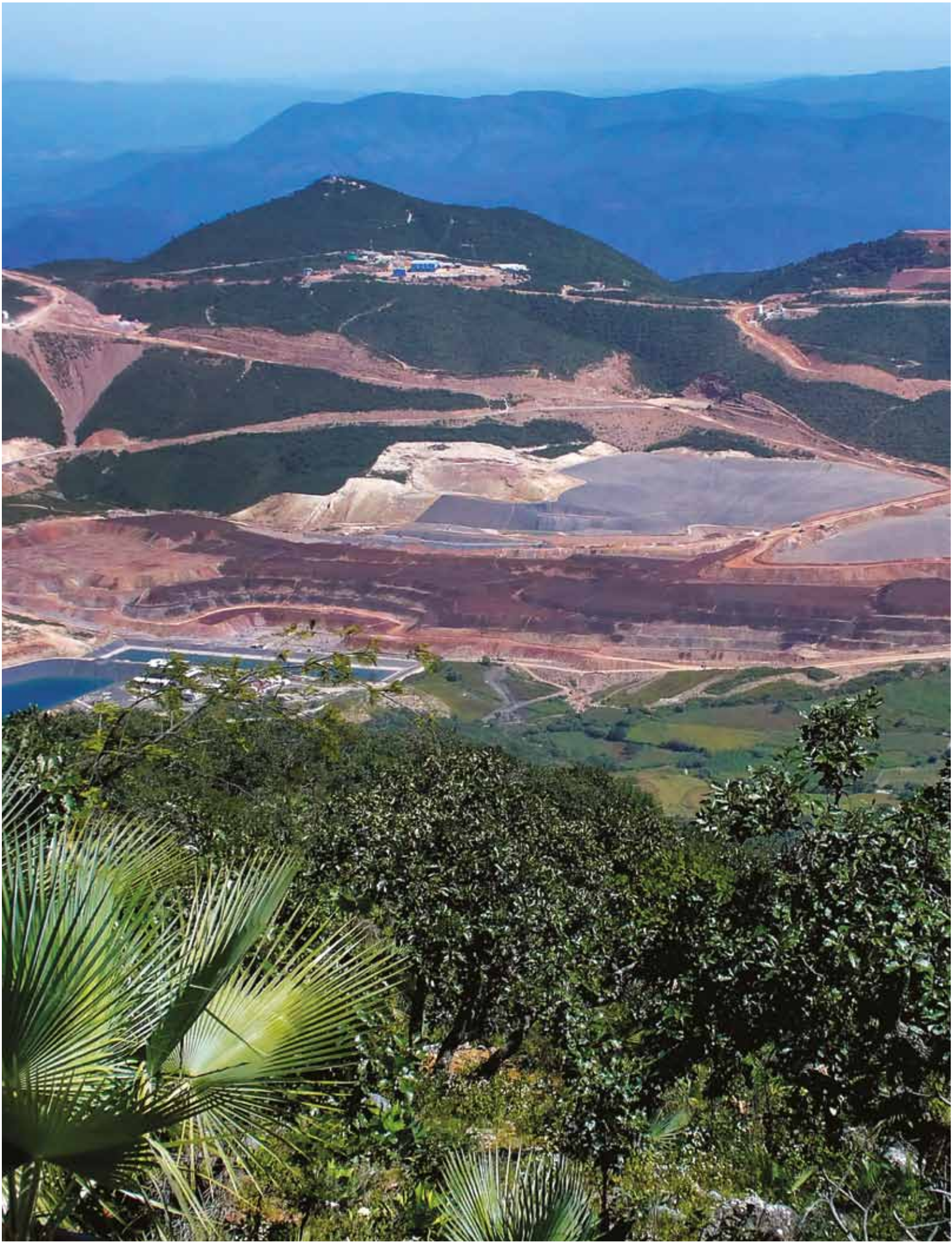
Gráfico 3

Inversiones por rubro proyectada para el sector minero 2011-2012 (porcentajes)



Fuente: camimex, 2012

El empleo en el sector se ha incrementado al igual que la producción y las inversiones. En 2012 se incrementó 6.1% con relación al año anterior. El total de personas ocupadas ascendió a 328 mil 555, es decir 18 mil personas más que el año anterior. Curiosamente los estados con mayor producción no son los que emplean mayor cantidad de personas. Los que brindan más empleo son Nuevo León (14.3%), Coahuila (12.1%) y Estado de México (9.4%) (Secretaría de Economía, 2013).



Caso Carrizalillo Guerrero



CASO CARRIZALILLO, GUERRERO

Contexto general

La minería en Guerrero

Guerrero es un estado con gran potencial para la actividad minera, a pesar de no ser de las principales entidades productoras. Por su origen geológico, el territorio no ha sido suficientemente explorado, pero paulatinamente se ha convertido en un lugar atractivo para la inversión nacional y extranjera. En el estado existen 12 regiones mineras. En la región 9 “Mezcala” se ubica el complejo “Los Filos- Bermejal”, una franja de varios kilómetros muy atractiva por sus importantes yacimientos de oro y con potencial en plata, cobre, plomo y zinc (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

Hasta 2011 se tenían contabilizadas 594 concesiones en una superficie de 704 mil 736.3420 hectáreas, es decir el 11.04% del territorio estatal, casi el doble de superficie en comparación con 2009 cuando significaba el 5.9%. Las regiones más destacadas de producción minera en Guerrero son Mezcala, principalmente por el oro, aunque también se extrae plata, zinc, cobre y plomo; el municipio de Pinzán Morado (oro y plata) y el distrito minero de Taxco (oro, plata, cobre, plomo y zinc) (Secretaría de Economía, 2011; Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

El valor de la producción minera estatal en 2010 ascendió a más de 7 mil 819 millones de pesos, lo que representó el 4.16% del valor total nacional (Secretaría de Economía, 2011). Desde ese año hasta el 2013 su aportación al PIB nacional fue del 0.4%. En los últimos años se ha convertido en un fuerte receptor de inversión extranjera directa (IED) en materia de minería. En el 2012 sólo recibía el 0.04% de la IED, y para 2013 alcanzó el 7.4% del total nacional. En este escenario Canadá es abrumadoramente el principal inversor, al concentrar el 76% de los proyectos (Sistema Geológico Mexicano, 2014).

Guerrero es actualmente el 4º productor de oro y zinc a nivel nacional, el 5º de cobre y el 10º de plata. El oro es el metal con mayor crecimiento en volumen y valor de producción (Ver Tabla 1). El incremento en la inversión en proyectos de oro es un fenómeno estrechamente relacionado con el mercado internacional de metales preciosos, que colocó hasta en 1,100 dólares la onza en el 2009, lo que ha incentivado la exploración y explotación de este metal (Rodríguez, 2010).

Tabla 1
Volumen y valor de producción de oro en Guerrero, 2006- 2010

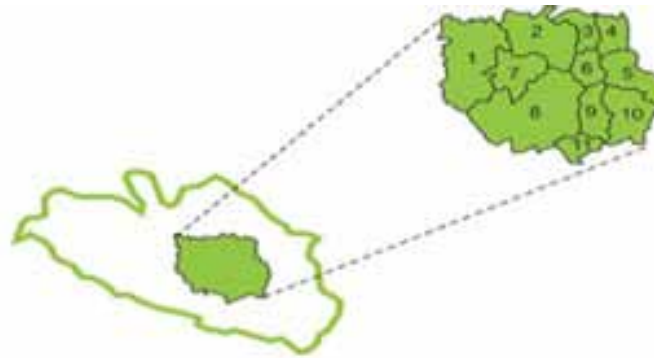
	2006	2010
Volumen de producción (toneladas)	901.80	10,219.80
Valor de producción (pesos corrientes)	176,562,400.63	5,106,440,778.82

Fuente: Secretaría de Energía, 2011.

Aún con todas estas cifras de amplio dinamismo económico, la inserción y desarrollo de la minería en la entidad no ha estado exenta de oposición. Los casos van desde el pronunciamiento de la Coordinadora Regional de Autoridades Comunitarias-Policía Comunitaria (Crac-Pc) contra los permisos de explotación minera en la montaña, hasta conflictos más complejos, como el caso de la región de Mezcala, en donde la comunidad de Carrizalillo es un referente.

Información general de la comunidad¹

Carrizalillo es una comunidad localizada en el municipio Eduardo Neri, en Guerrero. Se ubica en el sistema montañoso de la Sierra Madre del Sur. Ocupa aproximadamente 2 mil 360 hectáreas de tierras con tenencia ejidal, algunas áreas de vegetación de selva seca y bosque de encino.



Estado de Guerrero
2. Municipio Eduardo Neri

Breve historia de la llegada de la minería a Carrizalillo

Carrizalillo ha estado ligada a la minería en diferentes momentos de su proceso histórico. Los vestigios prehispánicos muestran indumentaria a base de amatista, oro y plata, mucho antes de la llegada de los españoles. En épocas recientes se tiene conocimiento de por lo menos tres empresas mineras operando de manera intermitente durante el siglo xx: Los Francos, Guadalupe S. A. de C. V. y la Minera Nukay S. A. de C. V. En lo que va del siglo xxi han estado presentes las empresas Luismin S. A. de C. V., Grupo Peñoles y la empresa canadiense GoldCorp, que actualmente opera el complejo minero.

Datos generales

Ubicación: Sierra Madre del Sur.
Precipitación media anual: 850mm.
Sequías: Noviembre-mayo.
Lluvias: Junio-octubre
Clima: Cálido subhúmedo y templado subhúmedo.
Vegetación: Selva seca y bosque de encino.

¹ Información basada en los documentos formulados por PIAP.

En 2005, GoldCorp adquirió las concesiones de Luismin y Grupo Peñoles, ubicadas en Carrizalillo. Y aún cuando empresas nacionales mantienen su registro, en realidad se encuentran bajo la égida de la transnacional canadiense (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

La actividad minera alcanzó su pleno desarrollo con la instalación del complejo minero Los Filos, que incluye dos tajos a cielo abierto (El Bermejal y Los Filos), los túneles de Nukay y los patios de lixiviados. La explotación de Los Filos comenzó en 2005, la de El Bermejal en 2006. El primer viaje a los patios de lixiviados fue en 2006, al año siguiente se realizó el primer riego con cianuro en el patio y en el 2007 se obtuvo la primera barra de doré.

Complejo minero Los Filos

Plantilla laboral (incluyendo contratistas): 2,120.
 Vida de mina estimada (reservas): 18 años.
 Tipo de minería: A cielo abierto y subterránea.
 Estimación de producción de oro 2012: 345,000 oz.
 Reservas de oro probadas y probables: 7,750,000 oz.
 Reservas de plata probadas y probables: 53,610,000 oz.

Fuente: GoldCorp, 2011.

Este complejo ocupa una superficie de 3 mil 100 hectáreas distribuidas entre las localidades de Mezcala, Xochipala y Carrizalillo, a esta última pertenece el 37% del total del territorio, que es de gran importancia dado que ahí se ubican los patios de lixiviados y el tajo de El Bermejal (Ibíd., 2009).

De acuerdo con las reformas a la Ley Agraria, la enajenación de las tierras ejidales tiene ciertos candados, sin embargo, es recurrente que las empresas “compren” a las y los ejidatarios las tierras con potencial para la explotación, por plazos de hasta 50 años. Periodo que además de contar con la posibilidad de renovarse por otros 50 años más, coincide con la vigencia de las concesiones otorgadas por la Secretaría de Energía.

Los ejidos y comunidades agrarias son una forma histórica de propiedad social en México. Data de la época prehispánica (calpulli) y se extiende a la Colonia cuando el concepto de posesión comunal fue asimilado al marco jurídico español. Con ello se sentaron las bases de las dos formas de la propiedad social: ejidal y comunitaria. La revolución mexicana se propuso poner fin al latifundismo prevaleciente durante cuatro siglos, mediante un marco legal que estableciera un régimen de propiedad justo (Almeyda, 2009; INEGI, 2015), así la función social de la tierra quedó establecida en el Artículo 27 de la Constitución de 1917. Desde entonces la ley establece tres formas de propiedad de la tierra: social, pública y privada y establece límites a esta última. En 1988, con la reforma al Artículo 27 constitucional, realizada de cara a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), se abrió la posibilidad del alquiler y la venta de tierras colectivas que hasta entonces eran inalienables. En 1992

al modificarse la Ley Agraria y la Ley de Aguas Nacionales se allanó el camino a la privatización e individualización de la propiedad. No obstante, como se explica más adelante, la Ley Agraria no permite la venta o cesión de terrenos ejidales o comunales de manera indiscriminada (Tovar, 1999).

Carrizalillo es ejemplo de este sistema de compraventa realizado con dolo. Las y los ejidatarios, así como las personas dueñas de parcelas en pequeña propiedad, aceptaron la compra de sus tierras por precios que en ese entonces oscilaron entre 4 mil y 20 mil pesos. Sin embargo, años más tarde, la comunidad ejidal se organizó en favor de un precio justo. Ante la negativa de la empresa, en 2007, un grupo importante de la comunidad realizó un paro que duró cerca de 3 meses con lo que se logró la anulación de los contratos de venta y se pasó a un sistema de renta de la tierra. En 2009, la comunidad organizó nuevamente un paro, que duró 14 horas, con el fin de obtener mejores condiciones de negociación.

La actividad minera ha afectado la realidad económica, política, social y ambiental de Carrizalillo con cambios irreversibles dignos de evaluar. Carrizalillo representa sólo una parte del complejo minero, pero es un área de interés estratégico para una de las empresas mineras más grandes del mundo, toda vez que el complejo genera el 10% del total de producción mundial anual de oro de la GoldCorp.

Los recursos que la GoldCorp invierte en la comunidad como resultado de la capacidad de negociación alcanzado por los representantes ejidales, ha suplantado, por decirlo así, el quehacer gubernamental, pues los montos invertidos son significativos frente a los exiguos presupuestos públicos destinados para el desarrollo social de las comunidades rurales, especialmente en el estado de Guerrero, caracterizado por altos niveles de pobreza y marginación.

Los cambios han sido notables y han ocurrido en tiempos muy cortos: a) la minería desplazó a las actividades primarias debido a la ocupación de la mayor parte las tierras ejidales, el alto porcentaje de población que se emplea en la empresa y el pago de la renta minera, a tal punto que transitó de pueblo agrícola a uno obrero-proletario; b) la organización ejidal, como principal estructura de representación y organización comunitaria, se ha afianzado, pero sus funciones se han trastocado pues han dejado de ser autoridades agrarias para convertirse en gestores de la renta minera. La disputa por el control de los cargos ha dado lugar a la formación de grupos o fracciones que han debilitado notablemente el tejido social; c) el nivel de ingresos se ha incrementado vertiginosamente, debido al establecimiento de infraestructura, caminos, apoyos a escuelas, mejoras a las viviendas, provisión de sistemas de agua, comunicación celular, internet, etcétera. (Equipo técnico-campesino 2008-2009). Los resultados de esta derrama económica resultan ambiguos pues en la comunidad coexisten condiciones que hablan de una pobre calidad de vida junto al consumo exagerado de bienes y servicios.

Características sociales y de género

Entre 2008 y 2013, la población creció en un 25%, pasando de 1,000 a 1,257 personas (640 mujeres y 617 hombres)². Este crecimiento demográfico se asocia con la “bonanza” económica derivada de la mina: por un lado la localidad ha sido receptora de una buena cantidad de inmigrantes, tanto personas originarias que han retornado a Carri-zalillo como personas de otros lugares que llegan en busca de oportunidades laborales. Por otro lado, se ha observado un aumento en el número de nacimientos, acompañados de embarazo adolescente.

La población es joven. El 64.7% tiene menos de 25 años, en tanto que el 27.6% tiene entre 25 y 55 años de edad, rango que concentra la principal fuente productiva y administrativa de la comunidad. El dato es importante porque en unos años la población infantil y juvenil demandará lo mismo servicios educativos que oportunidades laborales. El escenario es previsible: cuando la vida útil de la mina se haya agotado bajará la oferta de trabajo, habrá demanda de empleo y no existirán las condiciones ambientales y territoriales para la reactivación de las actividades primarias.

La comunidad presenta bajos niveles de educación, problemas de infraestructura y desventajas estructurales para las mujeres. El promedio de escolaridad es de 6 años para los hombres y 5.6 años para las mujeres, por debajo del nivel estatal que es de 7.5 y 7.1 años, respectivamente (INEGI, 2010; INMUJERES, 2013).

Datos del 2009 revelan que el 41% de la población ha cursado algún grado de primaria y es alarmante que casi el 85% son personas menores de 30 años. Más de la mitad de la población de 15 años y más no tiene primaria completa (50.6%) (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

El 17% de la población de 15 años y más es analfabeta, de ésta 58% son mujeres y 42% hombres. Apenas la mitad de la población en edad para cursar el bachillerato (15 a 17 años) asiste a la escuela y únicamente 10 personas (5 hombres y 5 mujeres) entre 18 y 24 años, son estudiantes, edad que corresponde al nivel de educación superior (INEGI, 2010). Lo anterior se explica por la ausencia de oferta educativa para nivel bachillerato y superior, pero también por las dinámicas culturales en la comunidad que alientan los casamientos a temprana edad con embarazos inmediatos a las uniones, propiciando que las mujeres interrumpan sus estudios y los hombres se incorporen al mercado de trabajo.

La vivienda ha experimentado cambios en los últimos cinco años. Según cifras oficiales, el número de viviendas particulares habitadas casi se duplicó al pasar de 134 a 242, entre 2005 y 2010 (INEGI, 2010). El dato es congruente con el notable crecimiento de la población, pero también responde a que una parte de los nuevos ingresos se invierten en la mejora o construcción de nuevas viviendas. El porcentaje de viviendas con piso de tierra disminuyó del 74.6% al 32.6%, las viviendas con

2 Con información del Plan de Desarrollo Ejidal, 2009 y el grupo de promotores y promotoras comunitarias para 2013.

drenaje pasó del 15.7% al 87.2%³, y el número de viviendas con excusado o sanitario pasó del 66.4% al 89.2% (Ibídem).

El agua representa una problemática singular. Es sabido que la minería es una gran demandante del líquido, además de ser causante de la contaminación de los cuerpos de agua y mantos freáticos. Esto significa problemas de disponibilidad y calidad que derivan en padecimientos y daños a la salud.

Infraestructura

La infraestructura es básica, reflejo de una comunidad rural alejada de los centros urbanos. Para la educación sólo se cuenta con una escuela preescolar, una primaria y una telesecundaria que presentan diferentes grados de descuido. A pesar de que se logró que la empresa minera mejorara o ampliara algunas áreas del kínder, este beneficio no se hizo extensivo al resto de instalaciones educativas. En general, el mantenimiento es deficiente, como insuficiente es la infraestructura, pues se carece de biblioteca, aula de medios y baños.

La infraestructura de salud se reduce a una clínica de primer nivel de la Secretaría de Salud, un consultorio ejidal, resultado de las negociaciones con la empresa minera. Sin embargo, los servicios, tratamientos y recursos existentes son limitados en comparación con los cuadros clínicos más complejos que se presentan en la localidad.

Los espacios comunitarios se limitan a una cancha de basquetbol, una pequeña plaza de rodeo, un cementerio, una iglesia católica y otra cristiana, y una reducida plaza cívica.

Gobierno local

A nivel local coexisten dos estructuras de gobierno: una de carácter agrario que es el ejido y la otra es la estructura político-administrativa municipal.

Los órganos del ejido son la Asamblea General de Ejidatarios y Ejidatarias, el Comisariado de Bienes Ejidales y el Consejo de Vigilancia. La asamblea es el máximo órgano de representación y toma de decisiones del gobierno ejidal. Se integra por todos y todas las ejidatarias de Carrizalillo, que actualmente son 125 hombres (73%) y 47 mujeres (37%), quienes de acuerdo con la Ley Agraria deben reunirse al menos una vez cada seis meses, o cada vez que el Comisariado Ejidal convoque según las necesidades comunitarias.

El Comisariado Ejidal está formado por el presidente, secretario, tesorero; mientras que el Consejo de Vigilancia lo conforman un presidente y dos secretarios. Todos estos puestos tienen duración de tres años. El comisariado se encarga de ejecutar los acuerdos de la asamblea, así como de la representación y administración del ejido. Al consejo le compete vigilar las acciones del comisariado y también tiene la facultad de convocar a la asamblea (Ley Agraria). En conjunto se encargan de la supervisión, regulación y

3 Se trata de fosas sépticas. La comunidad no cuenta con servicios de drenaje ni alcantarillado.

uso de todos los bienes naturales dentro del territorio ejidal, además de todo lo concerniente al derecho de propiedad, litigio agrario y son quienes llevan a cabo directamente las negociaciones en nombre del ejido. Ambos son electos por la Asamblea General (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

La Comisaría Municipal es el órgano encargado de atender a la totalidad de la población, es el enlace directo con el gobierno municipal y estatal y su principal función consiste en gestionar servicios para la localidad. Está formada por el comisario, el suplente, el comandante de policía y dos policías auxiliares, nombrados en asamblea general de ciudadanos, que es convocada por el ayuntamiento anualmente. Entre las funciones del comisario municipal se encuentran resolver asuntos menores de ciudadanos, tiene la facultad de convocar a la asamblea general de la ciudadanía además de convocar y coordinar la fatiga o trabajo común, que generalmente se lleva a cabo para realizar obras a beneficio de la comunidad, como el corral de toros, los caminos o la iglesia y organizar la fiesta patronal; todas estas actividades las realizan sin pago alguno, pero recientemente el ejido ha contribuido con recursos económicos. Por su parte, el comandante de policía tiene la facultad de mantener el orden entre la población, y en dado caso colabora con la policía municipal.

La llegada de la minería a gran escala trajo notorios cambios en el gobierno ejidal y su relación con la estructura de representación municipal. En primer lugar, las decisiones que se toman a través de las instancias ejidales ya no se limitan a los asuntos agrarios, sino que ahora se extienden a casi todos los ámbitos de la vida de la comunidad. Ello obedece a que es la instancia a través de la cual se realiza la negociación con la empresa minera ya que ésta ocupa un alto porcentaje del territorio ejidal. De este modo, las decisiones que en otro momento se circunscribían a los temas agrarios (linderos, sucesión en la propiedad de los predios) y productivos, ahora tienen implicaciones económicas, ambientales, sociales y laborales que impactan a la comunidad.

Desde 2007, el gobierno ejidal decidió conformarse en una asamblea permanente integrada por el comisariado, el consejo y 15 o 20 ejidatarios/as (mayoritariamente hombres). Este grupo representa un apoyo permanente para el Comisariado Ejidal en la discusión de alternativas y propuestas para las negociaciones, las cuales se presentan a la asamblea general para que de manera colectiva se tomen las decisiones.

Uso del territorio

Antes de la llegada de la actividad minera, Carrizalillo era un pueblo campesino dedicado a la agricultura y a la producción de mezcal. Mujeres y hombres vivían de la tierra y se organizaban en torno a ella. Las formas de organización eran las tradicionales: la Asamblea Ejidal, el patronato de la iglesia, las promotoras del programa Oportunidades y los comités de madres y padres de familia. Con excepción de la organización ejidal, estos grupos —que se mantienen actualmente, algunos por estar ligados a programas gubernamentales— tienen poco poder y su presencia en

la comunidad es intrascendente, incluyendo a la representación municipal que ha perdido peso.

A partir del año 2005, con la entrada de la minería a gran escala, la comunidad presencié drásticos cambios en el uso del territorio y en las actividades económicas. Este proceso de transformación orilla a algunas preguntas: ¿en los días de pueblo agrícola a qué se dedicaban las mujeres y los hombres?, ¿las mujeres (esposas, hijas, madres de ejidatarios) fueron consultadas ante la decisión de vender o rentar la tierra?, ¿qué opinaban al respecto?, ¿qué motivó a las mujeres ejidatarias con capacidad de decisión a vender o rentar la tierra?, ¿cuál es el margen real de participación de las ejidatarias en la Asamblea Ejidal?, ¿qué opinan mujeres y hombres sobre el futuro uso de la tierra?

Participación de mujeres y hombres en las actividades económicas anteriores a la minería

El sistema de milpa era la base de la producción agrícola en Carrizalillo, con la siembra de policultivo de maíz-frijol-calabaza, para el consumo familiar. La vida de la población giraba en torno al campo.

"Como campesinos dependíamos del maíz, aunque no es negocio, sirve porque tienes animales. Hasta la pastura se usa. Uno tiene un modo de vida, siembras maíz, calabaza, frijol para comer y tienes para mantener esos animales que te pueden ayudar, vacas, caballos o bestias [...] En temporal se puede sembrar, en secas debes guardar para ir la llevando. Con el maguey se hace mezcal. El campo tiene un ritmo que todo lo aprovechas."

(Comisario ejidal, 41 años)

"Antes de estar casada vivía con mi papá, él es ejidatario, sembraba la tierra maíz, calabaza. Yo le ayudaba a sembrar, a recoger la calabaza y vender. Una parte se vendía y otra era de autoconsumo."

(Hija de ejidatario y ama de casa, 27 años)

Si bien la agricultura es una actividad considerada predominantemente masculina, las mujeres intervienen en algunas fases del ciclo productivo, aunque su contribución no es visible pues se subsume como parte del trabajo familiar. En el caso de Carrizalillo las mujeres participaban en la faena directa en el campo o bien en la preparación de alimentos para los campesinos. Con la disminución de la agricultura, la participación directa de las mujeres casi ha desaparecido, pero en las familias que todavía siembran, ellas siguen siendo las responsables de preparar "el almuerzo" que se suma al resto de las actividades domésticas que constituyen el trabajo no remunerado de los hogares.

La participación de la familia en las actividades agrícolas era y es dispuesta por el jefe de familia, lo que muy pocas veces se cuestiona.

Aunque todavía se practica la agricultura, ha disminuido notablemente la extensión de tierras de cultivo, el volumen de la producción y el número de personas ocupadas en esta actividad, la mayoría son de edad avanzada o aquellos que no han encontrado empleo en la empresa minera; además son pocos los programas gubernamentales de apoyo a la producción, entre los que se encuentran el Programa de apoyos directos al campo (PROCAMPO) o el

reparto de fertilizantes. La minería absorbió las mejores tierras y la mano de obra más fuerte. Algunos campesinos conservan su arraigo a la actividad y disponen de tierras

para hacerlo. De acuerdo con datos de 2009, la siembra continuaba siendo una actividad importante por lo menos para 101 familias de la localidad. El Comisariado Ejidal afirmaba en 2013 que muy pocas personas sembraban y que la agricultura no rebasaba el 20% de la ocupación. Algunos ejidatarios usaron la renta minera de sus parcelas para comprar tierras en otros lugares y continuar sembrando.

Con un alto valor cultural, la producción de mezcal era otra actividad importante, sin embargo, de los 120 productores que existían en Carrizalillo sólo quedan 5 y una fábrica. Por su parte, la ganadería aunque poco desarrollada, hoy es casi inexistente, con la llegada de la mina se perdieron los espacios para el pastoreo.

Actualmente es común encontrar mujeres y hombres de distintas edades que recuerdan con nostalgia aquella época de pueblo agrícola-mezcalero y reflejan un fuerte arraigo por la tierra. Como las principales encargadas del hogar, las mujeres suelen hacer referencia a la seguridad alimentaria que garantizaba la posesión de tierras y cultivos.

Venta y renta de la tierra

Las reformas a la Constitución y la Ley Agraria a finales del siglo pasado, abrieron la posibilidad de enajenación de la tierra, pero no de forma indiscriminada. Los núcleos agrarios ejidales establecen tres tipos de uso y propiedad de las tierras: asentamientos humanos, de uso común y tierras parceladas. Las tierras de uso común no pueden venderse pero sí pueden aportarse para construir sociedades civiles o mercantiles en las que participen el ejido o la comunidad. Las tierras de asentamientos humanos a la vez se dividen en fundo legal y solares urbanos. En este caso, el núcleo de población podrá aportar al municipio o entidad correspondiente algunos terrenos del fundo legal, únicamente para destinarlos a los servicios públicos. En el caso de las tierras parceladas, los titulares pueden conceder a otros ejidatarios o a terceros su uso o usufructo, incluyendo la formación de sociedades mercantiles y civiles. Asimismo, las y los ejidatarios podrán enajenar sus derechos parcelarios pero la ley establece que debe cubrirse el derecho de tanto que corresponde en primer término a los familiares (cónyuge, concubina o concubinario y los hijos del ejidatario) y las personas que hayan trabajado dichas parcelas por más de un año, los ejidatarios, los avecindados y el núcleo de población ejidal, en ese orden.

"El único trabajo que había aquí era el maguey, de ahí sacaban el mezcal. Mi esposo trabajaba en el mezcal, les iba bien porque su papá sabía mucho. También sembraba maíz. De eso vivíamos del puro mezcal y la siembra."

(Esposa de ejidatario y ama de casa,
34 años)

"Cuando vendió [la tierra] me dio tristeza, ya no tenemos maíz para hacer las tortillas, tenemos que comprar, andar gastando, no es como tener su cosecha"

(Hija de ejidatario y ama de casa,
27 años)

"... Nosotros éramos felices de trabajar en el campo y tener centavitos"

(Ejidatario, 76 años)

De acuerdo con el Registro Agrario Nacional el ejido posee 1,406 Has. En el 2008 el 83% de estas tierras estaban con operación minera. Con la compra de otras tierras el ejido actualmente tiene 2,360.2 Has.

Fuente: Plan de Desarrollo Ejidal, 2009.

Cuando la empresa minera se acercó a Carrizalillo para “comprar” las tierras no cumplió con los mecanismos establecidos por la ley ni se observó la presencia de las instituciones agrarias como corresponde. Por su parte, la población mostró reacciones muy diversas, sólo la ausencia de las mujeres fue generalizada.⁴ Las decisiones en torno a la tierra en esta comunidad son tomadas por los hombres, no sólo porque son mayoritariamente los propietarios de la misma, sino también porque priva una estructura patriarcal muy acendrada. Tanto la propiedad de la tierra como la aceptación plena de la jerarquía masculina en la toma de todas las decisiones familiares y comunitarias, son reflejo del sistema de género imperante en esta comunidad.

Actualmente coexisten pequeños terrenos de pequeña propiedad en posesión de solo 10 personas, la mayoría ejidatarios. Estos terrenos son de vital relevancia para la continuidad de las actividades productivas, la agricultura principalmente, a través del préstamo de tierras, renta y producción a medias.

Fuente: Plan de Desarrollo Ejidal, 2009.

Las posturas iniciales frente a la venta de la tierra fueron divergentes. Los testimonios y documentos refieren que algunas personas sí querían vender y otras no. Entre los motivos para no vender se encuentra el arraigo por la tierra, pero sobre todo que ésta era el único sustento económico para la mayoría de las familias. La principal razón que se aduce para optar por la venta fue la pobreza.

En la decisión de vender la tierra o no hacerlo, las mujeres no fueron consultadas y desde luego no se cumplió con el derecho de tanto que les otorga primacía en la com-

4 En la historia de Carrizalillo existen propiamente dos momentos: primero la venta y posteriormente la renta de las tierras (ejidales y/o parceladas). En esta investigación se toman de manera conjunta pues en ambos casos la decisión y participación de las mujeres es similar. Cabe mencionar que no se sabe con certeza el año en que se vendieron por primera vez las tierras debido a que no está documentado, pero el proceso antecede al primer paro realizado en 2007.

pra. La decisión correspondió a los propietarios, quienes como jefes de familia se asumieron (y se asumen) como los únicos proveedores, representantes legítimos y únicos capaces de tomar las decisiones que afectan a la familia entera.

En la decisión de vender la tierra o no hacerlo, las mujeres no fueron consultadas y desde luego no se cumplió con el derecho de tanto que les otorga primacía en la compra. La decisión correspondió a los propietarios, quienes como jefes de familia se asumieron (y se asumen) como los únicos proveedores, representantes legítimos y únicos capaces de tomar las decisiones que afectan a la familia entera.

Hay algunas excepciones, pocas, de hombres más jóvenes que sí conversaron con sus esposas acerca de la venta de la tierra, pero finalmente la decisión la tomaron los hombres como ejidatarios.

De haber sido consultadas acerca de la venta de la tierra, la decisión final hubiera sido la misma: vender, debido a las necesidades económicas matizadas por su condición de pobreza. Las mujeres ejidatarias entrevistadas heredaron la tierra por viudez y la mayoría son de edad avanzada⁵, aunque hay algunas excepciones. En Carrizalillo la división sexual del trabajo es muy tradicional, los hombres son proveedores casi exclusivos de los hogares, mientras que las mujeres se dedican al hogar y por ello, cuando mueren los hombres, las posibilidades de conseguir un empleo o una fuente de ingresos para las mujeres que heredan la tierra son limitadas.

La empresa minera se aprovechó de la falta de conocimientos de la población y nunca informó de manera clara y oportuna las consecuencias ambientales y a la salud que la minería traería consigo. Esta falta de información y claridad sobre el tema, fue más acentuada en las mujeres con

"La verdad es que a veces a la mujer no se le consulta tanto, la decisión la toma el hombre y a veces nada más le avisa, y las mujeres pues nada más dicen que está bien. Pensando que como hombre uno lleva las decisiones de la casa, pues ellas respetan lo que uno haga."

(Comisario ejidal, 41 años)

"Yo no pregunté a mi esposa. Aquí nosotros decidimos nada más. Es que también la mina nos presionaba, que va a haber mucho trabajo, va a haber empleo y todo eso, (...) y a veces pues como no había dinero, pues unos vendimos."

(Ejidatario y concesionario, 39 años)

"Cuando decidí rentar, como ya tenía esposa, fue entre ella y yo la decisión, aunque con mi papá también platicamos y pues estuvimos de acuerdo."

(Ejidatario y empleado de la mina, 33 años)

5 Todas las mujeres ejidatarias consultadas heredaron por viudez, lo que implica que en todos los casos se quedaron como jefas de familia y principales o únicas proveedoras. Esta situación coincide con la tendencia nacional, el Censo Ejidal de 2007 reporta que las mujeres representan el 20% del total de ejidatarios y que la mayor proporción tiene más de 50 años (las mayores de 65 años constituye la proporción más importante). La mayoría de las ejidatarias recibieron los derechos como herencia de sus cónyuges (Almeyda, 2009).

"Quedé como ejidataria en lugar de mi esposo después de que tuvo el accidente. Yo no tengo tierras, quienes deciden son los que tienen tierras (...). Si hubiera podido, yo sí habría vendido, por el dinero (...)."

(Ejidataria, 37 años)

"Yo sí quería vender mi terreno porque no tenía nada de dinero, como era pobre, desde un principio cuando comenzaron a comprar las tierras yo dije que sí vendía."

(Ejidataria, 59 años)

menores niveles educativos y sin posibilidad de participar en los espacios en los que se accede a la información.

Los arreglos con la empresa minera se realizaron de manera individual por los y las titulares de las parcelas. Esta es una estrategia característica del modelo extractivo minero en comunidades con organizaciones débiles o con escasa tradición de acción comunitaria.

"Cuando fuimos a hacer las encuestas algunas personas opinaban que se encontraban bien y otras no le echan la culpa a la mina por las enfermedades (...). Yo considero que si hubiesen sabido todos los impactos que traería la mina a su vida, no hubieran dejado que se pusiera."

(Promotora comunitaria, 18 años)

"Yo pienso que los hombres están mejor informados en aspectos de la mina por lo que podemos tomar mejores decisiones al respecto. Son conocimientos que se pueden adquirir por las mujeres, si existiera una manera de integrar las mujeres en la mina."

(Ejidatario y concesionario, 47 años)

Muy pocas personas se mantuvieron firmes en la decisión de no vender, y los casos de in-

conformidad fueron asumidos de forma individual con escaso respaldo colectivo. Existía la percepción generalizada de que ganarle a la empresa era imposible. Los más reacios a negociar fueron quienes lograron compensaciones económicas mayores por la “venta” de su tierra y fue así como comenzó a perfilarse el dominio del dinero en las decisiones personales, visión que se ha consolidado como el principal referente de la vida comunitaria.

“Cada uno tomó su decisión para vender la tierra. Usted tiene sus tierras, cuánto quiere. Yo tengo la mía, él tiene la suya. A nadie obligaron.”

(Ejidatario, 76 años)

“Cuando algunos empezamos a vender, los que no querían se animaron para tener un dinerito extra. A los que se resistieron, al final les dieron un poco más dinero que a los primeros. La empresa tiene dinero para ofrecer y duplicó las cantidades, a la gente no se le obligó, pero el dinero hizo su labor de convencimiento.”

(Comisariado Ejidal, 41 años)

“Al principio no vendí. Después de un tiempo me vi obligado a tomar acciones legales debido a que comenzaron a usar mi terreno como tiradero de materiales y para desviaciones de aguas fluviales que comenzaron a dañar la tierra. La demanda la realicé solo, con la asesoría de un abogado de Chilpancingo. Fui la única persona que peleó por sus derechos. (...) Al final llegamos a un acuerdo con la empresa y me dieron una indemnización. (...) Durante todo el proceso mucha gente llegó a decir que cómo era posible que me hubiera enfrentado a la mina y que era un tonto por no saber negociar, ya cuando gané me reconocieron e incluso me comenzaron a pedir consejos.”

(Ejidatario y concesionario, 57 años)

Las asimetrías de género en los derechos de propiedad de la tierra ejidal explican, parcialmente, la ausencia casi total de las mujeres en las decisiones para dejar en manos de la minería las parcelas tanto individuales como de uso común. Las mujeres constituyen

el 37% del total de titulares ejidales, porcentaje superior a la media nacional, pero su presencia en las asambleas en términos de opiniones y, sobre todo, de toma de decisiones es casi inexistente. Esto obedece a factores de carácter cultural que provienen de un conjunto de creencias y tradiciones que confinan a las mujeres al espacio doméstico, sin voz ni voto en las decisiones familiares y comunitarias.

Participación de las mujeres en la estructura ejidal

La Asamblea General de Ejidatarios, como máxima instancia de toma de decisiones del ejido, es donde se discuten y deciden de los términos de negociación con la empresa minera. Su poder la convierte en el lugar en donde se dicta el rumbo presente y futuro de Carrizalillo, incluyendo no sólo a las familias, que son poseedoras de tierras ejidales, sino de prácticamente toda la comunidad.

Composición de la Asamblea General de Ejidatarios:

Total: 172 personas
 Vida de mina estimada (reservas): 18 años.
 47 mujeres (37%)
 125 hombres (73%)

En la actualidad la Asamblea está integrada por 172 personas, 47 mujeres, la mayoría son adultas mayores de 60 años, aunque existe el caso de una ejidataria que no rebasa los 20 años de edad pero no participa activamente en las asambleas, y 125 hombres, todos mayores a los 30 años (Entrevista con el presidente del Comisariado Ejidal).

En la Asamblea, al igual que en las familias y en la vida comunitaria, hay una marcada subordinación de las mujeres frente a la decisión masculina, a pesar de que ellas constituyen el 37% del padrón ejidal, por arriba del porcentaje nacional. La estructura patriarcal atraviesa todos los niveles.

Esta estructura dominada por los hombres ha colocado a las mujeres en una situación de menor jerarquía simbólica y real en un espacio en el que, en teoría, la voz y el voto de todas y todos vale lo mismo.

"Hay un elemento central de la asamblea permanente; se integra con figuras patriarcales y en Carrizalillo no se puede tomar una decisión colectiva sin que pase primero por una amplia discusión familiar, donde la figura central, es decir, el patriarca, tiene un peso moral muy fuerte en cada miembro de la familia."

(Plan de Desarrollo Ejidal, 2009)

"En la Asamblea Ejidal no ha habido presidentas. Ha habido tesoreras, secretaria, presidentas no. En la casa y la Asamblea Ejidal pasa lo mismo, quien decide son los hombres. Pero ya he impulsado que en la asamblea se les pregunte igual a los hombres y a las mujeres. Las que no son ejidatarias no tienen voz, ni voto en ningún lado."

(Comisariado Ejidal, 41 años)

La asistencia a las asambleas ha disminuido. En las últimas reuniones se redujo a unas 40 personas, debido en gran parte a que muchos ejidatarios son a la vez empleados de la mina, la cual tiene una estricta política de asistencia, pero también se explica por las disputas por la ocupación de los puestos en el Comisariado Ejidal, que es la representación legal del ejido.

Las mujeres asisten con más frecuencia y regularidad, pero no implica que participen de manera activa en las reuniones. Se trata de mujeres con bajos niveles de escolaridad, poco o nulo empoderamiento y que han sido educadas para obedecer a los hombres, ello explica que encuentren dificultades para expresar sus opiniones en público y tengan mucho miedo al hablar, a pesar de que tienen opiniones personales al respecto.

"Hay veces que una no queda conforme con lo que dicen ahí. Ellos son más los que hablan, ni modo. Una se queda con ganas de decir, de opinar. Hay unas que sí se animan a hablar, pero no hacen mucho caso. (...) Sí la escuchan, pero no la toman en cuenta."

(Ejidataria, 37 años)

"Yo nada más voy a oír, me da pena, porque he visto que está hablando fulano y al rato ya están hablando de él"

(Ejidataria, 59 años)

Esta realidad atraviesa por situaciones y vivencias personales que derivan en inseguridad y miedo en un contexto en el que a las mujeres generalmente no se les permite expresar su opinión. La aceptación de esta condición de silencio y falta de poder no necesariamente implica desinterés o conformidad, sino en algunos casos refleja impotencia.

"A veces como que da coraje, me pongo nerviosa. Hay veces que sí me gustaría participar más y ser más valiente, (...) pero es lo que me falta, a veces me da pena, me da miedo que se rían de mí."

(Ejidataria, 37 años)

La situación de las mujeres no ejidatarias es aún más restrictiva, sus posibilidades de participación y expresión son limitadas y su representación nula. Están las mujeres que no pertenecen a familias ejidatarias, y aquéllas que siendo parte de una familia ejidataria no son consultadas. Vale la pena señalar que Carrizalillo se caracteriza porque casi todas las familias (nucleares o extensas) tienen algún miembro que es ejidatario o ejidataria. La mayoría de las personas que no están en esta situación son aquellas que de manera reciente han llegado a vivir a la localidad, producto de la derrama económica y la oferta de fuentes de trabajo.

"Antes no se pedía una carta poder para que uno fuera a las reuniones en lugar de un ejidatario. Yo iba a escuchar lo que se decía. En ocasiones sí me daban ganas de opinar pero me quedaba callada porque ese derecho solo lo tienen los ejidatarios. "

(Esposa de ejidatario y ama de casa, 34 años)

"No, pues yo no veo correcto de preguntarle. No me da curiosidad, porque ahí solamente van puros ejidatarios y esos pueden hablar y una no."

(Esposa de ejidatario y ama de casa, 38 años)

Estructura ejidal centralizada y patriarcal

La Asamblea Ejidal y sus formas de representación, el Comisariado Ejidal, se afianza y consolida como la estructura de mayor poder en la comunidad, incluso por encima del Comisariado Municipal, que es la instancia administrativa que representa a toda la población. La facultad de establecer las negociaciones frente a la empresa minera otorga al ejido un poder decisivo y lo coloca por encima de cualquier otra forma organizativa, “[...] el ejido ha adquirido tal fuerza que sobrepasa sus funciones e incluso se responsabiliza de acciones ciudadanas que en teoría le corresponderían al comisariado y el municipio”. Ello explica que la presidencia y el resto de puestos de representación del comisariado se hayan convertido en un espacio muy competido y de disputa, cuando anteriormente se ocupaba prácticamente por obligación (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

“Para qué hablar, no tiene caso. Los ciudadanos sin tierra no tienen voz, el que habla es el que tiene más. Si los que tienen billetes dicen que no se hace, pues no se hace.”

(Dueña de tienda de abarrotes)

Además de la renta de la tierra, la representación se encarga de negociar servicios para la localidad como agua, luz, becas, rehabilitación de las escuelas, construcción del relleno sanitario, por mencionar algunas de las gestiones realizadas en estos años. Los montos negociados son superiores a los que eventualmente podría administrar la representación municipal, lo que explica el declive paulatino de la importancia del Comisariado Municipal y la exigua presencia de las instituciones y programas de gobierno.

“Las que no son ejidatarias no tienen voz ni voto en ningún lado.”

(Comisario ejidal, 41 años)

La Asamblea Ejidal se ha convertido en una estructura centralizada que, en particular excluye la participación de mujeres y jóvenes y, en general, de quienes no son titulares de derechos agrarios. No obstante, los impactos ambientales, a la salud y el aumento de la inseguridad se extienden a toda la comunidad con lo que muchas personas carecen de espacios para expresar sus intereses, necesidades y propuestas en las mesas de negociación, algunas incluso carecen de información. Esto alimenta la apatía, el desinterés y los sentimientos de exclusión.

Los conflictos sociales en torno a la minería

La primera manifestación organizativa frente a la minería surgió en 2007 cuando la comunidad y algunos trabajadores bloquearon “oficialmente” el paso a la mina. El motivo de esta acción fue la renegociación de los contratos de las tierras ejidales para mejorar las condiciones de pago; sin embargo, algunos testimonios sugieren que también intervinieron otros intereses como la búsqueda de beneficios económicos por la vía de las concesiones, al amparo de un sindicato de transportistas.

“La primera manifestación organizativa frente a la minería surgió en 2007 cuando la comunidad y algunos trabajadores bloquearon “oficialmente” el paso a la mina. El motivo de esta acción fue la renegociación de los contratos de las tierras ejidales para mejorar las condiciones de pago; sin embargo, algunos testimonios sugieren que también intervinieron otros intereses como la búsqueda de beneficios económicos por la vía de las concesiones, al amparo de un sindicato de transportistas.”

(Promotora comunitaria, 18 años)

“[Me preguntaron] crees que le ganemos pidiendo que entrara un poder de un sindicato, aquí siempre viendo una visión de negocios, pero al último no nos dieron entrada por el sindicato que era ilegal y nos fuimos por recuperación de tierras.”

(Ejidatario y concesionario, 47 años)

La movilización alcanzó tales dimensiones que se conformó la Asamblea Permanente de Ejidatarios de Carrizalillo (APEC), el Comisariado Ejidal (presidente, secretarios, Consejo de Vigilancia) representó a las y los ejidatarios durante las negociaciones con la empresa minera, se contó además con la participación de asesores jurídicos para el ejido y con la mediación de diputados federales y estatales.⁶

El plantón duró 83 días. Al final se logró un acuerdo que invalidó el régimen de “venta” por el de renta de la tierra y el aumento de los montos ofrecidos por la minera, así como la negociación de concesiones de transportes, prestaciones para la comunidad

6 Información sobre las negociaciones durante el primer bloqueo puede consultarse en: Matías Alonso, Marcos (2008), *Carrizalillo: negociación a cielo abierto con una empresa minera*, México, Cámara de Diputados XL Legislatura- Comisión de Asuntos Indígenas.

y otros servicios (Matías, 2008). La movilización no estuvo exenta de vicisitudes. Días antes de firmar el acuerdo, intervinieron las fuerzas públicas y detuvieron lo mismo a niños que a mujeres y ancianos.

- El bloqueo de 2007 duró 83 días, del 8 de enero al 1 de abril, día en que se firmó un acuerdo con 22 demandas.
- El 22 de marzo la policía estatal y municipal realizó un operativo en el que detuvo a 70 personas.
- Durante estos meses hombres, mujeres, niños y niñas comieron y durmieron en el plantón.

El paro contó con la asistencia incluso de quienes no tenían intereses directamente vinculados a la renta de las tierras ni eran ejidatarios o ejidatarias. Familias enteras se sumaron al paro. Las mujeres estuvieron presentes en las acciones, asistieron con sus niños, niñas. A la par de resolver la alimentación, limpieza y otras tareas para sus esposos, padres, hijos e hijas en el plantón, se encargaron de mantener sus hogares funcionando. No obstante, la presencia de las mujeres no fue reconocida como un aporte individual y trascendente en la movilización, pues incluso ellas mismas mencionan su contribución como de “la familia”, en un sentido general.

“Familias completas se quedaban a dormir. (A) las mujeres nos tocaba nomás estar ahí. Cada familia se hacía de comer, cocinaba cada quien [cada mujer] para su familia. A mí me tocó dormir allá durante mucho tiempo (meses), sólo regresaba a bañarme y cocinar”

(Promotora de Oportunidades y ama de casa, 38 años)

“Durante el plantón llevé masa a vender. Por familia se hacía la comida allá, utilizando leña.”

(Ama de casa y esposa de ejidatario, 41 años)

La movilización alcanzó tales dimensiones que se conformó la Asamblea Permanente de Ejidatarios de Carrizalillo (APEC), el comisariado ejidal (presidente, secretarios, consejo de vigilancia) representó a las y los ejidatarios durante las negociacio-

nes con la empresa minera, incluso se contó con la participación de asesores jurídicos para el ejido y la mediación de diputados federales y estatales.⁷

La participación de las mujeres en el paro no respondió a una decisión consciente e informada. Ellas siguieron las instrucciones de sus maridos, padres o hijos. No fueron informadas de la situación ni consultadas.

"No, la verdad yo no sabía qué se estaba negociando, de qué se trataba. Yo nomás estaba por acompañar a la gente, nada más a apoyar. Sabía un poco que iba a haber contaminación, pero no pensaba en eso. La decisión de ir al paro en realidad fue de mi esposo, pues él se iba y a nosotros nos llevaba con él. Decía: si quieren, vamos."

(Promotora de Oportunidades y ama de casa, 38 años)

La participación en el bloqueo ocasionó algunos conflictos al interior de la comunidad y de las familias. Mientras algunas personas lo apoyaban, otras estaban en contra, generalmente quienes eran usufructuarios de concesiones. Estos últimos enfrentaron el rechazo social que hoy sigue vigente aunque matizado.

"Cuando se dio el paro yo tenía como 10 años. Mis abuelitos iban y yo los acompañaba, mis papás no iban. Por eso se dieron malos entendidos entre la familia [abuelos y papás], se dejaron de hablar ya que pensaron que estaban del otro lado. Hubo una división entre ellos."

(Promotora comunitaria, 18 años)

En 2009 hubo un segundo bloqueo que duró acaso tres horas. Surgió ante el incumplimiento de algunas cláusulas del acuerdo previo y para mejorar los montos por concepto de la renta de las tierras ejidales. La dinámica de participación femenina fue similar a la anterior.

Se lograron acuerdos que pueden calificarse de sorprendentes en una negociación de una pequeña comunidad rural con una empresa transnacional: "Se establece un convenio

⁷ Para mayor información acerca de las negociaciones durante este primer bloqueo se puede consultar el documento de la Cámara de Diputados: Matías Alonso, Marcos (2008), *Carrizalillo: negociación a cielo abierto con una empresa minera*, México, Cámara de Diputados XL Legislatura- Comisión de Asuntos Indígenas.

por cinco años y no anual y la renta de la tierra deja de tratarse en pesos para ahora fijarse en 2.5 onzas troy de oro por hectárea, considerando la cotización del promedio anual de la onza de acuerdo al mercado internacional” (Plan Ejidal de Desarrollo, 2009).

Estos términos de negociación dieron lugar a la obtención de ingresos extraordinarios y a una derrama económica insólita para un entorno económico con diversos rezagos sociales. Ello sentó las bases de una cultura cuyo referente principal es el dinero lo que, sin duda, resta cohesión social y ahonda la ruptura del tejido comunitario.

Grupos asesores como el Centro de Derechos Humanos de la Montaña “Tlachinollan” y Procesos Integrales para la Autogestión de los Pueblos (PIAP), han jugado un papel relevante a lo largo del proceso, acompañando a los representantes ejidales en los diferentes momentos de negociación con la empresa minera; han contribuido a la resolución de conflictos agrarios y al fortalecimiento de capacidades de las y los promotores, además de realizar una ardua labor de concientización sobre los impactos ambientales y a la salud de la actividad minera.

El futuro de la tierra cuando la empresa minera se retire

Carrizalillo estará en condiciones deplorables cuando se retire la empresa minera, esa es la percepción general. Sobre todo en las condiciones de salud y la posibilidad del uso agrícola de la tierra. Las formas de enfrentar este panorama son muy diversas. Las mujeres manifiestan, en mayor medida, el deseo de salir del pueblo, sobre todo “por los hijos e hijas”. Hay quienes planean residir fuera de la comunidad y están adquiriendo terrenos o construyendo casas en otros lugares, aunque en esta decisión puede existir divergencia entre las parejas. También quienes, a pesar de preferir permanecer en la comunidad, saben que las condiciones futuras no ofrecen un buen panorama.

“Yo me veo en Chilpancingo en no más de cinco años. Como estoy sola y con todos los gastos, no es fácil. Mientras [...] voy a vivir aquí. Mi cálculo son cinco años para hacer una casita chica [en Chilpancingo] para irme, por mis niños.”

(Empleada de la mina, 28 años)

“Yo no quisiera salirme de aquí, pero las enfermedades que vienen nos obligarían a irnos de aquí. Las enfermedades serán graves por todos los químicos que están echando, a lo mejor sería a fuerzas que nos tendríamos que ir, sobre todo para que los hijos no sufran.”

(Esposa de ejidatario y ama de casa, 34 años)

Las personas adultas mayores (de ambos sexos) y los hombres que aún tienen terrenos para sembrar son quienes muestran mayor arraigo a la tierra y al pueblo. Su futuro está en la comunidad sin importar las condiciones que prevalecerán.

"Aquí me voy a quedar, si va a estar muy difícil esto, pero bueno, ya no lo voy a ver."

(Ejidatario, 76 años)

La percepción de género sobre lo que depara el futuro cuando la empresa minera se retire, es similar cuando se cuestiona a las mujeres y los hombres, pero no así con relación a cómo les gustaría actuar. Ellas, en mayor medida que los hombres, quisieran salir de la comunidad para salvaguardar la salud y seguridad de sus hijos e hijas, en tanto que los hombres piensan en acumular ahora que hay condiciones para hacerlo. En todos los casos, el futuro de la tierra es desesperanzador pues no se ven posibilidades de revertir el daño al ambiente, el agua y los recursos naturales.

"No tengo ganas de irme a vivir a otro lado, aquí es mi casa."

(Ejidataria, 59 años)

Ocupación e ingresos y vida comunitaria

El desplazamiento de las actividades primarias tradicionales transformó radicalmente la estructura ocupacional de Carrizalillo. Se crearon nuevas fuentes de empleos dentro de la empresa minera, en actividades asociadas al sector y en la prestación de servicios a la comunidad. Se instauró el acceso a recursos económicos producto de la renta de la tierra, se produjo una mayor estabilidad económica y un aumento considerable en los ingresos en la gran mayoría de las familias.

Esta dinámica ha favorecido tanto a hombres como a mujeres y ha modificado ligeramente la división sexual del trabajo con la incorporación de algunas mujeres al empleo remunerado y otras opciones de obtención de ingresos propios. Sin embargo, la autonomía económica de algunas mujeres no necesariamente ha derivado en cambios sustanciales en las relaciones y estereotipos de género dentro y fuera de los hogares.

Las preguntas a responder para este estudio fueron: ¿cómo se ha modificado la división sexual del trabajo a raíz de la entrada de la actividad minera a gran escala?, ¿hay mujeres que trabajan en la mina y en qué áreas?, ¿cuál es la situación salarial y ocupacional de las mujeres que trabajan en la empresa?, ¿qué otras oportunidades económicas se han abierto para las mujeres y hombres fuera de la mina?, ¿las mujeres

que se han incorporado al trabajo en la mina o a otras fuentes de ingresos han tenido cambios en su vida personal, en los hogares y en la comunidad?

Panorama general de la ocupación

En el año 2000 el 97% de la Población Económicamente Activa (PEA) se dedicaba a las actividades primarias. En el 2008 únicamente el 35% de la población de Carrizalillo se concentraba en la agricultura (29%) y la cría de ganado (6%). El 56% se ubicaba en el sector secundario como trabajadores y trabajadoras de la empresa minera, un 2 % se empleaba en el sector terciario de servicios (telefonía, comercio y transportes), mientras que un 8% trabajaba como empleadas domésticas, actividad que puede ser pagada con el aumento de ingresos en los hogares (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009). Esta proporción puede haberse modificado en los últimos cuatro años pero no se cuenta con datos actualizados, aunque los testimonios indican que las actividades agrícolas siguen declinando.

El municipio Eduardo Neri tiene un índice de marginación medio y ocupa el lugar 71 de los 81 municipios de Guerrero, por tanto, no se ubica entre los municipios más pobres del estado. Aunque los testimonios hablan de pobreza en Carrizalillo, ésta no explica por sí sola las decisiones de la comunidad para rentar la tierra a la empresa minera o las relativas al empleo y la ocupación. Los factores culturales, la noción de “bienestar”, ligada al acceso a bienes de consumo, las promesas de empleo pleno y la poca información sobre los impactos de la minería permearon las decisiones de la comunidad.

“La población escolar creció un 50 por ciento, porque hay muchos niños que son hijos de personas recientemente asentadas, algunos originarios de Carrizalillo que se fueron, pero después regresaron porque vienen con la visión de incorporarse a la mina ya que les está dejando buenas utilidades.”

(Profesor de primaria, 33 años)

El fenómeno de la migración estaba presente en Carrizalillo antes del auge de la actividad minera. Muchos hombres salían en busca de oportunidades laborales, tanto a Estados Unidos como a ciudades cercanas como Chilpancingo o Iguala. La demanda de mano de obra, por la expansión y consolidación de la actividad minera, detuvo la migración y propició el regreso de muchos de sus antiguos pobladores (varones) y pasó a convertirse en una localidad receptora de inmigrantes.

"[Mi hijo] estaba en el norte, le hablaron para que se presentara a trabajar porque ya estaba la mina. (...) Ya no se quiere ir porque ya tiene trabajo."

(Ejidataria, 59 años)

La ocupación en la empresa minera y situación laboral

Hasta 2008, la mina empleaba a 149 personas de la comunidad, lamentablemente no se tienen los datos desagregados por sexo. Con los testimonios obtenidos pudo establecerse que la mayoría de la planta laboral está integrada por hombres, y que hay una presencia de mujeres, lo que está transformando la tradicional segregación laboral de la actividad minera considerada exclusivamente masculina. De acuerdo a la GoldCorp, el complejo minero ocupa a 2 mil 120 personas, cifra poco significativa si se alude a lo prometido en la etapa de exploración. Los datos para 2009 reportan que sólo se había contratado al 38% de la población, cuando la promesa original consistía en dar empleo a toda la población en edad de trabajar (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

Aunque no se cuenta con datos exactos de la composición de la plantilla laboral por sexo, es visible la incorporación de mujeres en la actividad minera. Si al inicio se empleaba a mujeres jóvenes y solteras, hoy se extiende a casadas y con hijos e hijas, tanto de Carrizalillo como de comunidades aledañas. El móvil principal para trabajar en la mina es la oportunidad de obtener ingresos regulares y, sobre todo, la posibilidad de acumular dinero mediante los bonos y otras prestaciones.

La minería ocupa un 11% de mujeres. Se ubica en el tercer lugar de menor ocupación femenina después de la pesca y acuicultura y la construcción. Estas cifras se refieren a todo el personal ocupado y no sólo al que labora directamente en las minas (Censo Económico. INEGI, 2009). Otras fuentes hablan de un 6% o 7% de empleo femenino en el sector y es probable que el complejo minero Los Filos se encuentre dentro de estos rangos.

Aunque no existe discriminación o segregación laboral por sexo para ascender, los testimonios refieren dificultades relacionadas con el ingreso al trabajo. La empresa tiene políticas de no discriminación en materia salarial y de ascensos. No se reporta desigualdad de salarios por trabajo similar, las diferencias están dadas por categoría⁸. En la percepción de algunas trabajadoras, los ascensos premian el esfuerzo y la productividad.

Además de los puestos tradicionales como auxiliares de intendencia, se contrata a mujeres como operadoras de yucles (son vehículos de carga muy grandes) o en actividades de laboratorio que implica cargar bultos de más de 10 kilos o manejar

8 Las categorías en orden ascendente son: colaborador general, misceláneo, operador C, operador By operador A.

sustancias tóxicas y peligrosas, con lo que se rompe con la segregación y los estereotipos de género que han caracterizado a la minería. A pesar de ser trabajo obrero o administrativo de bajo nivel y con impactos tremendos en la salud, repercute a nivel personal e individual en un contexto en el que prevalecen roles de género muy rígidos y estereotipados.

"El salario de mujeres y hombres es igual, los ascensos o el tipo de trabajo es igual también."

(Operadora de yucle, 28 años)

Las normas en cuanto al acoso laboral o sexual hacia las mujeres, son los lineamientos que las empresas deben cumplir para ser consideradas "socialmente responsables".

"Está prohibido que un hombre nos falte el respeto, hasta lo pueden correr ya sea supervisor o sindicalizado. En la contratación nos comentan eso. No hay bromas o comentarios, sólo si tú te llevas pesado, pero mientras no."

(Operadora de yucle, 28 años)

"Llegó un momento en que un jefe hombre explotó conmigo. Me dijo: sabes qué, no me gusta tu forma de ser. Yo me solté a llorar. Otro jefe me vio y me dijo: él se debió enfocar en tu trabajo, no tiene nada que ver con tu forma de ser ni quién eres, ni cómo eres, él no debió de haberte hablado así. Como a la semana mi jefe habló conmigo, me pidió una disculpa, me dijo que él no había trabajado con mujeres y que era un poco complicado para él."

(Empleada de laboratorio, 32 años)

El discurso a favor de las mujeres no es exclusivo de la GoldCorp. Las mineras han realizado foros y campañas publicitándose como promotoras de la igualdad de género. En 2013 se realizó por primera vez en México el "Foro mujer y minería" patrocinado por alrededor de 12 empresas mineras, en Argentina se llevó a cabo el "III Foro Internacional

mujeres trabajando en la minería”. En ambos encuentros se resaltó la inserción laboral de las mujeres en la actividad minera, aunque las cifras disponibles muestran que las mujeres representan únicamente entre el 3% y el 11% de la plantilla laboral.

La reivindicación femenina en el trabajo minero exalta cualidades como la responsabilidad. El vicepresidente de asuntos corporativos y externos de la mina Escondida manifiesta: “La experiencia internacional dice que las mujeres, incluso, cuidan mucho más la maquinaria en comparación con los hombres. (...) También es importante que tengan su vida solucionada, para poder afrontar el sistema de turnos de 4x4, o sea 4 días trabajados por 4 de descanso.” (Paritarios, s/f).

Esta política, de una clara orientación instrumental a favor de la productividad, tiene fines publicitarios, pues busca revertir la mala imagen de las empresas mineras resultado de la amplia conflictividad social que ocasiona su presencia. Se trata de políticas aparentes, ya que la situación laboral de las mujeres –y los hombres– dista mucho del cumplimiento de los convenios internacionales sobre trabajo decente, derechos laborales, seguridad, higiene y salud; mucho menos se registran políticas para favorecer la conciliación entre el trabajo remunerado y las responsabilidades familiares.

El trato igual de la empresa minera a hombres y mujeres no puede considerarse como una política de género, pues como lo documentan innumerables estudios, el trato igual a desiguales reproduce y profundiza las asimetrías.

La participación de las mujeres en el mercado laboral trae consigo la extensión de la jornada de trabajo pues se carece de políticas que tomen en cuenta las condiciones específicas de las mujeres, como son el cuidado familiar y el trabajo doméstico. Las trabajadoras, en su mayoría, mantienen su rol de responsables de los hogares con tareas de procuración de alimentos, quehaceres domésticos, cuidado de niños, niñas, de personas enfermas y ancianas, que se delegan a otras mujeres, ya sea por vía de la contratación de empleadas domésticas o mediante el trabajo no remunerado de parientes (madres, hermanas, hijas mayores). Con ello, la empresa traslada las responsabilidades del cuidado a las mujeres, eludiendo las prestación de servicios como guarderías, servicios de comida, horarios ajustados a las necesidades específicas de las madres (y padres) de familia, cuidados durante el embarazo, por mencionar las más importantes.

Las horas y días de descanso de las trabajadoras se emplean para cubrir las tareas que no pueden desarrollarse en los días laborables: lavar la ropa, limpiar la casa, preparar alimentos, estar con la familia. Esto marca una desigualdad notable frente a los hombres trabajadores quienes después de la jornada de trabajo se dedican a descansar.

"La ropa yo la lavo, la comida, dependiendo si estoy sola con mis niños, yo la hago. A veces diario tengo que lavar la ropa porque se me junta porque son dos niños; dedico como cuatro horas a la semana a lavar y dos horas a hacer comida. Paso muy poco tiempo con los niños, por ejemplo cuando estoy lavando pongo al niño a hacer su tarea, si me quedo durmiendo le pido a mi hermana que le cheque la tarea."

(Operadora de yucle, 28 años)

"En los días de descanso, nada más es uno, es cuando aprovechas para hacer compras o igual tengo que lavar ropa o limpio la casa. Todo lo que no se puede hacer en la semana hay que hacerlo en un día."

(Empleada de laboratorio, 32 años)

En el caso de las madres trabajadoras la situación se torna aún más complicada, especialmente para las madres solteras. La empresa es inflexible para justificar faltas y otorgar permisos por enfermedad de hijos e hijas o compromisos escolares. Las mujeres usan sus días de vacaciones para atender estas situaciones. Si a ello se agrega la rotación de turnos, la vida laboral de las mujeres produce estrés, tensión y sentimientos de culpa, además de un fuerte desgaste físico.

"Hay una desventaja porque con tres faltas ya no hay posibilidad de ascender, no hay faltas justificadas sólo por discapacidad. De hecho si tienes tres faltas vas para fuera. No hay permisos para madres de familia, si la hija se enfermó o tuvo que ir a una junta de la escuela, no vale."

(Operadora de yucle, 28 años)

Si bien los arreglos familiares por sexo no han cambiado drásticamente, sí han significado la ruptura de los esquemas de género prevalecientes en una comunidad marcadamente patriarcal. La integración de las mujeres a puestos no tradicionales, así como ocupar puestos con hombres a su cargo o la mera incorporación al empleo remunerado,

ha tenido efectos. A nivel personal, el acceso a un ingreso propio o el trato igualitario con los hombres ha sido un parteaguas en la vida de algunas mujeres.

"Fue un mundo totalmente nuevo [operar el yucle], al principio nada más de ver el monstruo sentí una presión muy grande, cuando iba al laboratorio nunca pensé subirme a uno de esos. ¡Yo ni siquiera sabía manejar!"

(Operadora de yucle, 28 años)

Los procesos de empoderamiento en las mujeres trabajadoras de la mina son desiguales de acuerdo a las historia de vida personales. La obtención de ingresos y la adquisición de habilidades otorga a unas confianza en sí mismas y otras no sienten que sus capacidades se hayan ensanchado o que pueden cambiar la toma de decisiones a nivel familiar o comunitario.

"No sé de qué trabajaría, pero pienso y digo: jamás en mi vida había pensado que iba a trabajar en un laboratorio y lo hice, y lo estoy haciendo. Entonces lo que se me presente y que sea bueno lo voy a poder hacer. Antes a lo mejor se me hacía complicado, pero no hay nada que no puedas lograr cuando tienes ganas. Ahora siento que sí me atrevo, sí puedo y que no soy menos que nadie. Me siento segura. Nada que ver con la de antes y la de ahora."

(Empleada de laboratorio, 28 años)

Es muy pronto para establecer si las transformaciones en los roles tradicionales tendrán impactos en el imaginario colectivo o se restringirán a vivencias personales de mujeres, y también de los hombres, y sus familias. Sin embargo, experiencias como las narradas son importantes porque marcan "puntos de quiebre" de un estado dado de cosas en cuanto a las relaciones de género. Se rompe el "techo de cristal" y se abre el camino hacia la transformación de inercias y patrones muy arraigados. Una mujer que supervisa hombres –y mujeres– o que manejan maquinaria pesada en Carrizalillo, contradice el poder masculino prevaleciente, aunque ello no necesariamente se extenderá a otros ámbitos de manera automática. Estos cambios en la división sexual del trabajo no trascenderán si el empoderamiento económico de las mujeres se canjea por jornadas dobles o triples, por secuelas graves en la salud y ausencia de derechos laborales, y si no producen transformaciones en la esfera doméstica.

El sindicalismo corporativo

La investigación no profundizó en las condiciones laborales ni en el papel del sindicato de trabajadores de la empresa minera por lo que la información disponible proviene únicamente de los testimonios recabados.

La titularidad del contrato corre a cargo del Sindicato de Trabajadores Mineros Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana, cuya presencia no es muy notoria y sus prácticas reproducen un estilo corporativo de control y condicionamiento de plazas para el ingreso al trabajo.

Su papel para mejorar las condiciones de seguridad laboral, aminorar las enfermedades y riesgos profesionales o para ampliar los permisos y prestaciones, dejan mucho que desear. Tampoco hay indicios de que promueva políticas de conciliación trabajo-familia que favorezcan especialmente a las mujeres. Es visto como un ente burocrático que se encarga de realizar trámites y cubrir formalidades y no como un instrumento de equilibrio entre los factores de la producción.

"Los jefes dicen: si quieres un permiso, pídeselo al Sindicato. Vas con el Sindicato y responden: dile a tu jefe."

(Empleada de la mina, 32 años)

Además del sindicato minero, existe uno de transportistas que lejos de significar una defensa para los trabajadores, ha sido usado como mecanismo de presión para competir con el poder del Comisariado Ejidal.

No se percibe una cultura de derechos laborales orientada a la democratización de la vida sindical o al fortalecimiento de este organismo como una forma de mejorar las condiciones de trabajo, especialmente las referidas a la salud que son las que suscitan la mayor preocupación de las personas entrevistadas, ya sean trabajadoras directas o sus familiares. La presencia de instituciones gubernamentales como la Secretaría del Trabajo, las Juntas de Conciliación y Arbitraje o cualquiera relacionada con el ámbito laboral, no figura en el discurso y percepción de los habitantes de Carrizalillo.

Oportunidades laborales para mujeres y hombres fuera de la mina

Las mujeres empleadas en la mina son minoría. Prevalecen roles como ser los principales proveedores de la familia y con acceso a mayores niveles de estudio, para los hombres, y el de ser encargadas de las actividades reproductivas y del cuidado, para las mujeres.

Esta tradicional división sexual del trabajo reduce las posibilidades laborales para las mujeres [que no trabajan en la mina], pues es difícil que se involucren en otras oportunidades de generación de ingresos que se han abierto como parte de la demanda de

"Aquí se usa que trabaje el marido y la mujer es ama de casa. Trabajan solamente las que ya no tienen su esposo o también las dejadas, esas sí tienen que trabajar. A veces entran a la mina. Las jóvenes no. Se casan muy jovencitas aquí, entonces casi no tienen tiempo o chance para trabajar."

(Promotora de Oportunidades, 38 años)

servicios asociados a la actividad minera y la derrama económica en la comunidad. Algunas familias han iniciado pequeños negocios como tiendas de abarrotes o venta de alimentos, que son administrados por las mujeres o ellas son tomadas como empleadas. El trabajo doméstico remunerado ha aumentado pues las familias cuentan con ingresos para pagarlo. Es común que las mujeres no consideren las actividades a tiempo parcial o las realizadas dentro de sus hogares como un trabajo, aunque les reporten ingresos para la familia o para su uso personal.

La mayor aspiración para los hombres es trabajar en la mina porque representa la estabilidad económica que no se tenía antes, obtienen un ingreso fijo, cuentan con prestaciones sociales y, sobre todo, se hacen acreedores al bono anual, un incentivo

"El dinero [de la venta de masa] lo doy a mis hijos para su estudio, esta cadena y aretes [de oro] también me los compré de mi masa. Ahora vendo más desde que llegé la mina."

(Microempresaria, ama de casa y esposa de ejidatario,
41 años)

muy apreciado, que sólo se otorga a las y los sindicalizados. En 2012 los montos del bono oscilaron entre 80 mil pesos para la categoría más baja hasta 250 mil pesos para la categoría más alta.

El trabajo por vía de las concesiones es una de las principales fuentes de empleo para los hombres, aunque estas actividades se comparten con personas y prestadores de servicio de otras localidades. Las oportunidades laborales sin relación con la actividad minera se limitan a la agricultura y a la construcción. La agricultura es una actividad que siguen realizando algunos campesinos; otros hombres se emplean en la construcción debido al auge en la remodelación y edificación de nuevas viviendas, se trata sobre todo de personas que no han tenido la oportunidad de trabajar en la minería.

"Acá las opciones laborales para los hombres son de ayudante de albañil, de campesino y con unas compañías también. No sé si me gustaría trabajar en la mina, por una parte sí porque hay unos que les pagan bien y a otros no, por otra no, porque hay mucha contaminación ahí adentro. Pero creo que es necesario ser hijo de ejidatario para entrar, es difícil para las demás personas."

(Promotor comunitario originario de Cuernavaca, 21 años)

"En Carrizalillo no hay muchos lugares con oportunidades de empleo, desde que llegué a la comunidad veo que la gente mayor ya no le dan trabajo, solo les dieron empleo cuando llegó la mina."

(Dueña de tienda de abarrotes, 54 años)

Un fenómeno que se presenta entre algunos hombres y mujeres, sobre todo jóvenes varones en edad de trabajar, es que cuando acceden al pago a la renta minera, no se emplean ni se ocupan en otras actividades, por ejemplo en estudiar.

"La mina ha traído cosas buenas a los señores y muchachos que tienen sus tierras⁹: cada mes les dan dinero por sus tierras, no trabajan y no se preocupan por no tener que comer, pero los que no tienen tierras tienen que buscarle. "

(Dueña de tienda de abarrotes, 54 años)

⁹ Hay que precisar que el pago de la renta minera es anual y no mensual.

Derrama económica en la comunidad

Además de los ingresos tradicionales como la venta de cosechas y los comercios, hay al menos cinco fuentes de ingresos relacionados directamente con la minería que han contribuido a la derrama económica en la comunidad: la renta de la tierra (por ejido y parcela), los ingresos de las y los empleados de la mina, las prestaciones para personas discapacitadas, las becas para estudiantes y las concesiones.

Las concesiones están relacionadas con transporte (dentro y fuera de la mina), construcción, recolecta de basura, limpieza, entre otras, y constituyen una de las principales fuentes de la derrama económica hacia la comunidad. Las concesiones generan empleos, aunque no todos son para los habitantes de la comunidad. La mayoría de los concesionarios son hombres (hay una mujer que es dueña de cinco vehículos que trabaja para la mina). Muchas concesiones forman parte del paquete de negociación entre las autoridades ejidales y la empresa minera. Por ello no es raro que unas cuantas personas concentren muchas de las fuentes de ingresos: son ejidatarios receptores de renta y a la vez trabajadores de la mina, concesionarios y/o dueños de negocios.

En 2008 los ingresos directos derivados de la mina fueron cercanos a 40 millones de pesos, tomando en cuenta los ingresos de los y las trabajadoras de la mina, la renta de la tierra y los apoyos en despensas, becas y discapacitados.

Fuente: Plan de Desarrollo Ejidal, 2009.

"He trabajado cinco años [como concesionario] en la mina. Empecé con un camión, ahora llego a contratar hasta 40 personas de Xochipala y Amatlán porque allá, en esos pueblos, son gente humilde y hay poco trabajo; de Carrizalillo no porque creen que la paga es baja [...]. También tengo un comedor dentro de la casa para la gente que contrato. El comedor lo atiende mi esposa y dos empleadas, pero no le doy una paga como tal a mi esposa, todo el dinero que se gana se distribuye en la familia."

(Ejidatario y concesionario, 47 años)

"Trabajo como contratista particular. Tengo un camión de acarreo de 8 toneladas que rento a la mina. En un principio yo manejaba pero ahora hay un chofer. Mi esposa trabaja conmigo, es la secretaria, hace todo el papeleo, se encarga de administrar el dinero y esas cosas. No, ella no recibe un sueldo por ese trabajo. Ella estudió para secretaria, yo la verdad no terminé la secundaria."

(Ejidatario y concesionario, 39 años)

El aumento de los ingresos directos ha favorecido el acceso a servicios, mejoras en la vivienda y compra de bienes para el hogar como televisores, electrodomésticos, mobiliario, telefonía celular, televisión de paga, computadoras y automóviles.

"Compré apenas un coche Bora 2010. Hice cambio en las casas [mía y de mi mamá], antes eran de palma. Cambiamos refrigeradores, comedores, lavadoras, sala, computadoras. Hasta hay una pequeña oficina en la casa."

(Ejidatario y concesionario, 47 años)

"Con la renta de las tierras cambió mi vida, ya tenemos todo lo que necesitamos, antes no teníamos ni para los huevos, ahora que ya tenemos las cosas ya no tenemos hambre."

(Esposa de ejidatario y ama de casa, 41 años)

También ha mejorado la infraestructura de comunicaciones y transporte. En 2008 se pavimentó la carretera que conecta Mezcala con Carrizalillo, hay un sistema de transporte público con horas fijas aunque insuficientes para la población que no posee auto. El viaje en taxi cuesta aproximadamente 180 pesos. Con recursos negociados con la empresa se remodeló la cancha de fútbol, el centro de salud, se instaló un centro de cómputo y un taller de costura; estos dos últimos, abandonados.

"He visitado Carrizalillo desde hace quince años, todavía el camino era de terracería. No había minas. Tenían una carretera que le llamaban la de San Pedro y para ir a Carrizalillo se hacían tres horas, de Mezcala hacia la comunidad. Sólo había dos camionetas que iban y venían [...] cada cuatro días. Eran camionetas particulares y cuando el dueño decía que tenía que ir a Mezcala o Zumpango la gente aprovechaba para venirse o se iban caminando porque las carreteras eran muy feas."

(Profesor de primaria, 33 años)

No obstante las mejoras en infraestructura, servicios y equipamiento, es evidente el descuido de los espacios públicos: hay basura, caminos sin pavimentar y en malas condiciones, las canchas deportivas están sucias y descuidadas, y la comunidad no destina recursos para mejorar la iglesia del pueblo. El aumento notable de los ingresos y la negociación para la inversión en infraestructura comunitaria, contrasta con la negligencia para emprender acciones colectivas que mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

"Una cosa buena en la que se destina el dinero de la renta de las tierras, es en construir sus casitas. Muy pocos están invirtiendo en la educación, y muchos lo están desparmando en bebida, en mujeres, en drogas, pasear"

(Comisario Ejidal, 41 años)

"Recibimos un recurso como trabajadores y aparte como ejidatarios. Algunos lo aprovechan y otros no. Algunos se compran su coche a veces chocan y ya fue mala inversión, y al contrario, si compraras fuera o construyeras tu casa, pues ahí ya le estás invirtiendo más."

(Ejidatario y empleado de la mina, 33 años)

Desarrollo local y vida comunitaria

El funcionamiento excesivamente centralizado de la organización ejidal, la poca influencia del resto de las organizaciones comunitarias, aunado a la derrama económica y la cultura “monetarista” prevalecientes, han favorecido el desinterés generalizado por la vida comunitaria. La capacidad de negociación y los recursos disponibles propician el individualismo y se ha desdibujado la identidad colectiva. La población parece haber transferido la responsabilidad de los servicios públicos a la empresa y desdeña la cooperación como una forma eficaz para mejorar la calidad de los espacios comunitarios y la acción social.

“Toda la gente es minera, ya no les interesa las escuelas, la clínica, el pueblo, las asambleas. De su trabajo a la casa y ya no saben nada.”

(Comisariado Ejidal, 41 años)

“A la escuela le faltan los techos, les falla la luz, los pisos son rústicos, en los baños sólo hay agua cuando llega la pipa. No hay personal de intendencia, se gestionó pero no hay el recurso humano para mandarlo a la escuela, una señora se encarga de hacer el aseo y los niños dan un peso diario para eso. [...] Se ve el contraste de que los niños gastan cien pesos diarios y no quieren pagar la limpieza de la escuela.”

(Profesor de primaria, 33 años)

La poca participación social en asuntos básicos como la infraestructura comunitaria, la alimentación e incluso el cuidado de la salud, son resultado de múltiples factores: bajos índices de escolaridad, ausencia de espacios de participación, formas de decisión centralizadas y poco democráticas y una cultura patriarcal acendrada, lo que se conjuga con las tácticas de la empresa para causar fisuras en el tejido social.

Los conflictos a raíz de la actividad minera han permeado a las familias, a la comunidad e incluso se expresan entre comunidades. La división entre las familias y los vecinos se manifiestan como “ambición” y “envidia” por los ingresos dispares entre pobladores y por la competencia por las fuentes de ingresos.

La empresa otorga apoyo económico y donaciones a uno de los grupos que componen el tejido social. De tal modo, disputas normales entre vecinos (...) pasan rápidamente de la discusión habitual, a peleas, descalificaciones y quiebres definitivos. La empresa además de dividir, entrega implícitamente el mensaje de que ella puede aportar muchos beneficios si se apoya su inserción.

Fuente: OLCA, 2012.

"Hay muchos conflictos en la comunidad ya que hay personas que se oponen a lo que uno quiere hacer, cada quien quiere beneficios personales por eso surgen los problemas, si uno quiere hacer negocios los otros no lo dejan, hay jaloneos para todo."

(Ejidatario, 39 años)

"No me gusta la vida que se lleva después de la mina, hubiera preferido que no hubiera llegado. Antes había más unión familiar, jugábamos y platicábamos. La mina metió distancia entre todos, el dinero corrompió la vida familiar que había antes."

(Empleada contratista, 21 años)

La división en las comunidades con presencia de la minería a gran escala es frecuente en toda América Latina. La cooptación de líderes, el otorgamiento de concesiones diferenciadas, las amenazas veladas de pérdida del empleo o de las prestaciones generan un clima de desconfianza y corrupción.

"A la mina le conviene tener a la gente peleando, les mete ideas y surgen los conflictos. También el pago es desigual y eso genera conflictos."

(Ejidatario, 39 años)

Las prácticas corruptas del anterior Comisariado Ejidal, al apropiarse de parte de la renta minera, influyeron en la disminución de la participación en la Asamblea Ejidal. Por otro lado, el acaparamiento de prestaciones por grupos y familiares cercanos a quienes tienen capacidad de negociación, dio lugar a la concentración de las oportunidades y los ingresos por el hecho de pertenecer al “grupo de poder”.

“Hay mucha corrupción en el pueblo. La gente está muy reacia a participar no hay confianza, se perdió. Hay que ganarse de nuevo la confianza.”

(Comisariado Ejidal, 41 años)

“Se generó conflicto porque había autoridades muy allegadas a la empresa y no hicieron consenso para mantener a la gente contenta.”

(Ejidatario y concesionario, 47 años)

La “fiebre del oro” tocó a las comunidades desencadenando conflictos entre Carri-zalillo y Mezcala. Ambas localidades reclaman como propio un territorio de bienes comunales de entre 150 y 250 hectáreas (no hay incluso coincidencia en las cifras del terreno en disputa). El área no había significado conflicto hasta que fue sujeta de la renta minera. La disputa ha llegado al tribunal agrario, sin que haya una resolución hasta la fecha. La empresa, por su parte, paga la renta a las dos comunidades como una forma de “solución” y para continuar con las operaciones.

El incremento de la inseguridad es un factor que incide de negativamente en el contexto comunitario. El rápido enriquecimiento del ejido lo hace vulnerable ante actos delincuenciales de todo tipo, lo cual se suma a la incapacidad de las fuerzas del estado para poner un freno a la impunidad. En un balance, muchas personas lamentan que la riqueza monetaria haya llegado a sus vidas, se sienten vulnerables; las mujeres manifiestan el miedo de manera más abierta y la pérdida de libertad.

“Mejor que no hubiera llegado la mina, porque antes éramos más libres. Ahora hay mucha gente extraña y ya no puedes salir, ya no es como antes. La verdad sí me da miedo, porque ya ves como cuando secuestran a alguien, pues me da miedo.”

(Ejidatario y concesionario, 47 años)

"Prefiere uno estar sin dinero que tener dinero a la mano porque si tienes nomás te están viendo. Antes te la pasabas más tranquilo y salías a donde quisieras y no pasaba nada y ahora estás peligrando."

(Ejidatario y empleado de la mina, 33 años)

"Sí me da un poco de miedo, (...) como aquí están esas personas, como que te da miedo que te vayan hacer algo; entonces si me dejan salir pero con la condición de llegar a las nueve."

(Promotora comunitaria, 18 años)

Otras formas de organización comunitaria

Otras formas de organización comunitaria con participación de mujeres son los comités de madres y padres de familia, los grupos de la iglesia, el comité de preparación de la fiesta, las promotoras del programa Oportunidades y el grupo de promotoría comunitaria que colabora con PIAP.

El grupo en torno al Programa Oportunidades (promotoras y beneficiarias) funciona para cubrir las exigencias administrativas del Programa, que constituyen la condición para la recepción de los recursos públicos. Las afiliadas deben cumplir con llevar a las y los niños menores de cinco años al chequeo nutricional diario –cuando es el caso–, realizar la limpieza del centro de salud y asistir a las reuniones y pláticas cada dos meses, cuando se efectúan los pagos. Las pláticas –abordan temas de nutrición, salud sexual y reproductiva, violencia, entre otros–, les brindan herramientas y conocimientos pero no alientan su organización autónoma ni propician acciones colectivas y sí reproducen los roles de género.

"Hay reuniones de capacitación en Mezcala cada dos meses que es cuando va a ser el pago. Son para que no nos caiga cáncer o para que los niños no estén desnutridos, toman muestras, papanicolao. De la violencia nos dicen que no debemos de tratar mal al marido o el marido a una. Si el marido pega, repórtarlo. (...)

No, nunca se nos ha ocurrido reunirnos por nuestra cuenta fuera del Oportunidades para un proyecto o una plática."

(Promotora de Oportunidades, 39 años)

El grupo de promotoras y promotores comunitarios se formó gracias a los recursos destinados por la Asamblea Ejidal para la creación de un fondo de salud, a instancias del PIAP. Sus labores consisten en levantamiento de encuestas para el estudio de salud, labores de difusión y concientización acerca de los daños al medio ambiente y a la salud como consecuencia de la explotación minera, y trabajo de monitoreo de campo.

El grupo es mixto. Está integrado por personas de entre 18 y 40 años de edad, cuyo trabajo y pago fueron avalados por la Asamblea Ejidal. Su labor para despertar la conciencia comunitaria no ha sido sencilla ante una actitud comunitaria escéptica y desinteresada.

"[Durante las entrevistas] en algunos lugares nos fue bien. Las personas se prestaban para platicar y responder las preguntas. Algunas opinaban que se encontraban bien y otras no le echan la culpa a la mina por las enfermedades que se han presentado. Otras querían saber si les iban a pagar por contestar y para qué era ese cuestionario. Otros simplemente se excusaban que no tenían tiempo. (...) Yo nunca esperé encontrar tantas personas enfermas."

(Promotora comunitaria, 18 años)

"Hay unos que dicen que no tienen tiempo y hay otras que se quedan 'de a seis' cuando ven las fotos [de personas enfermas]. Me acuerdo de unas personas que se quedaron preocupados porque vieron las fotos de otros lugares."

(Promotora comunitaria, 18 años)

El trabajo de las y los promotores ha detonado algunos procesos personales de conocimiento y empoderamiento, gracias a que se han capacitado en diferentes temas que van desde computación hasta manejo de información especializada en minería.

"Al principio me daba miedo pasar al frente a exponer, ahorita ya no. (...) Mi forma de pensar ha cambiado."

(Promotor comunitario, 21 años)

"En la casa me dicen: –ya sabes hablar más cosas, mejor ya no vayas allá [con los promotores]- y yo les digo que por qué no, si por eso le quise entrar, para saber más cosas, y dicen 'porque ahora ya no te dejas'. Yo siento que sigo siendo igual, pero dicen que he cambiado, que ahora me defiende más, que hablo más."

(Promotora comunitaria y ejidataria, 37 años)

Tanto las promotoras de Oportunidades como el grupo ligado al trabajo de PIAP tienen poca incidencia comunitaria, pero constituyen espacios que podrían ampliar sus capacidades y detonar procesos organizativos más allá de los ejidales si cuentan con el respaldo, recursos y un trabajo de largo plazo.

El rezago educativo, analfabetismo y baja asistencia escolar son notables en la población en edad de cursar la educación media y superior. La deserción escolar es alta, así como la interrupción de estudios, que contrasta con el discurso sobre la importancia de invertir en educación para las futuras generaciones.

Algunas familias con posibilidades económicas alientan a sus hijos e hijas a cursar la educación media y superior fuera de la localidad, pero en general son pocos quienes continúan estudiando. Hay un cierto grado de conciencia acerca de las pocas oportunidades que ofrecerá la localidad cuando se agote la mina y la educación se considera la mejor opción para afrontar el futuro.

"A mi sí me gustaría que mi hija siguiera estudiando. Yo le digo: ahorita lo que te podemos dar es el estudio, con lo que nos dan de la mina, porque siquiera eso te vamos a dejar, porque después que se vaya [la mina] no vamos a tener nada. Me daría tristeza que se fuera, pero yo sí la apoyaré. [...]. Le hemos platicado para que se cuide y no se case ahorita, porque veo que la adolescencia está muy alborotada. Yo le digo que no piense en novios o que se va a casar, que piense que debe estudiar."

(Esposa de ejidatario y ama de casa, 34 años)

"Mi hijo y mi hija están estudiando fuera. Desde el principio con el hijo lo platicamos como familia, -el hijo quiere estudiar, vamos ayudarlo, no importa que se eche a perder mi tierra, pero que mi hijo alcance a estudiar, que él lo aproveche- [...] Ahora es médico, así que sí lo logramos."

(Comisario Ejidal, 41 años)

Los padres son determinantes en las posibilidades de continuar estudiando, ellos tienen la última palabra en las decisiones familiares y asignan la distribución de los ingresos. Las mujeres jóvenes enfrentan limitaciones, pues deben dejar la comunidad para continuar estudiando y existe el temor a que corran riesgos o se vayan con jóvenes que no son de la comunidad.

"No fui a la escuela porque no había tantas oportunidades como ahora, sólo dos no fuimos, el más grande y yo que soy la más chica. El primero porque estaban muy pobres y no pensaban que el estudio fuera importante y yo por más consentida. Además, las escuelas estaban muy retiradas y como estaba yo grande les dio miedo que me pasara algo y ya no fui."

(Empleada de la mina, 32 años)

"A mí no me dejaron seguir estudiando, pero me dijeron que si quería trabajar lo podía hacer, que me apoyaban. [...] Creo que cuando acabe el proyecto [de piap] sí me metiera a estudiar, sí me apoyarían. Por ahora no pienso en casarme."

(Promotora comunitaria, 18 años)

Persiste la aspiración femenina de formar una familia y procrear hijos como forma de realización personal. Esta noción, prevaleciente en hombres y mujeres, es determinante en la interrupción de los estudios sobre todo de las mujeres, así como los matrimonios y embarazos a temprana edad. El embarazo adolescente es común y no es visto como algo anormal, sino por el contrario es parte de los usos y costumbres de esta comunidad.

"El embarazo en adolescentes es una problemática cultural porque las costumbres de una población se transmiten de padres a hijos y eso influye mucho. La mujer para que cumpla su rol tiene que embarazarse y si ya tiene más edad y no se ha embarazado es mal vista. La mayoría de las jóvenes se embarazan antes del matrimonio e interrumpen sus estudios comúnmente de la secundaria."

(Médico del centro de salud, 27 años)

En general los jóvenes de la comunidad están poco involucrados en las actividades comunitarias y muestran desinterés y desinformación.

Medio ambiente y salud

Por su carácter irreversible, los impactos al entorno ambiental y los daños a la salud derivados de la explotación minera a gran escala, son probablemente las transformaciones más graves en Carrizalillo. Ambas problemáticas están estrechamente vinculadas por la cercanía de la comunidad con el complejo minero y por las personas que laboran en el mismo.

Algunas investigaciones documentan los impactos ambientales y a la salud en la localidad¹⁰. En este apartado se retoman los hallazgos de Procesos Integrales para la Autogestión de los Pueblos (PIAP), que actualmente realiza un estudio comparativo sobre el tema, en coordinación con otros equipos en países de América Latina.

La investigación se centra en indagar los impactos de género mediante las siguientes preguntas: ¿cuáles son las principales manifestaciones del deterioro ambiental?, ¿afectan de manera diferenciada a mujeres y hombres?, ¿existen impactos a la salud específicos en las mujeres, niños y niñas?, ¿cómo se modifica la calidad de vida?, ¿los servicios de salud y atención médica son adecuados y suficientes?, ¿cuáles son los principales problemas de salud de las y los trabajadores de la mina?

Los estudios que lleva a cabo PIAP hacen referencia al concepto de salud comunitaria para destacar la interrelación entre el bienestar físico, ambiental y social, retomando las definiciones de la Organización Mundial de la Salud:

“Por ‘salud comunitaria’ entendemos aquellos elementos o componentes que una sociedad requiere para tener un estado completo de bienestar, físico, mental y social, y no solamente la entendemos como la mera ausencia de enfermedades.”

(Citado en Mijangos et al., 2013)

En la presentación realizada por delegados de Carrizalillo ante el Tribunal Permanente de los Pueblos en 2012, se denuncian los daños a la salud tras cinco años de operaciones de la mina:

“[Las afectaciones] están relacionadas con la aparición de enfermedades que no tenemos, otras con el incremento de riesgos personales, sociales, ambientales, políticos y de inseguridad que hoy vivimos, así como otros daños de tipo estructural que inducen la pérdida identitaria y estropean nuestra cultura, generando depresión, desánimo o abandono para con nuestros pobladores.”

(*Ibíd.*, 2013)

10 Se recomienda consultar Mijangos, Miguel et al., “La nueva fiebre del oro. Comunidades afectadas por la empresa minera GoldCorp. Tribunal Popular Internacional de Salud”. Revista En el Volcán, Año 2, Num. 21, mayo 2013, México.

Pueden documentarse daños a la salud asociadas con la actividad minera tanto de los trabajadores que laboran directamente en las instalaciones y que están sujetos a múltiples riesgos laborales y ambientales, como las amenazas a la salud de los habitantes de la comunidad por la exposición permanente y prolongada a contaminantes en el aire, el suelo y el agua.

Problemáticas ambientales y daños a la salud

La primera y más evidente de las manifestaciones de daño ambiental ha sido la pérdida de suelo y biodiversidad, con el quebranto de más de la mitad de la vegetación primaria del territorio ejidal, lo que repercutirá en la flora y fauna de toda la región.

El cambio de uso de suelo afectó a la fauna nativa ya que se perdió un importante espacio de resguardo y fuente la alimentación de animales silvestres, motivando así el desplazamiento de muchas especies que servían para la alimentación de la población (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009).

La instalación de la mina a cielo abierto se hizo en contra de toda consideración ambiental. Por ejemplo, Carrizalillo se encuentra dentro de un área de importancia para la conservación de aves, valioso sobre todo para algunas especies migratorias. La operación de la mina no sólo acabó con el hogar y alimentos de los animales, sino que se encargó de aniquilarlos por el contacto con las lagunas de lixiviación regadas con cianuro. Los testimonios revelan cómo por las mañanas aparecían cadáveres de animales que confundían el agua de esas lagunas con agua para beber (Ibídem).

“Mi trabajo en la mina era reforestar, sembrar, regar y recolectar semillas, también hacía monitoreo de fauna y flora como patos, golondrinas, águilas y todos los animales que caían en el agua contaminada de las aguas con cianuro.”

(Empleada de contratista, 21 años)

La pérdida de estas áreas va más allá de los impactos en la flora y fauna, pues la vida de la comunidad estaba estrechamente vinculada con el uso y aprovechamiento de distintos recursos naturales: agua, leña, agave y plantas medicinales.

La contaminación del aire y ruido generados por las explosiones, parte del proceso de la minería a cielo abierto, liberan polvo con metales pesados, metaloides y diversas sales minerales que quedan suspendidas en el aire las 24 horas del día. Esta situación se acentúa con las polvaredas que levanta la maquinaria pesada. Adicionalmente, la dirección de los vientos y la ubicación de la comunidad, en una especie de “olla”, la hacen particularmente vulnerable a afectaciones a la salud por la aspiración constante de aire contaminado.

“Esta exposición al polvo constituye una fuente de riesgo sanitario severo a varios niveles, incluyendo el respiratorio por los efectos reactivos que genera la exposición, como sucede con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.”

(Mijangos et al., 2013)

Los principales daños son afectaciones pulmonares, en la piel y en los ojos, pero se extienden de manera indirecta porque el polvo se asienta en las plantas (que a su vez son consumidas por los animales) y el agua, sin contar que las casas y autos están cubiertas de polvo todo el tiempo.

“En la temporada seca del año, que va de noviembre a finales de mayo, en el 74.6% de las familias hay por lo menos un integrante que presenta los ojos rojos, irritados, llorosos, secos, con ardor, comezón o con cuadros de conjuntivitis.”

(Mijangos et al., 2013)

“El tema del medio ambiente es fundamental, ya que influye en la salud de los pacientes. Algunos padecimientos que podría asociar con la actividad minera son problemas gastrointestinales, respiratorios, sobre todo con los menores de cinco años [...] se ha dado una alza en la infección de vías respiratorias que va desde un resfriado común hasta bronquitis crónica.”

(Médico del centro de salud, 27 años)

Los problemas de disponibilidad y calidad del agua tienen consecuencias específicas para las mujeres como responsables asignadas de la provisión del líquido para consumo personal y doméstico. En Carrizalillo los problemas hídricos están relacionados con la contaminación de las fuentes de agua por la minería y con la insuficiencia en el abasto debido a la gran cantidad de agua que demanda la empresa minera, el crecimiento de la población, la disminución de las lluvias, la desaparición de fuentes de agua y la falta de infraestructura que sólo recientemente se está logrando revertir.

La minería ha alterado drásticamente la cuenca hidrológica e hidrográfica, ha desviado corrientes, y está contaminando con tóxicos peligrosos (como cianuro y metales pesados) tanto fuentes superficiales como subterráneas (Plan de Desarrollo Ejidal, 2009). En el caso de la salud de las personas se ha notado una directa relación entre el uso del agua pública con problemas en la piel como comezón, salpullido, manchas (asociadas con la absorción directa de metales pesados) y problemas en el cuero cabelludo.

La totalidad de las familias de Carrizalillo se abastece de agua de pozos de bombeo o manantiales. En 2013, la cobertura de agua entubada alcanzó al 78% de las familias debido a la inauguración de la red hidráulica y los pozos de bombeo.

Fuente: Estudio de salud, 2013.

“El 66% de las familias que se baña con agua de manantial o lo hacía con agua del Triángulo (principal fuente de agua hasta hace unos años), presentan daños en la piel manifiestos en irritación, aparición de manchas, resequedad, agrietamiento, ampullas, salpullido, ardor o comezón.”

(Mijangos et al., 2013)

La compra de agua embotellada para el consumo humano en grandes cantidades, es común, pues se usa no sólo en la preparación de alimentos y para beber, sino también para bañar a las niñas y niños más pequeños quienes presentan con más frecuencia problemas dermatológicos. Como el cuidado de las personas enfermas en la familia es generalmente asumido por mujeres, les demanda tiempo, energía y les genera tensión emocional.

“Me siento desesperada. Ahorita ya se le fueron los granitos pero juega en la tierra y le brotan de nuevo. El día que descansé la llevé al pediatra, me dijo que estaba muy infectada porque se rascaba, [...] que era por el agua, que la bañara con agua de garrafón, que tuviera mucho cuidado.”

(Empleada de la mina, 28 años)

"Las personas que tienen que sufrir más son las mujeres, porque aunque no trabajen el área son las que manejan más agua, y el agua es la fuente de contaminación porque los metales ahí van a caer (...)."

(Médico especialista de problemas de la minería en la salud,
visitante hondureño en Carrizalillo)

Por otro lado, el incremento desmedido de residuos sólidos se añade al deterioro ambiental, exacerbado por los cambios en los hábitos de consumo y la poca cultura de cuidado del entorno. Las familias no tienen hábitos de separación de basura, disponen los desechos en las calles o los patios de las casas, además de que no existe un sistema regular de recolección de basura¹¹. Está en construcción un relleno sanitario después de varios años de negociaciones con la empresa, lo que aliviará esta situación, pero no será suficiente si no se acompaña de actividades de sensibilización y educación ambiental.

"No hemos visto inversión para la comunidad, [...] se queda en una cláusula de la basura porque estaba afectando mucho. La gente al tener más dinero compra más y genera más basura, de la más fea, como pañales desechables y los tiran a la calle. Las calles están sucias tan solo de lo que sale de las casas, cuando el vecino tiene la cultura de limpiar pues no, pero no todos la tienen."

(Comisario Ejidal, 41 años)

Riesgos de trabajo y salud laboral

La política de seguridad laboral al interior de la empresa GoldCorp es muy limitada y no corresponde a los riesgos que entraña la actividad minera a gran escala. Por ejemplo, en lo relativo al equipo de trabajo se restringe a la entrega de guantes, lentes y cubrebocas. Los riesgos de trabajo y las enfermedades profesionales con frecuencia no son reconocidos por la empresa aunque afecten a un número importante de la plantilla laboral.

Una de las molestias más mencionadas por las y los operadores de yucle y por quienes trabajan en el laboratorio son los dolores de huesos, espalda, columna y ca-

11 Una camioneta recoge la basura una vez a la semana, pero las personas que la atienden no cuentan con salario fijo; las familias dan una "propina" y el municipio pone la gasolina.

deras. Estos padecimientos son reconocidos como enfermedades profesionales por la Organización Internacional del Trabajo ¹² y son padecidas por mujeres y hombres por igual.

En la operación de la maquinaria los daños se asocian con los movimientos bruscos cuando la pala mecánica deja caer grandes cantidades de piedra y tierra sobre los yucles; los y las operarias con frecuencia no reciben faja o no la usan. En el área de preparación, previa al laboratorio, el problema radica en la cantidad de costales a cargar durante la jornada cuyo peso oscila entre 10 y 15 kilos.

"Lo más pesado era andar agachadas recogiendo las muestras, pesaban como 10 kilos. Si llegaban pocas estaba bien y si llegaban muchas pues teníamos que hacerlo. Me dolía la espalda."

(Empleada de la mina, 32 años)

"En la mina me tocaba en el cargador, es esa máquina que tiene cucharón enfrente. Llevaba como 7 años ahí, ahorita llevó como 8 meses que ya no lo agarro porque me afectó la columna. El cargador es de golpes bruscos, son puros fierros y son puros golpes. Ahorita agarro el camión o una pipa de agua."

(Empleado de la mina, 33 años)

Las condiciones de trabajo en el laboratorio son de alto riesgo debido a la manipulación directa de materiales tóxicos y peligrosos como el cianuro. Los accidentes son frecuentes y el equipo de trabajo (uniforme, lentes, cubrebocas, guantes, botas) es insuficiente. Cuando se derrama algún líquido de manera accidental, los efectos en la piel (comezón) son perceptibles aún con el equipo puesto.

12 La OIT refiere entre las enfermedades profesionales aquellas "causadas por vibraciones (trastornos de músculos, tendones, huesos, articulaciones, vasos sanguíneos periféricos o nervios periféricos)" (OIT, 2010).

"Mi hermano que tiene 21 [años] estuvo en los laboratorios como dos años, se dio cuenta que algo tenía cuando le comenzaron a salir manchas, salpullido, tenía muchas nauseas, se mareaba, así que se realizó análisis y sus resultados fueron de alrededor de cuarenta y tanto de plomo en la sangre. Lo llevaron a Chilpancingo y luego a México a realizarse los estudios. Tuvo que negociar su cambio de área, ahora está de operador."

(Promotora comunitaria, 18 años)

A pesar de los peligros que implican ciertos trabajos en la mina, la empresa presta escasa atención a los y las trabajadoras. Hasta hace poco la seguridad era muy laxa en algunos espacios.

"Cuando tocaba atacar las muestras tampoco teníamos equipo aunque se trabajaba con ácidos muy peligrosos. Me llegué a quemar varias veces en lo que aprendía. Había muchos accidentes de quemaduras, esta es una cicatriz y esta otra, estoy un poquito quemada."

(Empleada de la mina, 32 años)

El contacto directo con el polvo al que están expuestos cotidianamente, tanto en los tajos como en el laboratorio, está relacionado con la irritación, enrojecimiento y ardor en los ojos, problemas respiratorios y de la piel. Al contener metales pesados lo hace altamente perjudicial, afecta órganos vitales, daña sistemas, como el reproductivo y provoca afectaciones durante el embarazo, entre otros padecimientos de largo plazo.

"Hay mucho polvo, más que en otros lados porque al pulverizar, salen las piedritas pequeñas, muy finitas. Usamos mascarilla y anteojos."

(Operadora de yucle, 28 años)

A pesar de los daños reportados, es patente la desatención y negación de la empresa de las enfermedades y riesgos profesionales. Los médicos que se encuentran al interior de las instalaciones con frecuencia los descartan, alegando que los padecimientos se deben a causas ajenas al trabajo o son preexistentes. En general los trabajadores desconfían de los diagnósticos del servicio médico de la empresa.

"El esposo de mi hija trabaja en la mina, es operador y ya le duelen los huesos, la espalda. Tiene siete años trabajando con la máquina. Hace como un año se sacó unas radiografías con el doctor de la mina de la columna y según está bien, pero él no les cree."

(Microempresaria, ama de casa y esposa de ejidatario, 41 años)

Ante las dificultades para conseguir empleos bien remunerados, las personas optan por trabajar (o continuar trabajando) en la mina bajo condiciones adversas a su salud. Muchos testimonios dan cuenta de cómo las personas están dispuestas a asumir los daños a su salud por temor a perder el trabajo y las remuneraciones extraordinarias pagadas como bonos.

"Ha habido discusiones entre mis papás para que mi papá deje el trabajo de operador de camión porque le está afectando la columna, además está el problema de mi hermano [niveles altos de plomo en la sangre por el trabajo en laboratorio], pero no lo deja, porque salir de ahí y conseguir otro trabajo está muy difícil, entonces se aguanta."

(Promotora comunitaria, 18 años)

"Tengo como un año o dos del dolor fuerte en la espalda. [...] Querían que el Seguro mandara el reporte y la incapacidad con el informe de cómo estaba pero no fui, porque no tiene caso estar con la incapacidad. No te pagan lo mismo. Perdemos salario, perdemos el bono, perdemos la prima dominical. Era un momento de crisis y yo necesitaba seguir trabajando, no podía parar, porque tenía una meta que quería lograr, quería terminar mi casa que estaba en construcción."

(Empleada de la mina, 32 años)

Los impactos a la salud diferenciados entre hombres y mujeres están asociados con la división sexual del trabajo y los espacios en los que transcurre la vida cotidiana de unos y otras. Los hombres presentan más padecimientos ligados a riesgos y enfermedades profesionales, mientras las mujeres, las niñas, niños y personas adultas mayores son más propensos a padecimientos relativos a la exposición prolongada al aire y agua contaminados. Otras complicaciones de salud se relacionan con la reproducción biológica (embarazo, maternidad y puerperio) y algunos más a la vulnerabilidad de los recién nacidos, niñas y niños pequeños, así como personas ancianas.

El principal padecimiento de las mujeres se vincula con un generalizado deterioro de la salud reproductiva, manifestado en el aumento de abortos, nacimientos prematuros y malformaciones en los bebés; si bien resulta difícil contar con datos específicos al respecto (particularmente de los abortos), es evidente que estos padecimientos van en aumento y los testimonios marcan tendencias muy serias. Con seguridad la investigación de PIAP sobre impactos a la salud arrojará datos más precisos.

"En la salud he visto que hay mucha enfermedad en los niños, a las mujeres se les viene luego. A la nuera de mi cuñada se le murió el bebé adentro, ya tenía ocho meses de embarazo y se lo sacaron. No tuvo dolores, cuando fue a revisión se dieron cuenta que el niño ya estaba muerto, la joven tiene alrededor de 20 años."

(Microempresaria, ama de casa y esposa de ejidatario, 41 años)

De acuerdo al doctor Juan Armendariz¹³, es posible establecer una relación entre los problemas de salud de los fetos y recién nacidos con la presencia de metales asociados a la actividad minera. El sistema inmunológico de las embarazadas se deteriora por el contacto con los metales pesados, presentes en el aire y en el agua; si durante la gestación la madre está en contacto con químicos y vive en condiciones poco saludables, los bebés pueden presentar complicaciones en su propio sistema o malformaciones. Es muy probable que todas las niñas y niños que nazcan durante la época de mayor explotación minera tengan en sus organismos secuelas visibles o invisibles.

¹³ El doctor Juan Armendariz se ha especializado en problemas de salud derivados de la actividad minera. Ha realizado visitas de inspección a Carrizalillo para observar las afectaciones a la salud en esta comunidad para contribuir al estudio comparativo que se realiza por PIAP.

"La liberación de cadmio, es un metal pesado que influye mucho en las estructuras en crecimiento y desarrollo y no digamos el mercurio que afecta los cambios en la inmunidad o sea en los mecanismos protectores de las personas que las hace más susceptibles a otras infecciones."

(Médico especialista de problemas de la minería en la salud,
visitante hondureño a Carrizalillo)

Además de las vulnerabilidades de salud específicas de las mujeres, la atención y cuidado de personas enfermas con afectaciones graves como las malformaciones, padecimientos crónicos o de difícil diagnóstico, corren a cargo de ellas. Son las madres, esposas e hijas mayores quienes acuden con otros integrantes de las familias a consulta médica. En Carrizalillo, de acuerdo con el testimonio de la médica de la clínica ejidal, se presentan casos de hombres enfermos que mandan a las mujeres "por los medicamentos" pues no les gusta acudir a la consulta. El rol de cuidadoras de la salud ha significado la modificación total su vida personal y emocional.

"Los doctores me preguntaron si había tenido contacto con químicos [durante el embarazo], yo pienso que pudo ser el aire de las explosiones de la mina. A los 9 meses [de nacido] lo operaron porque tenía malformación de cráneo, se lo reconstruyeron en Iguala. Ahorita necesita otra cirugía, pero yo ya no quiero porque sufro mucho, los dos sufrimos, le costó mucho recuperarse, caminó hasta los dos años y medio y todavía no habla y ya va a cumplir cuatro. Yo como mamá siento que debo dedicarle más tiempo que otras mamás, mientras a mi otro bebé de un año lo cuida mi mamá, él nació prematuro de ocho meses."

(Ama de casa, 27 años)

"Cuando fuimos a México estuve con él [mi hijo] los cinco meses, las radiaciones eran diario, yo vivía mientras en la casa de una prima que está allá."

(Ejidataria, 64 años)

Deficiencia en los servicios de salud

El número de familias con acceso a servicios de salud ha aumentado en los últimos años debido a que las y los trabajadores están afiliados a los servicios públicos de seguridad social y a que la población sin derechohabiencia ingresó al seguro popular.

Hasta el momento en Carrizalillo se han registrado 25 casos de partos prematuros en mujeres de 16 a 40 años de edad. De estos, el 60% ocurrieron entre el 2011 y 2012, y de ellos falleció el 68% de los niños en gestación, es decir, 17 en total.

Fuente: Mijangos et al., 2013.

Durante las negociaciones del 2009 se logró gestionar con la empresa la instalación de una clínica atendida por un médico y una enfermera del sector salud. Da servicio de lunes a viernes, aunque no siempre es regular. La infraestructura se limita a la atención de primer nivel y al cumplimiento de los programas obligatorios establecidos por la Secretaría de Salud. La clínica no ofrece los servicios especializados que demandan los padecimientos descritos, por lo que las personas son canalizadas a Iguala o Chilpancingo. Además, existe un consultorio médico financiado con recursos negociados por la representación ejidal con la empresa minera.

En el 2005 solo 26 personas eran derechohabientes a servicios de salud. En 2010 el acceso aumentó a 542 personas, o sea el 45% del total de la población. Del sector derechohabiente 61% accede al IMSS, 46% tiene Seguro Popular y el resto a otras instituciones

Fuentes: Plan de Desarrollo Ejidal, 2009; INEGI, 2010.

A pesar del considerable aumento de acceso a los servicios de salud por derechohabiencia, los testimonios recogidos indican que son subutilizados. Las distancias para recibir atención especializada (Iguala o Chilpancingo) son largas y el ineficiente sistema de citas al que hay que sujetarse, implican gastos en transporte y tiempo del cual no disponen, sobre todo las y los trabajadores de la mina, lo cual merma el pleno ejercicio del derecho a la salud. La actual capacidad de pago ha orillado a que muchas personas recurran a la medicina privada para la atención que va de una dermatitis hasta cirugías más complejas, lo que significa un gasto fuerte para las familias que enfrentan enfermedades crónicas o graves.

"Sí tengo Seguro pero ahí tenemos que sacar cita y dependiendo del día que te den tienes que ir, pero como nada más tengo un día libre a la semana tengo que ir al médico particular, la consulta vale quinientos pesos más aparte los medicamentos, el transporte y la comida, porque es casi todo el día. Llevo casi un mes llevándola [a la hija] al médico, si no ya tuviera algo ahorrado."

(Empleada de la mina, 29 años)

"Fui al Seguro pero si no llega uno quejándose pues no lo atienden y solamente quejándome me atendieron, me tuvieron dos días internado en Chilpancingo. Le comenté al traumatólogo y me dijo que andaba mal del estreñimiento y que no tenía nada en mi columna, que estaba bien, le pedí los resultados y me dijeron que se perdieron. Me dieron 14 días de incapacidad que los aproveché para ir con un particular para sacar una resonancia magnética. En Acapulco estaban en doce mil pesos y buscamos una en Cuernavaca que salió más barata en seis mil pesos, más aparte la consulta, los medicamentos y el tratamiento [...] Por ser en un privado no lo pagó la mina, es por cuenta de uno, el sindicato dice que si le das los comprobantes del doctor y todo, te lo pagan, pero no te lo dan."

(Ejidatario y empleado de la mina, 33 años)

Incluso la derechohabencia puede convertirse en una limitante para acceder a atención especializada en otros hospitales o instalaciones del sistema de salud pública.

"Mi marido gana dos mil pesos a la semana más el bono, ni decidimos en qué gastarlo, ya sabemos que va a ser para el médico o para medicinas [para el hijo]. No lo llevo al Seguro, porque lo estuve llevando desde que tenía tres meses y nunca me hicieron caso. Teníamos que gastar como mil pesos a la semana porque teníamos que viajar en transporte, comprar qué comer por allá, la consulta y todavía lo debo llevar a terapia cada ocho días. La operación nos salió casi en 80 mil pesos, tuvimos que pedir prestado, apenas este año acabamos de pagar."

(Ama de casa, 27 años)

Modificación de hábitos alimenticios

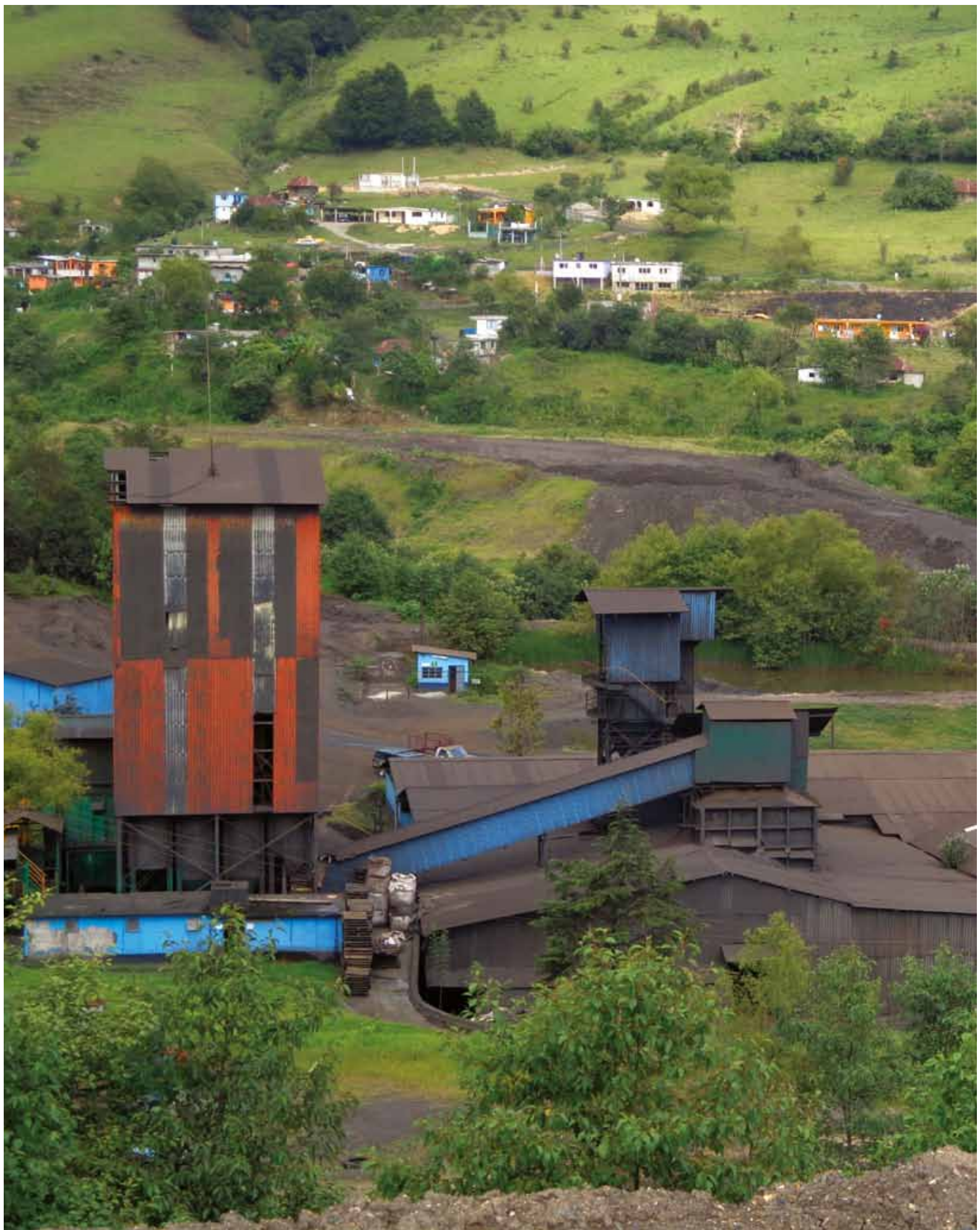
Los cambios en los patrones de consumo y los hábitos alimenticios también han acrecentado problemas en la salud como la obesidad y la diabetes que, aunque no son exclusivos en esta comunidad, se agudizan por el aumento de los ingresos que propicia la compra de productos altos en calorías y carbohidratos y con un bajo valor nutricional. Ello es especialmente preocupante en la población infantil.

"Han cambiado sus hábitos alimenticios, la gente ahora come mucha pizza, hamburguesas, antes comían frijoles. También toman mucho refresco, ya no toman mezcal, su bebida son las cervezas, el tequila, ron. Las mujeres ya no hacen tortillas a mano, la mayoría compra comida ya hecha."

(Ejidatario y concesionario, 39 años)

"Hay alumnos que llevan cien pesos diarios y he notado como que llevan una consigna: 'te lo vas a terminar y no me regreses con dinero'. En la escuela hay una cooperativa y lo que se vende mucho son dulces como chetos, peloncitos y otros dulces. Saliendo de la escuela compran más y si les preguntas algo acerca del dinero, los niños te contestan -me lo dieron y me lo puedo gastar-. (...) Hay alrededor de 190 alumnos, los grupos son mixtos, alrededor de 40 niños son obesos."

(Profesor de primaria, 33 años)



Caso Nonoalco y Malila en Molango Hidalgo



CASO NONOALCO Y MALILA EN MOLANGO, HIDALGO

Contexto general

La minería en Hidalgo

Hidalgo cuenta con una tradición minera que se remonta a la época de la Colonia, con registro de las primeras minas en Real del Monte en el año 1552. Los siglos posteriores se caracterizaron por una continua actividad en las diferentes regiones mineras, algunas con disminución o cierre de operaciones durante la guerra de Independencia y la Revolución Mexicana.

La minería en Hidalgo

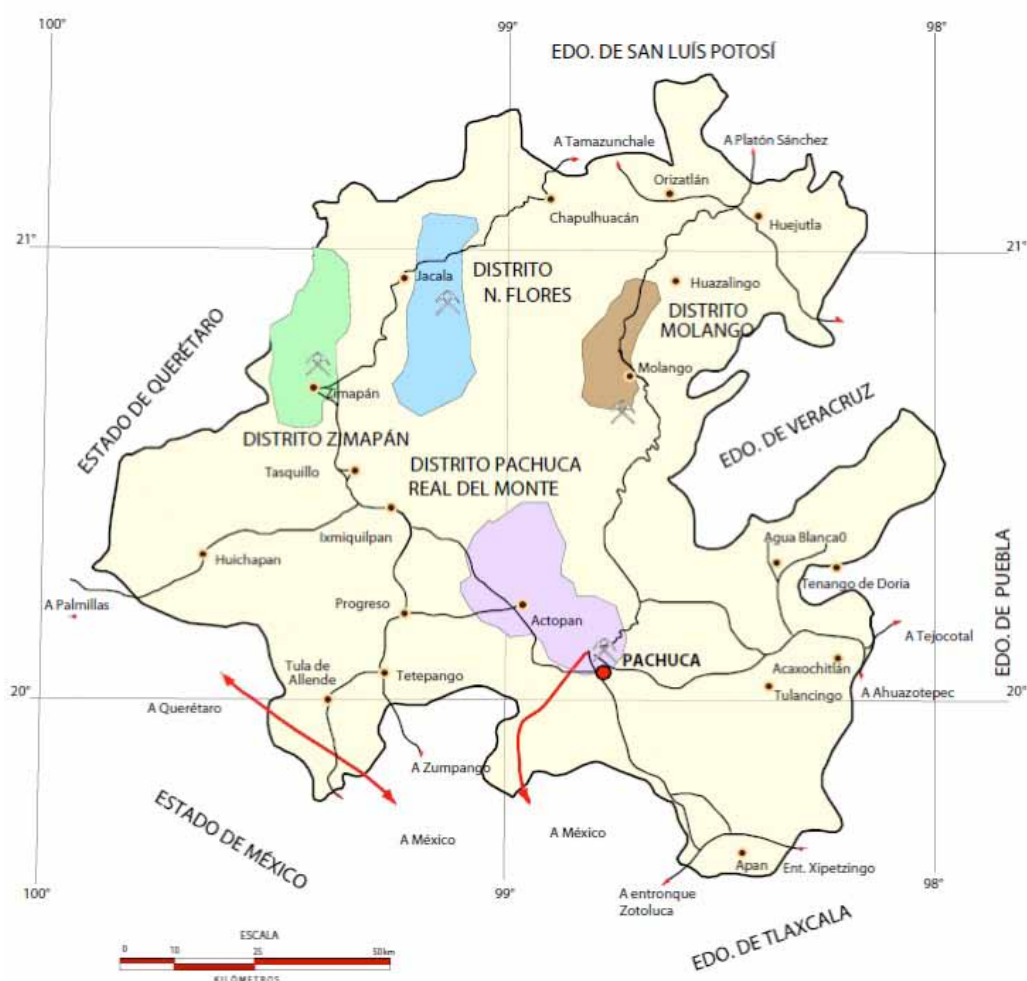
- En 2010 habían 435 títulos de concesión que abarcan 118 mil 325.51 hectáreas (5.8% del territorio).
- Los principales metales obtenidos son: manganeso, oro, plata, plomo, zinc, cobre.
- La región minera de Molango aporta el 98% del manganeso del país.

Fuente: Secretaría de Economía, 2011b

Sus características geológicas han favorecido el desarrollo minero. El 70% del territorio hidalguense se localiza en la Sierra Madre Oriental y el 30% en el Eje Neovolcánico y en la Llanura Costera del Golfo. En ese territorio existen 4 regiones de minerales metálicos, donde se localizan 11 unidades mineras¹ de las que se obtiene oro, plata, plomo, zinc, cobre y manganeso; además existen 12 regiones de minerales no metálicos con 51 unidades mineras de donde se extraen arcillas, cantera, mármol, caliza, entre otras.

La región minera más prolífica es Zimapán, tanto en minerales metálicos como no metálicos, al concentrar 20 unidades mineras. La región de Molango, por su parte, es la principal fuente de explotación de manganeso a nivel nacional y constituye el segundo yacimiento más importante de América Latina, que lo convierte en un territorio estratégico.

1 Las regiones mineras y los minerales extraídos son: Zimapán (Oro, plata, plomo, zinc, cobre); Jacala-Nicolás Flores (Oro, plata, plomo, zinc); Molango (Manganeso); y Pachuca-Actopan (Oro, plata, plomo, zinc, cobre).



En 2010 se tenían contabilizados 435 títulos de concesión para la exploración y explotación minera en Hidalgo, que suman una extensión de 118 mil 325.51 hectáreas, es decir el 5.83% del territorio estatal. La cantidad de títulos y la superficie tuvo una disminución durante el período 2000-2005 y a partir de 2006 se observa un repunte debido a la reanudación de actividades por el alza en el precio de los metales, aunque la superficie y el número de títulos no han alcanzado las cifras del año 2000 cuando se tenían registrados 464 títulos en 371 mil 975.74 hectáreas, lo que representaba el 17.7% del territorio estatal (Secretaría de Economía, 2011b)².

Datos de 2010 reportan que el valor de la producción minera estatal alcanzó un poco más de 3 mil 736 millones de pesos, de éstos una tercera parte correspondió a minerales metálicos (Ver Tabla 2) y el resto a los no metálicos (Secretaría de Economía, 2011b). Aún con estas cifras, la minería no figura entre las principales actividades

² El 21 de abril de 2005 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación las modificaciones a la Ley Minera con lo cual se transitó a un modelo de concesión única que incluye exploración y explotación, anteriormente los títulos se expedían por separado.

económicas a nivel estatal, en 2012 representaba el 1.15% del PIB estatal, en ese mismo año contribuyó con el 1.25% del PIB minero nacional; además no es receptor de inversión extranjera directa (IED) del sector minero desde el año 2011 (SGM, 2014).

Entre los minerales metálicos, el manganeso es el de mayor volumen y valor con una producción de 163 mil 135 toneladas y un valor de 680 millones de pesos en 2010, que significa el 98% a nivel nacional de ese metal (Secretaría de Economía, 2011b). En 2012 la producción se incrementó a 178 mil 800 toneladas (SGM, 2014). Le siguen remotamente, en volumen y valor, la producción de plata y zinc que no sobrepasan el 0.13% y el 1% de participación a nivel nacional, respectivamente (Secretaría de Economía, 2011b).

Tabla 2
Volumen y valor de producción de los principales minerales metálicos
en Hidalgo, 2010

Metal	Producción (Ton)	Valor de la producción (pesos)	Participación nacional (%)
Oro	2.40	1,199,187.64	0.009
Plata	19,806.00	163,747,206.24	0.13
Cobre	1,355.00	130,099,953.11	0.13
Manganeso	163,135.00	681,936,710.25	98
Plomo	1,392.00	37,927,492.68	1
Zinc	5,960.00	162,812,528.26	1

Fuente: Panorama minero del estado de Hidalgo, Secretaría de Economía 2011b.

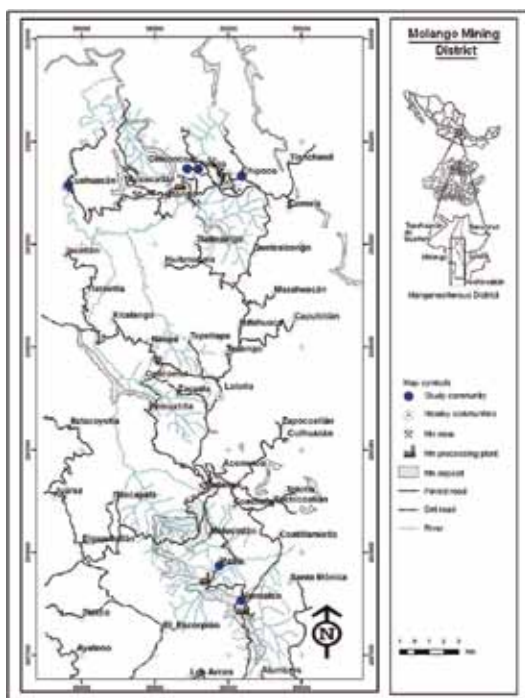
Actualmente el Servicio Geológico Mexicano (SGM) reporta al menos tres proyectos de exploración con capital extranjero en el estado de Hidalgo: dos de Canadá y uno Perú-EUA, todos para la extracción de plata y oro.

Información general de las comunidades de Nonoalco y Malila

En la región minera de Molango, territorio de explotación de manganeso³, se ubica el depósito más grande de este mineral a nivel nacional y el segundo en importancia de América Latina. Se localiza al nororiente del estado de Hidalgo, en la región conocida como sierra alta hidalguense, en la Sierra Madre Oriental. Comprende parte de los

³ El manganeso es un elemento esencial para las formas de vida, se encuentra presente en algunos alimentos y tiene una función estructural y enzimática. Como metal se emplea en las industrias siderúrgica, de pilas secas, de cerámica, de micronutrientes para animales, y de fertilizantes.

municipios de Molango, Lolotla, Xochicoatlán, Tlachinol y Tepehuacán (Ver Mapa). Se estima que los yacimientos de manganeso abarcan cerca de 40 localidades, entre ellas Nonoalco y Malila, la primera perteneciente al municipio de Xochicoatlán y la segunda a Molango, en donde se realizó el presente estudio.



Ambas comunidades se ubican al sur del distrito minero, la distancia entre una y otra es de cinco kilómetros aproximadamente, conectadas por la carretera federal México-Tampico, construida en la década de 1960, para facilitar la transportación del manganeso. La particularidad de estas localidades es que la actividad minera se lleva a cabo dentro del territorio de las propias comunidades, a una distancia menor a un kilómetro de las viviendas. En Malila, que cesó sus actividades hace cerca de 10 años, operaba la planta de procesamiento, mientras que en Nonoalco, aún en actividad, se ubican los tajos abiertos.

La minería en la región de Molango

La presencia minera en la región lleva más de 50 años, la exploración de manganeso en el distrito minero de Molango comenzó en el año de 1960 y a partir de 1962 inició la extracción comercial. Desde ese entonces ha estado a cargo de la compañía Minera Autlán, una empresa mexicana dedicada a la producción y comercialización de diversas clases de minerales de manganeso⁴ y ferroaleaciones que forma parte de Grupo Ferro Minero.

4 La empresa genera tres derivados: bióxido de manganeso natural grado batería (pilas), bióxido de manganeso natural grado cerámica (cerámica) y óxido manganoso (fertilizantes, alimentos para animales,

La explotación minera en Nonoalco inició en 1964, y para 1985 comenzaron las operaciones de la planta (secado, molido y envasado). En Malila la extracción de mineral también data de los 60, pero fue hasta la década de los 90 que se construyó una planta para procesar el nuevo producto de ese momento: el óxido manganoso (MnO) usado para la elaboración de fertilizantes. Esta planta fue cerrada entre 2005 y 2006 para ser reubicada en Nonoalco (Autlán, 2005).

No se sabe a ciencia cierta la forma y momento preciso en que comenzaron las primeras exploraciones y adquisición del territorio, salvo por algunos testimonios recabados en este estudio. Una serie de factores propiciaron la llegada de la minería: una organización social basada en el caciquismo; una fuerza de trabajo empobrecida y cuasi analfabeta, disponible para emplearse en la nueva industria; un territorio desprotegido en términos de tenencia de la tierra, pues las comunidades no contaban con resoluciones agrarias, además de la desinformación prevaleciente (Paz, 2012).

En la actualidad, este consorcio cuenta con tres unidades mineras en Hidalgo (Nonoalco, Naopa, Molango), además de tres plantas de ferroaleaciones cada una en los estados de Puebla, Durango y Veracruz, en este último además se ubica el puerto utilizado para las operaciones de importación y exportación (Autlán, 2011). Es decir, cuenta con toda la infraestructura para explotar el depósito más grande de manganeso a nivel nacional.

Minera Autlán

Mineral de extracción: Manganeso.
 Tipo de minería: A cielo abierto y subterránea.
 Plantilla laboral: 1850 empleos directos en 6 estados.
 146 personas en la unidad Nonoalco (2012).
 Reservas probadas: 29 millones ton. (39 años de producción).
 Reservas probables: 256 millones ton. (200 años potenciales).

Fuente: Autlán, 2011; BMV, 2012.

Las tres unidades de extracción ubicadas en Hidalgo forman parte de un complejo minero en el que todas las actividades están entrelazadas: en la unidad Nonoalco⁵, en la localidad del mismo nombre al sur del distrito minero, se ubica una mina a cielo abierto que opera desde 1964 y una planta procesadora de bióxido de manganeso instalada a menos de un kilómetro de las viviendas. La unidad Naopa se encuentra al centro

industria farmacéutica).

5 El manganeso de Nonoalco cubre los mercados de pilas secas, cerámica, fertilizantes y micronutrientes para animales.

del distrito y cuenta con tajos a cielo abierto que abastecen a las otras dos unidades. Finalmente, la unidad Molango (también conocida como Otongo) localizada al norte, representa el depósito de mineral manganeso grado metalúrgico más importante de Norte y Centroamérica y es uno de los diez yacimientos más grandes del mundo. El mineral ahí obtenido se destina a la industria del acero principalmente. En esta unidad se localiza el único horno de nodulización y concentración de mineral del mundo, mediante el cual se producen los nódulos de manganeso que sirven para la fabricación de ferroaleaciones (Autlán, 2011).

Características sociales y de género

Nonoalco y Malila son dos pequeñas comunidades rurales que en conjunto rebasan apenas los 1500 habitantes. Nonoalco es más grande en extensión y población con 940 habitantes (477 mujeres y 463 hombres) y la actividad minera le representa un polo de atracción laboral. En Malila hay 612 habitantes (314 hombres y 298 mujeres).

En ambas comunidades la población adulta de 25 a 59 años de edad representa el mayor porcentaje de la población con más del 40% del total. Le sigue la población infantil de 0 a 14 años. El tercer grupo lo constituyen las y los jóvenes de 15 a 24 y las personas de 60 años y mayores, son la minoría (Ver Tabla 3). Como se observa existe una oferta de trabajo importante con una población en edad de trabajar mayoritaria.

Tabla 3
Distribución de la población por grupo de edad, 2010

Malila			Nonoalco	
Edad	Total	%	Total	%
Total	612	100	940	100
0 a 14	194	32	265	28
15 a 24	98	16	142	15
25 a 59	251	41	400	43
60 y más	69	11	133	14

Fuente: INEGI, 2010.

De acuerdo con las cifras oficiales (INEGI, 2010), la migración no es significativa en las localidades seleccionadas; para 2010 en Nonoalco había poco más de 50 personas nacidas en otro estado que se establecieron en la localidad y únicamente 10 personas residían en otra entidad en 2005. En Malila no se contabilizó emigración y sólo 4 inmigrantes en esos mismos años. Sin embargo, en las entrevistas en campo se documentaron casos de migración hacia Estados Unidos, a otras ciudades, cabeceras municipales o la mina de Otongo al norte del distrito minero, pues la demanda laboral en las comunidades es muy limitada.

En cuanto a la educación, las estadísticas revelan que en Malila el analfabetismo alcanza al 15% de las personas de 15 años y más. En Nonoalco, el 7%. En ambos casos las mujeres representan la mayor proporción de analfabetas con 59% y 64%, respectivamente. Estas dos localidades presentan mejores indicadores educativos que otras del mismo distrito minero en donde también, por ejemplo en Chiconcoac y Tolago (cercanas a la unidad minera Molango) el analfabetismo alcanza al 32% de la población mayor de 15 años en el primer caso y 23% en el segundo (INEGI, 2010).

El promedio de escolaridad en las dos localidades muestra brechas de género: en Malila es de 7.2 años para los hombres y 6.6 años para las mujeres, mientras en Nonoalco es de 7.5 años y 6.9 años, respectivamente. La población de 15 años o más sin primaria completa alcanza al 30% en Malila y al 25% en Nonoalco, la situación es ligeramente más alta para las mujeres. En este indicador ambas comunidades también tienen mejor situación que otras comunidades mineras: en Chiconcoac el 46% tiene primaria incompleta, Tolago el 36%, Chipoco el 33% (cercana a la unidad Molango) y Naopa 47% (donde se ubica el tajo y la unidad minera con el mismo nombre) (CONAPO, 2010). Estas diferencias están estrechamente relacionadas con el hecho de que Malila y Nonoalco se ubican sobre la carretera federal y se encuentran más próximas a importantes cabeceras municipales, y consecuentemente, tienen mayor acceso a los planteles educativos, mientras que las otras se encuentran más alejadas.

En Malila hay 158 viviendas de las cuales el 5% no cuenta con excusado, el 5.7% no dispone de agua entubada, el 5.7% tiene piso de tierra y el 32.9% no cuenta con refrigerador. En Nonoalco hay 272 viviendas, 4% de ellas no cuenta con excusado, 2.6% no dispone de agua entubada, 4.4% tiene piso de tierra y 30.5% no cuenta con refrigerador (CONAPO, 2010). Malila es una localidad de alta marginación y Nonoalco de marginación media, única en esta situación pues las otras cuatro comunidades mencionadas registran índices de alta marginación. Son datos relevantes para el estudio, pues se relacionan con las diversas actividades domésticas que las mujeres realizan de acuerdo a su rol de género.

En cuanto a la infraestructura, los caminos principales de ambas comunidades están pavimentados, sin embargo los caminos secundarios son de terracería. Tanto Malila como Nonoalco cuenta con kínder, primaria y telesecundaria, cada uno. Para la educación media superior las y los jóvenes suelen acudir al Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) de Zacualtipán, en donde también se ubica una Universidad Técnica.

Los servicios de salud son prácticamente inexistentes: en Malila solamente existe una casa de salud en donde mensualmente acude personal de Progres (antes Oportunidades)⁶ para realizar consultas, pláticas y chequeos generales. En Nonoalco hay una casa de salud que es atendida por una enfermera que brinda servicio de lunes a viernes y es pagada por el municipio, mientras que sábado y domingo atiende otra enfermera cuyos servicios son pagados por la empresa minera, sin embargo el servicio es inconstante y el equipo así como los medicamentos son escasos.

No se registran problemáticas sociales como alcoholismo o drogadicción de forma significativa y tampoco se cuenta con un registro sobre violencia intrafamiliar o violencia hacia las mujeres. No obstante, las entrevistas reflejan que se trata de un tema velado, como un asunto privado en las familias. El embarazo adolescente es poco común, y como parte del programa Prospera se da información sobre sexualidad y salud reproductiva.

La organización comunitaria es limitada. En Malila la principal forma de propiedad de la tierra es la ejidal con aprovechamiento forestal en manos de 60 ejidatarios (56 hombres y 4 mujeres) que se organizan en la asamblea general y en el Comisariado Ejidal, aunque esta estructura tiene poco peso en la vida de la comunidad. Asimismo, se organizan asambleas ciudadanas a las que puede asistir toda la población. La participación femenina en estas reuniones es baja. Hay un delegado municipal que permanece en sus funciones un año y se encarga de representar al pueblo, este puesto no ha sido nunca ocupado por mujeres lo que es un indicador de la falta de representación femenina en las formas de representación comunitaria de toma de decisión. Los barrios nombran alguaciles y hay un juez del pueblo que se encarga de organizar las fiestas patronales y aplicar justicia en asuntos menores.

En Nonoalco no hay propiedad social de la tierra, el régimen es de pequeña propiedad. La organización de la comunidad se basa en una asamblea ciudadana, un delegado y actualmente hay una subdelegada mujer. En el período anterior, se nombró a una delegada debido a la renuncia del titular (hombre) en turno. Las mujeres no han ocupado este puesto por elección directa. Las alguaciles por barrio son todas mujeres y el juez del pueblo es un hombre. En ambas localidades existen comités: de agua, de padres y madres de familia, de salud; la composición por sexo es siempre la misma: el comité de agua está conformado únicamente por hombres y el de salud por mujeres, los comités de las escuelas tienen una composición mixta, aunque mayoritariamente femenina.

Los programas públicos que atienden a ambas localidades son: Prospera (Oportunidades), Adultos Mayores, Proagro (antes Procampo), además hay presencia institucional del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) y de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en el caso de Malila.

6 El Programa Prospera busca disminuir la pobreza extrema en México. El 2 de septiembre de 2014 cambió de programa Oportunidades a Prospera. Para más información sobre este programa se puede consultar el portal de internet: https://www.prospera.gob.mx/Portal/wb/Web/conoce_prosper

Uso del territorio

La industria minera inició actividades en la región manganesífera de Molango hace más de 50 años. Para los habitantes de Nonoalco y Malila, sobre todo los jóvenes, el inicio de esta actividad es un recuerdo lejano y en el imaginario colectivo la mina siempre ha estado ahí. A diferencia de las prácticas de la minería a cielo abierto del neoextractivismo, los impactos ambientales, sociales y culturales de la extracción de manganeso en este el territorio son menos notables y la actividad coexiste con la agricultura, la ganadería y el traspato, por mencionar algunas.

Las dinámicas y características del territorio en ambas localidades muestran particularidades. Entre Nonoalco y Malila hay una distancia de cinco kilómetros y, por ello, comparten similitudes en muchos ámbitos. No obstante, en términos económicos y de uso del territorio hay diferencias importantes pues mientras en Nonoalco se mantiene la presencia directa de la actividad minera, en Malila las instalaciones de la empresa fueron cerradas hace cerca de una década. El peso del empleo minero es, por tanto, más importante para los habitantes de Nonoalco, sin embargo las consecuencias sociales, culturales, ambientales y a la salud de la minería son muy similares.

Algunas preguntas que guiaron la indagación sobre el uso del territorio y sus consecuencias fueron: ¿quiénes y qué recuerdan de la llegada de la mina?, ¿cómo fue el proceso de apropiación de la tierra por parte de la empresa?, ¿cómo participaron las mujeres en este proceso?, ¿existió alguna consulta o información sobre la actividad que ahí se desarrollaría?, ¿participaron mujeres y hombres en esa consulta?, ¿cómo ha cambiado la localidad y el uso del territorio desde la instalación de la minería?, ¿cómo contribuyó el estado mexicano en la consolidación de la minería en la región?, ¿por qué se cancelaron las actividades mineras en Malila?, ¿cuáles son algunas de las consecuencias que dejó la salida de la actividad?, ¿cuál es el balance que tienen mujeres y hombres con respecto a la presencia de la minería en su territorio?.

Las localidades antes de la instauración de la actividad minera

De acuerdo con Fernanda Paz (2008), el contexto previo al arribo de la minería en el distrito de Molango fue favorecedor: “se trataba de una zona habitada por campesinos pobres que vivían de la agricultura de autoconsumo, con una tenencia de la tierra incierta (lo que era una enorme ventaja para la compañía), y que además habían estado sometidos por más de 40 años al control (económico, político, social y cultural) por parte de caciques regionales, así que sabían obedecer” (Paz, 2008: 199).

En la región la exploración y explotación del manganeso inició en la década de los 60, siendo Nonoalco uno de los primeros sitios de explotación; debido al tiempo transcurrido desde entonces, sólo las personas más ancianas recuerdan las características de las localidades antes de la llegada de la minería. Tanto en Nonoalco como en Malila los testimonios acerca de esa época son similares: es común que los hombres adultos mayores sólo se refieran a las actividades productivas anteriores a la minería, mientras que las mujeres se remiten a aquellas labores para la reproducción de la

vida cotidiana como el acarreo de leña, el abastecimiento de víveres, además de las actividades productivas.

"La gente vivía de lo que le daba el campo, era otra vida a la de hoy, se ayudaban porque tenían gallinas, puercos, vaquitas y con eso sobrevivían, también sembraban maíz, chile y todo se daba y de ahí vivía la gente."

(Adulto mayor y ganadero, 94 años, Nonoalco)

"La vida antes de que llegara la mina era de trabajar, hacer milpas, a cuidar ganado, a ordeñar para hacer queso, acarrear leña porque uno no tenía estufa. Se cocinaba con leña y también nos alumbrábamos con eso porque no había luz. Se iba a caballo o caminando a Zacualtipán porque antes aquí casi no vendían nada, solo aguardiente; entonces se tenía que ir a Zacualtipán a traer lo de la cocina. Caminando se hacían entre dos y tres horas, y a caballo se hacía menos."

(Adulto mayor, 86 años, Nonoalco)

En las dos comunidades las actividades mineras (explotación, plantas de procesamiento, presas) se asentaron en zonas de cultivo y asentamientos humanos. En Nonoalco estas áreas son más amplias por lo que no es de sorprender que la minería reemplazara a las actividades primarias como fuente de vida. La agricultura casi desapareció y sólo la ganadería a pequeña escala se mantuvo. En Malila la empresa fue menos invasiva, por lo que después de la salida de la planta de procesamiento se recuperaron las actividades primarias como la agricultura de temporal y el aprovechamiento forestal, en menor proporción. La participación de mujeres en estas actividades primarias también se modificó, de manera más notoria en Nonoalco en donde las mujeres prácticamente ya no participan en actividades agropecuarias, mientras que en Malila hay una participación más activa.

"Aquí las mujeres no cuidan a los animales, y como ya casi no hay agricultura pues tampoco se ve a las mujeres."

(Ganadera, 53 años, Nonoalco)

Las condiciones materiales de las localidades también eran otras, no se contaba con servicios públicos tales como electricidad, agua entubada, carretera, escuelas o servicio de salud, toda esta infraestructura comenzó a desarrollarse con la llegada de la minería. La cabecera municipal más cercana es Zacualtipán, ubicada a 20 km aproximadamente, que actualmente sigue siendo un importante centro urbano y comercial que se localiza al inicio de la sierra hidalguense. Además, la condición de pobreza es un referente constante de las personas entrevistadas, una de las razones que facilitó la aceptación de la minería con sus nuevas y más “estables” fuentes de empleo:

“Antes no había luz, en el 70 llegaron los postes y también la carretera, antes era de terracería (...). Las casas anteriormente eran de chinamen [palos parados], no había casas de lámina, de loza menos, todo era de madera. Ya hubo más casas cuando llegó la mina. Ha cambiado mucho, antes había mucha pobreza aquí, había mucha gente descalza (...).”

(Adulta mayor, 78 años, Malila)

Historia del arribo de la minería a la región

En la década de los 60 llegaron las primeras personas a realizar las exploraciones en la zona; de acuerdo con los testimonios recabados, se trataba de particulares. Es hasta que se inician los trabajos de explotación, en 1964 aproximadamente, cuando se identifica a la compañía minera Autlán. Resulta difícil establecer a los particulares o grupos empresariales que iniciaron las actividades, algunas compañías anteriores a Autlán mencionadas son “la Monterrey”, Aguirre o la empresa Miraluz o Viva Luz. Con el tiempo se ha perdido información y las personas más jóvenes no conocen los orígenes de la actividad minera ni la noción de defensa del territorio.

“Al principio fue que empezaron a explorar, un señor de Puebla, él era particular pero conocía del mineral y vino a echar un ojo, y empezó a sacar muestras. Luego trajo a otros dos que lo acompañaron a trabajar. Luego llegaron unos señores de Pachuca a Malila, era el señor Víctor Aguirre. Después llegó otra compañía que según dicen le vendió a la mina Autlán.”

(Adulto mayor, 94 años, Nonoalco)

"Pues no sé a quién le pertenece el terreno donde estuvo la mina, ni los anteriores dueños."

(Ama de casa, 27 años)

Más incierta es la información oficial disponible acerca del inicio de las actividades mineras en la localidad de Malila, el sitio web de la empresa (Autlán, 2011), así como otros documentos públicos de la misma sólo mencionan brevemente la instalación de unas plantas en la comunidad en los 90, y se desconoce si tuvo presencia en años anteriores. Los testimonios recabados tampoco son claros sobre los momentos precisos de instalación y retiro de la planta de procesamiento, ni del tiempo de extracción de mineral. Se sabe que algunos pobladores participaron en la exploración, extracción y acarreo del mineral directamente obtenido en esta localidad en la década de los 60, incluso algunas personas afirman que hoy en día continúa la extracción.

Durante las exploraciones y posteriormente con la instalación de la minería no se informó ni consultó a la población, esta práctica no era usual ni tampoco demandada por las comunidades. Aún ahora las empresas –y las autoridades– omiten este procedimiento.

" No [nadie proporcionó información], nada más se supo que llegaron los ingenieros y que iban a abrir el terreno de fulano de tal en tal lugar, y nada más; pero no hubo anticipación, por decir van a venir a explorar los terrenos, van a hacer esto, va a pasar aquello.(...) para hacer el armazón [de la planta de lavado y secado], para poner sus 'polvas' para el manganeso y eso, ya no dieron a saber, cuando vimos ya estaba ahí."

(Adulta mayor, 78 años, Malila)

La ocupación del territorio por parte de las empresas mineras fue relativamente fácil porque se trataba de tierras de pequeña propiedad y la adquisición de los terrenos se dio mediante negociaciones de compra- venta individuales⁷. La pequeña propiedad es mucho más ventajosa para las compañías que la comunal o ejidal ya que las transacciones comerciales tienen que validarse en instancias colectivas además de que, en general, hay un mayor sentido de pertenencia al territorio.

7 En Nonoalco la propiedad de la tierra es pequeña propiedad. En Malila hay tierras ejidales y pequeña propiedad, el padrón es de 30 ejidatarios de los cuales 5 son mujeres. En ambas comunidades la totalidad de las tierras adquiridas por las compañías mineras eran propiedad privada.

Las condiciones de marginación y pobreza, la ausencia total de conocimiento sobre los recursos minerales ahí existentes, así como la carencia de información acerca de los impactos de la minería, facilitaron la venta de la tierra. Algunos testimonios indican que se convirtió en una transacción muy atractiva para las personas con bajos recursos económicos, otros refieren que las transacciones no se dieron en términos de igualdad, además se sabe que en algunos casos no hubo compra sino únicamente un intercambio de terrenos.

"Sí sabíamos que había un mineral, pero no sabíamos que era. Antes de que vinieran estas personas habían descubierto una muestra y todos decían que era fierro, hasta que vinieron estas personas se supo que era manganeso y empezaron a trabajar y compraron muchas tierras; no las pagaron bien, en ese tiempo daban lo que ellos querían porque la gente no se sabía defender."

(Adulto mayor, 94 años, Nonoalco)

"Compraban los terrenos o también se los cambiaban.(...) A mi tío le compraron un terreno, mi papá no tuvo la suerte de tener un terreno con manganeso."

(Ganadera, 53 años, Nonoalco)

Existen muy pocas referencias sobre oposición o inconformidad acerca de la venta de la tierra, tanto mujeres como hombres se remiten a la situación de pobreza como una justificación para la venta, lo que sí es un hecho es que al tratarse de pequeña propiedad en manos de hombres en un contexto rural marcadamente patriarcal, las mujeres no figuraron en la decisión de venta.

Si bien la actividad minera está totalmente consolidada y estas negociaciones de compra-venta se realizaron tiempo atrás, existen versiones [no confirmadas] en Malila de que todavía se podrían adquirir terrenos con potencial manganesífero. En Nonoalco al parecer se siguen ocupando terrenos pero ahora bajo arrendamiento. Ante esta posibilidad existen voces de oposición, pero habría que analizar a profundidad si ello se debe a que hoy en día ya se han vivido los impactos negativos de la minería o hay una noción de defensa del territorio:

"Ahorita le pido a Dios que no vayan a entrar a trabajar aquí, porque estamos oyendo voces que quieren sacar el mineral que está aquí abajo, ya están haciendo excavaciones, de la tiendita para allá ya sacaron mucho material; nosotros aquí donde tenemos la parcelita, tenemos milpa y pues no queremos que se vayan a meter."

(Adulto mayor, Malila)

"Hay partes que tienen mineral y que no la habían comprado [la tierra], ahora ya no compran las tierras lo manejan de otra forma, como concesión. Por ejemplo, dicen: 'vamos a hacer un corte y vamos a pagar tanto por tiempo limitado'. El día que hacen su contrato les pagan y cuando vence ya no tienen derecho a seguir trabajando. A veces puede ser contrato por seis meses o un año pero primero hacen la exploración para saber más o menos por cuánto tiempo se hace el contrato y se puede extender la concesión."

(Adulto mayor, 94 años, Nonoalco)

Consolidación y derrama económica

Los testimonios relatan que las primeras etapas de la explotación del mineral se realizaba de manera rudimentaria con palos y picos, mediante extracción subterránea y, posteriormente se comenzó a dinamitar. El acarreo y transporte del material se llevaba a cabo con animales de carga en viajes que duraban varios días. Estas actividades eran efectuadas exclusivamente por los hombres:

"Llegaron a buscar el mineral y empezaron a querer trabajar, pero la verdad que nosotros no sabíamos, y entonces le hablaron a mi esposo para que ya trabajara, a mi señor se lo llevaron para barrenar, para cuetear todo."

(Adulto mayor, Malila)

La creación de nuevos empleos no fue el único cambio en las localidades, sino que vino acompañada por la mejora e introducción de servicios e infraestructura a nivel comunitario.

"Cuando llegó la mina, al mismo tiempo llegó la carretera, de ahí la comunidad se ha ido 'civilizando'. El pueblo está mucho mejor económicamente, en servicios igual está mucho mejor aquí. Se cuenta con los servicios básicos, infraestructura, drenaje [fosas sépticas], pavimentación, las escuelas, agua potable y teléfono celular, que antes no teníamos."

(Iván Esteban Gómez, Delegado de Nonoalco)

"Antes no había luz, los postes llegaron con la carretera de la mina. En el 70 llegaron los postes y la carretera (...) pero de terracería, por pedazos (...) se iban ayudando con la carretera minera."

(Ama de casa, 27 años)

La construcción de la carretera federal Pachuca-Tampico es una de las mayores obras de infraestructura asociadas a la minería en la región. De acuerdo a los testimonios recabados, su construcción se realizó con recursos públicos y privados (compañía minera). Nonoalco y Malila se vieron directamente beneficiadas pues, a diferencia de otras localidades de la región con actividad minera, la carretera literalmente las atraviesa, facilitando las comunicaciones y acceso a servicios como educación media superior y superior, servicios de salud y otras fuentes de empleo en Zacualtipán y otras ciudades. De acuerdo al estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública (Catalán, 2010) en seis localidades de la región, son Nonoalco y Malila las que presentan los mejores indicadores sociales.

Si bien el desarrollo de la actividad minera ha significado la generación de servicios e infraestructura, en realidad responden a las necesidades de la actividad minera y sólo en segundo plano para el beneficio de la comunidad. La compañía no ha realizado obras o contribuciones significativas para el desarrollo de estas dos localidades como clínicas o escuelas, la mayor referencia es la pavimentación de algunas zonas de las comunidades. Privan sobre todo el reparto de útiles escolares para estudiantes de primaria, regalos para el día de las madres y promoción de equipos de fútbol, inversiones menores sin impacto social o económico para la población.

La población no considera que la empresa está obligada a contribuir de manera sustancial con el desarrollo de la comunidad, a pesar de que opera dentro de su territorio y de que reconocen que la minería ha generado una serie de daños al medio ambiente, la salud y la vida. De acuerdo las investigaciones consultadas (Paz, 2008, Paz, 2012, Catalán, 2010) y a testimonios recabados, la situación es diferente en otras comunidades como Chiconcoac y Tolago en donde prevalecen relaciones clientelares con la empresa; en otras como Chipoco la comunidad es más exigente.

Originalmente la empresa y la población convinieron la preferencia de empleo para la población por encima del otorgamiento de recursos para servicios comunitarios. En esta decisión las mujeres no fueron consultadas:

"De pronto nos dio gusto porque iba a haber trabajo, pero con la ignorancia de los señores, les dijeron que si querían trabajo o si querían ayudas al pueblo. Mi esposo, y todos, dijeron que trabajo. Por eso cuando pedimos una ayuda a la compañía, siempre sale con eso (...). Llamaban a los hombres, a mi nunca me preguntaron, si me hubieran preguntado yo hubiera pedido las dos cosas, porque yo he visto tanta necesidad que tiene nuestro pueblo, yo he visto que las ayudas del trabajo son unas y las que necesitamos en el pueblo son otras."

(Adulta mayor, 78 años, Nonoalco)

"Una vez que llegó la mina trajo trabajo, que es lo que principalmente la gente de aquí le pidió, supongo que como empresa podía traer más beneficios para ellos porque iban a extraer minerales de aquí, pero ellos lo único que pidieron, me cuentan mis abuelos, fue trabajo pero no se dieron cuenta de los daños que iban a traer como era la contaminación."

(Mujer joven, 21 años, Nonoalco)

El estado ha tenido un papel fundamental en la consolidación de la minería en el territorio de Molango mediante la creación de infraestructura y como cliente fundamental de la producción durante varias décadas, refiere Paz (2008):

“De manos del Estado mexicano, Minera Autlán no sólo obtuvo la concesión de explotación del mineral en ese distrito minero a principios de la década de 1960, sino que además, a fin de que la empresa pudiera sacar su producto, se construyó con inversión pública la carretera que comunicaría hacia el centro y hacia el Golfo de México a una región que hasta entonces había estado aislada. (...) el apoyo del Estado fue todavía más allá al convertirse en el principal cliente y consumidor de nódulos de manganeso, un material utilizado en la industria del acero, misma que, para ese entonces y hasta los años ochenta, formaba parte de las empresas paraestatales.”

Actualmente el estado continúa siendo un aliado fundamental de la empresa, ya sea mediante formas evidentes como la reparación directa de daños causados por la minería; o de manera más sutil a través de inversiones que favorecen esta actividad económica en detrimento de desarrollo de otras fuentes de ingresos, los servicios de salud de calidad, la mejora del transporte público⁸, u otros programas sociales.

“Aquí dicen, Nonoalco es un lugar que no necesita apoyo por lo tanto no le damos a todos, por la presencia de la mina ahí tienen acceso, tienen fuentes de trabajo y pues no lo necesitan, mejor a otro.”

(Profesora primaria, 49 años, Nonoalco)

Cierre de la instalación minera en Malila

Varios años después de iniciada la actividad minera en la región de Molango se instaló en Malila una planta de procesamiento de óxido manganeso, útil para la elaboración de fertilizantes; la planta de Malila⁹ funcionó de 1999 a 2007, año en el que se trasladaron las actividades de esa planta a Nonoalco. Aunque el funcionamiento de la procesadora fue mucho más corto que la operación en otras localidades, estos años fueron suficientes para modificar el territorio y las relaciones económicas y sociales ahí gestadas.

8 Desde hace varios años en Nonoalco circula una ruta con solamente una unidad que recorre las diversas calles de la localidad y llega hasta Zacualtipán (cabecera municipal más cercana) por un costo de 15 pesos por viaje, las personas tienen que esperar los horarios fijos para salir de la localidad o en su defecto tomar un taxi con un costo de 100 pesos a la misma cabecera. En Malila es más difícil. Ahí no existe una ruta de transporte público específica, la población sólo puede esperar al autobús de línea con horarios inciertos o un taxi ya sea colectivo por un costo de 30 pesos o el taxi especial por 140 pesos a la misma cabecera.

9 Si bien se tiene conocimiento de que se explotó manganeso directamente en la localidad desde la década de los 60, el tiempo que duró la extracción es incierto y su impacto mucho menos significativo que la planta de tratamiento, por ello no se hace referencia más amplia a la extracción de mineral.

La instalación y retiro de la planta procesadora se realizó bajo la misma lógica: sin previo aviso, sin consulta y sin información a la población. Las personas entrevistadas desconocen las causas de la decisión relativa al cierre y tienen interpretaciones divergentes al respecto. La empresa tampoco reporta este cambio en su información pública.

"Lo único que supe fue que habían cambiado de dueño y que ya no iban a trabajar aquí, iban a trabajar en Nonoalco y en Otongo. Otra cosa no, ya no supimos nada."

(Adulta mayor, Malila)

"Están llevándose lo que quedó, algunos materiales, aunque ya tiene como 10 años que cerró y se fue a Nonoalco. Yo creo que la mina se fue porque la gente demandó."

(Delegado, Malila)

Las principales consecuencias del retiro de la planta son de carácter ambiental, de salud y en la economía local. Con el cierre se perdió una importante fuente de empleo para los hombres, muy pocos fueron recontratados, este cambio forzó el regreso a la agricultura. En cuanto al medio ambiente la contaminación del aire y del agua ha disminuido notablemente, al menos desde la percepción de las personas; aunque sería necesario hacer estudios especializados sobre las secuelas en la calidad del suelo, el agua y otros recursos naturales, así como en la salud de la población que habita en los hogares cercanos y que estuvieron expuestos a las plantas de procesamiento o lavado durante varios años.

"[El cierre de la planta] dejó cambios buenos porque ahora ya no vemos la humazón que salía de aquel lugar, salía una cosa negra que nublaba lo de allá."

(Adulta mayor, Malila)

"Hay menos contaminación, lo que hay es de lo que quedó, todavía hay partes donde está el manganeso, sobre todo en el agua."

(Delegado, Malila)

"Mis papás me contaron que la mina causaba mucha contaminación, que las plantas se llenaban de manganeso, se hacían feas. Yo el entorno lo veo un poco más tranquilo, sobre todo porque ya no se escuchan los ruidos que hacían al trabajar en la mina. Mi abuela me cuenta muy poco, pero en casa casi no comentamos ese tema."

(Mujer joven, 17 años, Malila)

Futuro de la tierra y balance de la minería

A diferencia de otras comunidades con presencia de la minería, en Nonoalco y Malila no existe la percepción de que al cierre de las actividades, la empresa minera dejará un territorio devastado en términos ambientales y de salud o con limitadas posibilidades de retomar el uso agrícola de la tierra. Hay varios factores que pueden explicar esta percepción: a) la actividad minera ha estado presente en esa región durante décadas y ha coexistido con otras actividades productivas; b) el paso de la minería subterránea hacia la extracción a cielo abierto es relativamente reciente por lo que los daños al suelo, aire, agua y biodiversidad no son tan evidentes como en otros casos; c) los impactos a la salud son menos visibles que los causados por ejemplo en la extracción y procesamiento del oro u otros minerales.

En general, las personas no ven en el panorama la posibilidad de que la actividad minera se termine en un corto y mediano plazo, incluso para las personas de Malila que aún mantienen nexos con la actividad minera.

"No sabemos si nos toque [ver cuando se vaya la mina] pero ya estamos acostumbrados y no quisiera pensar en regresar a la vida de antes pues es más sufrida (...)."

(Empleado de la mina, 48 años, Nonoalco)

La minería lleva tanto tiempo asentada en la región que para muchas personas, sobre todo las más jóvenes, es parte de su historia comunitaria y no ven que pueda ser de otra manera. Se trata de una percepción contradictoria, pues estas dos localidades manifestaron mayor preocupación por los daños ambientales de la actividad minera, pero son a la vez quienes tienen menor percepción sobre los daños a la salud, de acuerdo a la investigación realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública.

“En Malila y Nonoalco el fenómeno de la disonancia cognitiva se observa, es decir, los residentes perciben el manganeso como el riesgo ambiental más alto, pero niegan los efectos adversos para la salud, para sí mismos o cualquier otro miembro de la comunidad.”

(Catalán et al., 2010)

De acuerdo con el citado estudio las personas entrevistadas de Malila y Molango se refirieron a las actividades mineras como lo que más les disgusta de sus comunidades, asimismo la emisión de manganeso se presentó como el mayor riesgo de carácter ambiental en estas localidades.¹⁰ Sin embargo, cuando se incorporan otras preocupaciones y necesidades comunitarias, se anteponen aquellas relacionadas con la carencia de servicios públicos como agua entubada, alcantarillado, saneamiento o pavimentación.

En complemento se han recabado testimonios acerca del balance que las personas tienen de la presencia de la minería en estas localidades. La totalidad de testimonios refieren que el mayor beneficio que ha traído son las fuentes de trabajo (con su consecuente mejora de ingresos), seguido de la carretera.

“Pienso que siempre es mejor la minería como fuente de trabajo, si no fuera por la compañía o ahora por los talleres [de la maquila] el pueblo estaría desolado porque toda la gente hubiera emigrado.”

(Adulto mayor, 94 años, Nonoalco)

¹⁰ En general Malila y Molango presentan mayor percepción de riesgos ambientales y a la salud en comparación con otras localidades del distrito con actividad minera, ello debido a la mayor cercanía de la planta y tajos. Para mayores detalles de la percepción del riesgo con relación a otras variables como edad, comunidad, enfermedades crónicas previas, entre otras, se recomienda consultar los trabajos de Catalán et al., 2010; Catalán et al., 2012.

"Cuando llegó la mina la gente de aquí decía –'tenemos trabajo, bendita mina'-. Hoy la gente tiene mucho trabajo y ya todo mundo le echa pleito a la mina, porque se hacen exámenes de sangre y protestan tremendamente. Pero lo cierto es que ayudó en su momento."

(Adulto mayor, Nonoalco)

Existe una clara diferencia entre las personas ancianas o adultas con relación a las y los jóvenes, pues mientras entre las primeras se registran opiniones y referencias negativas sobre el medio ambiente, la salud o el uso político que hace la empresa de la actividad, las y los jóvenes expresan opiniones que reportan un balance positivo. Es interesante anotar que hay más mujeres que hombres entre las personas inconformes, si bien tampoco ellas hubieran rechazado la instalación de la minería, sí consideran que podrían obtenerse mayores beneficios comunitarios.

"Hubo cambios para bien y para mal. Bien para los que trabajan ahí, pero en la naturaleza ha perjudicado mucho los ríos. Están muy contaminados."

(Ama de casa y esposa de ex trabajador, 60 años, Nonoalco)

" Por mi diría: 'bueno sí, va' [que se instale la empresa minera], si nos van a dar un apoyo le vamos a dejar asentarse si no, pues no, o ¿en qué nos van a apoyar o a beneficiar al pueblo, no tanto a mí, sino al pueblo?, ¿en qué nos beneficia para que usted venga a asentarse a trabajar."

(Mujer, 60 años, Malila)

Como lo menciona Catalán (Op. cit., 2010), las personas más jóvenes son a la vez quienes perciben menos los riesgos a la salud asociados a la actividad minera pues no vivieron la época en que los impactos ambientales y a la salud eran más ostensibles como también lo eran las respuestas organizativas:

"Yo veo bien que la mina esté aquí porque le da trabajo a la gente y si no estuviera pues saldrían a buscar trabajo fuera."

(Joven estudiante, 19 años, Nonoalco)

"Pienso que la mina es una buena fuente de empleo porque aquí no hay muchas empresas donde se pueda buscar más trabajo (...) con respecto a la contaminación yo considero que sí daña, pero si es una empresa responsable, se debe hacer cargo de lo que hacen."

(Mujer joven, 21 años, Nonoalco)

"Tal vez estuvo bien la decisión que tomaron las personas dueñas del terreno donde se puso la mina, porque aparte de fuentes de empleo para algunas personas de la comunidad, pues no servía de nada que tuvieran ahí el mineral, ya sacándolo pues se puede darle un buen uso, supongo."

(Mujer joven, 17 años, Malila)

La ocupación del territorio por la minería durante seis décadas y la extracción subterránea del manganeso prevaleciente hasta hace pocos años, han hecho menos visibles los impactos al medio ambiente y a las personas en estas comunidades, a diferencia de otras en donde el neoextractivismo muestra un deterioro acelerado de los recursos naturales y del tejido social.

Ocupación y empleo

Malila y Nonoalco eran comunidades campesinas de autoconsumo antes de la llegada de la minería. Actualmente coexisten en el territorio diversas actividades económicas con diferente grado de desarrollo e importancia. En Nonoalco la agricultura prácticamente ha desaparecido y la minería ejerce un papel preponderante, mientras que en Malila la agricultura es la principal actividad económica. Aunque la actividad minera lleva varias décadas asentada en el territorio y ha sido determinante en la configuración

de las relaciones políticas, económicas, sociales y ambientales de la región y las comunidades estudiadas, la demanda de empleo ha sido insuficiente por lo que la migración, la pobreza y la marginación persisten.

En ambas localidades mujeres y hombres participan en las actividades económicas, sin embargo, la ocupación femenina en actividades remuneradas es muy reducida. De acuerdo con datos del Censo de Población y Vivienda del INEGI en 2010, la Población Económicamente Activa (PEA)¹¹ femenina alcanzó apenas el 14% en Malila (31 mujeres) y el 27% en Nonoalco (103 mujeres), mientras que la PEA masculina alcanza al 72% (166 hombres) y 78% (267 hombres), respectivamente. Es decir, ellos tienen el rol tradicional de principales proveedores.

Se registra una división sexual del trabajo tradicional. Las mujeres se ocupan en actividades como talleres de costura y comercio, en tanto que los hombres se desempeñan en la minería o la agricultura. Hay pocas mujeres empleadas en la minería y prevalece la segregación ocupacional; las mujeres son contratadas para desempeñar puestos administrativos o de intendencia principalmente. No obstante, las condiciones laborales que ahí se entretajan afectan de manera muy particular a unas y otros.

Algunas preguntas guía de este apartado son: ¿la presencia de la minería desde hace más de 50 años ha modificado de alguna forma la división sexual del trabajo?, ¿en qué áreas y cuáles son las situaciones en que laboran mujeres y hombres en la empresa minera?, ¿cómo se modifica la vida personal y familiar de las mujeres que trabajan en la minería?, ¿qué otras oportunidades económicas existen en las comunidades para mujeres y hombres?, ¿qué tanto las actividades existentes (minería u otras) realmente contribuyen al bienestar económico de las familias?, ¿cuáles son las oportunidades para mujeres y hombres jóvenes en estas localidades?.

Coexistencia de diversas actividades económicas

En las entrevistas realizadas, la incorporación de las mujeres al trabajo remunerado es aceptada por ambos sexos, pero cuando se profundiza la indagación, se confirma la baja incorporación de ellas en la PEA reportada por el INEGI (Op. cit.). La principal ocupación de las mujeres es “amas de casa” en las dos comunidades (Ver Tabla 4).

11. Personas de 12 años y más que trabajaron, tenían trabajo pero no trabajaron o buscaron trabajo en la semana de referencia.

Tabla 4
Principales ocupaciones por sexo y localidad

	Nonoalco	Malila
Mujeres	1. Amas de casa 2. Talleres de costura 3. Minería	1. Amas de casa 2. Talleres de costura 3. Agricultura y traspatio
Hombres	1. Minería 2. Ganadería 3. Agricultura y talleres	1. Agricultura 2. Otros/ servicios 3. Minería

Elaboración propia con información obtenida de las entrevistas

Es posible que en estas comunidades se repita el patrón de invisibilidad del trabajo informal pagado y no pagado de las mujeres y que ellas mismas se reporten como amas de casa aunque realicen alguna actividad para contribuir a la manutención familiar, sea remunerada o no.

La participación y el peso de las mujeres en la toma de decisiones relacionadas con las actividades agropecuarias se enfrenta con el limitado acceso femenino a los derechos de propiedad de la tierra. Las brechas de género son muy amplias en este rubro que es determinante para las principales actividades de la región, ya sea la agricultura y ganadería o, en el caso de Nonoalco, la minería. Hay pocas propietarias de la tierra, tanto privada como social. Por ejemplo en Malila de las 60 personas reportadas como ejidatarias, únicamente cuatro son mujeres.

En Malila la agricultura para autoconsumo continúa siendo la principal actividad económica realizada por los hombres. Los productos cultivados son los tradicionales de una milpa: maíz, frijol, además de chile jalapeño, cilantro, alberjón y tomate; también existe agricultura de traspatio en diversos hogares, espacio que atienden las mujeres como un complemento para la alimentación familiar.

En el contexto de estas localidades se entrelazan limitadas fuentes de empleo para las mujeres, con carencias y discriminación en el acceso a recursos y programas públicos. Ello se vincula con una estructura patriarcal en donde las actividades agropecuarias y el acceso a los recursos sólo deben estar en manos de los hombres.

"A los hombres se les da un apoyo para el campo [PROCAMPO], a mí nunca me tocó el apoyo, me lo negaron por ser mujer. El encargado [de la comunidad] me decía: -cómo te voy a apoyar si eres mujer, los apoyos vienen para los hombres no para las mujeres-, así me contestó. Esto tiene como nueve años y ya no volví a pedir el apoyo. Después lo supo mi señor y me dijo: -por qué le tienes que estar pidiendo dinero a los hombres, hazlo tú como puedas, tú te has querido hacer milpa, pues hazlo sola-, yo le contesté que era para que comieran mis hijos, porque como yo sé que están apoyando lo del campo, pues yo pedí para mi milpa."

(Mujer, 60 años, Malila)

La ausencia de políticas públicas a favor de las mujeres es una constante en la actuación de las instituciones de gobierno, las que favorecen el desarrollo económico de la minería, sin considerar que es un espacio en el que ellas tienen poca o ninguna oportunidad de inserción. Para los principales programas gubernamentales, la agricultura es considerada predominantemente masculina y las actividades de traspatio ignoradas o con asignaciones menores.

La ganadería ha ganado terreno en los últimos 20 años, se practica en ambas localidades, pero mayoritariamente en Nonoalco porque tiene más valles y extensiones planas que Malila. En la primera localidad existen aproximadamente 30 ganaderos y cuatro o cinco ganaderas que poseen entre 10 y 30 cabezas¹², hay también familias con dos o tres animales; otras mujeres, a pesar de ser las propietarias del ganado, no se dedican a las actividades de cuidado o pastoreo, estas labores son realizadas por los esposos, pues son vistas como eminentemente masculinas. Algunos ganaderos de Nonoalco forman parte de una asociación que abarca a varias localidades, de esta comunidad sólo participan unas cinco personas (hombres).

"Aquí las mujeres no cuidan a los animales, aunque estén a su nombre. Los cuida el esposo. (...) No estoy en la asociación porque nunca me han invitado, ahí no hay ninguna mujer ganadera. No me gustaría estar en la asociación porque si hay reunión tengo que hacer la comida, lavar la ropa, iy además ir a la reunión!"

(Ganadera, 53 años, Nonoalco)

12 Algunas personas entrevistadas (no ganaderas) refieren que conocen vecinos que pueden llegar a tener hasta 70 cabezas de ganado.

El tema del uso del tiempo de las mujeres en actividades agropecuarias es significativo, pues además de intervenir en estas faenas que demandan horas de trabajo, realizan las labores domésticas y del cuidado, y en algunos casos, también trabajo comunitario (Prospera, promotoras de salud, comités de madres y padres de familia, tareas en las iglesias). Estas dobles o triples jornadas también afectan a las mujeres con trabajo remunerado, salvo aquellas que contratan a otras mujeres para ocuparse de las tareas del hogar. En el caso de Malila no se registraron mujeres ganaderas, pero algunas “ayudan” a sus maridos al cuidado de los animales, sin que esta contribución se reconozca como trabajo.

Los talleres de costura de maquila¹³, instalados hace aproximadamente 20 años, son la principal fuente de empleo para las mujeres de estas comunidades, aunque en Nonoalco también se contratan hombres que no han tenido oportunidad de trabajar en la mina, generalmente son hombres jóvenes. En Malila los talleres emplean sólo a mujeres. Estos talleres no son suficientes para dar empleo a todas las personas interesadas, por lo que algunas mujeres –y hombres– se trasladan a Zacualtipán para trabajar en los talleres de esa localidad; ello implica un gasto de 30 pesos diariamente, este traslado es muy complicado para las mujeres de Malila en términos de distancia, tiempo, pasaje y actividades domésticas, por lo que sólo un par de mujeres trabajan allá.

"Aquí muchas mujeres trabajan fuera, en un taller o en tiendas. Aquí siempre han salido las mujeres a trabajar, los hombres aceptan y no se les critican."

(Alguacila, 43 años, Nonoalco)

Una amplia proporción de las mujeres que trabajan en los talleres son madres, este empleo les ha permitido conciliar relativamente su vida familiar y laboral: tienen un horario más flexible que el de la empresa minera u otro empleo asalariado, además la cercanía les permite moverse con mayor facilidad para atender a sus hijos e hijas, aunque en estos casos se repiten las dobles y triples jornadas. Sin embargo, este trabajo tiene sus complejidades, sobre todo para las madres que tienen que trasladarse a Zacualtipán, son empleos inestables con temporadas altas y bajas e incluso hay cierre de talleres y, por tanto, los ingresos son inciertos e intermitentes.

13 Al momento de la realización de las entrevistas (agosto de 2014) en Malila habían tres pequeños talleres de costura. En Nonoalco existía uno, aunque se decía que próximamente abrirían otro más grande en esta localidad. Sin embargo, al regresar a Malila en enero de 2015 se reportó el cierre de los talleres anteriormente mencionados por lo que es posible que se trate de talleres que funcionan sólo por temporadas. Esta situación de cierres temporales también llegó a ser reportado en Nonoalco.

"Todas trabajan de 9 a 5 o de 9 a 6, según sus quehaceres del hogar se los permite. La mayoría tiene hijos e hijas en la escuela, van a dejar su lonche, van a sus reuniones y les atienden. Les damos permiso, pero se tienen que organizar y adelantar su trabajo para que ellas puedan salir. Ellas se organizan, ellas saben qué hacer."

(Encargada de taller, 49 años, Nonoalco)

La insuficiencia de empleo y los bajos ingresos de las actividades primarias son la causa de movimientos migratorios, fenómeno documentado mediante los testimonios recogidos, y también reportado en las estadísticas oficiales del INEGI (2010). Existen al menos dos tipos de migración: por un lado mujeres y hombres de baja escolaridad que migran hacia Estados Unidos por periodos indefinidos y, por otro, personas con educación superior que al concluir sus estudios se mudan de manera definitiva a otras ciudades. Esta movilidad es percibida de diferente manera por mujeres y hombres jóvenes, ellas expresan que quieren seguir viviendo en las comunidades, mientras que ellos desean realizar sus proyectos personales y profesionales fuera de la localidad.

A pesar de que algunas mujeres estudian una carrera técnica o profesional o trabajan desde muy jóvenes, muchas anteponen la atención o formación de una familia a su desarrollo profesional. Son las necesidades económicas las que impulsan a las mujeres a buscar empleo, pero ello se ve limitado por la falta de oferta o por la negociación con las parejas.

"Aunque no es lo mismo a que ganes tu dinero y te compres lo que quieras. Estoy tranquila porque si trabajara no estaría mi hija conmigo. Sí me gustaría volver a trabajar, pero hay que ver lo que diga él [mi esposo] y platicar los dos, todas las decisiones hay que tomarlas los dos."

(Ama de casa y esposa de transportista, 28 años, Nonoalco)

La situación laboral al interior de la mina

En la planta de Nonoalco no existe una amplia demanda de mano de obra; de acuerdo con los testimonios de quienes se emplean en la mina, el personal de confianza incluye 80 personas, mientras que los trabajadores operativos son 80 hombres aproximadamente.¹⁴ Según los datos del sitio de internet de la empresa Autlán, el

14 Entre las personas que laboran en la mina se denominan "trabajadores" a las personas que están en un trabajo operativo y están sindicalizados, mientras que se conoce como "empleados/as" a aquellos/as que

personal empleado en la unidad Nonoalco asciende a 146 personas (Minera Autlán, 2012). Lamentablemente no se cuenta con información desagregada por sexo; los testimonios coinciden en que no son más de 10 empleadas, todas ellas trabajadoras de confianza y habitantes de Nonoalco, mas no necesariamente originarias de la comunidad.

La minería constituye el empleo más atractivo, sobre todo para los hombres de Nonoalco y en menor medida para los de Malila. Las posibilidades de ingreso a la empresa son limitadas y, por ello, competidas. Algunas personas perciben que la edad es un factor determinante, existe la idea de que hay preferencias para las personas de Nonoalco y que contar con “palancas” en la empresa facilita la entrada a laborar.

“Está difícil ahora (entrar). No hay lugar y la gente de allí se ha opuesto, dicen que tienen que trabajar los de Nonoalco y no quieren gente de otro lado. De Malila trabajamos como unos nueve.”

(Empleado de la mina, 64 años, Malila)

Independientemente de ello, la realidad es que muchas personas anhelan trabajar en la mina. Las mujeres refieren el interés de que sus esposos laboren ahí, les garantiza un salario seguro ante una economía nacional cada vez más incierta.

“Trabajar en la mina es difícil, como hay muchos. Pero mi marido nunca fue. No le gusta. (...) a mí sí me gustaría porque ya tendría un sueldo seguro y siempre en la pareja tiene que haber un sueldo seguro. Nunca le gustó porque él siempre ha sido costurero, como yo. Yo le dije que metiera su papel para que le dieran su trabajo.”

(Encargada de taller, 49 años, Nonoalco)

Existen al menos tres tipos de trabajo en la unidad Nonoalco: directamente en la empresa Autlán como operarios en la planta o en labores administrativas y, de manera indirecta, como transportistas, mediante concesiones operadas por una unión. En estas áreas hay una marcada segregación de actividades realizadas por hombres y mujeres.-

Las pocas mujeres contratadas se ubican en áreas relacionadas con actividades administrativas como laboratorio, ecología, geología, investigación, contaduría o almace-

nes. Salvo las labores de laboratorio que implica el análisis de muestras del mineral, el resto de esos empleos no requieren contacto directo con el manganeso ni fuerza física.

Existe la percepción, principalmente entre los hombres, de que las mujeres no quieren trabajar en la mina porque prefieren dedicarse a la casa, porque hay otras fuentes de empleo “para ellas”, o porque no quieren ensuciarse. Sin embargo, diversas mujeres –jóvenes principalmente– manifestaron su interés por el trabajo en la mina porque les da ingresos más estables para sus familias; incluso una mujer joven empleada expresó que le gustaría hacer trabajos más pesados y no meramente administrativos. Hay una asignación estereotipada en el reparto de tareas y responsabilidades sin abrir las oportunidades a labores “no tradicionales” de acuerdo a las características, intereses, gustos y habilidades de las personas.

“No hay muchas mujeres trabajando, quizá porque no ha habido necesidad, como aquí hay mucho trabajo de maquila en Zacualtipán. Además con eso de que las mujeres no se quieren ensuciar entonces no se meten a la mina (...) En la unidad Molango, que también es de la misma empresa, ahí sí hay sindicalizadas, pero allá no hay otra fuente de empleo más que la mina, aquí prefieren ir a la maquila.”

(Delegado y supervisor de la mina, 29 años, Nonoalco)

A diferencia de los hombres, ninguna mujer que trabaja en la mina forma parte del sindicato. Todas están contratadas bajo el régimen de confianza¹⁵. Sin duda, ello las deja en una situación de mayor vulnerabilidad laboral y sin acceso a otros beneficios o prestaciones. De las mujeres contratadas, hay una ingeniera supervisora del área de la planta y otras con estudios profesionales que son supervisoras en el laboratorio, éstas últimas no son originarias de la localidad; el perfil del resto de trabajadoras es variado, en algunos casos ellas son contratadas en áreas ajenas a su formación y sin conocimientos previos para el desempeño de su trabajo, en estos casos reciben capacitación.

“Salí con mi carrera [técnica] de sistemas, entré a trabajar porque me dijeron que había la oportunidad de analista químico (sic). Me dieron la capacitación y me quedé aquí. Tengo ya cuatro años.”

(Empleada de la mina, Nonoalco)

15 En otras unidades de la empresa Autlán sí hay mujeres sindicalizadas.

Las empleadas de limpieza laboran en condiciones de precariedad e insalubridad. Ellas realizan el aseo tanto en las oficinas como en la planta, este último espacio demanda un esfuerzo físico muy alto y un riesgo a la salud, pues están en contacto permanente con el polvo, no cuentan con seguridad social, no tienen derecho a los servicios médicos de la planta y devengan los salarios más bajos.

"No me quise quedar porque me pagaban 30 pesos por tres horas para hacer la limpieza, pero está muy sucio por todo el polvo que ha de salir de ahí. "

(Mujer, 30 años, Nonoalco)

Por su parte los hombres se ubican en áreas que requieren mayor esfuerzo físico y mayor contacto directo con el mineral: trabajan en la planta de secado, taller eléctrico, mantenimiento, como transportistas, laboratoristas o administrativos. Los puestos más operativos, a pesar de las medidas de seguridad, no están exentos de daños a la salud y riesgos laborales.

Mujeres y hombres coinciden en la percepción de que los ascensos se basan en la escolaridad y, en segundo lugar, en la productividad, por encima del sexo o la antigüedad; sin embargo, la mayoría de los altos mandos son ocupados por hombres, pues el perfil de las mujeres empleadas es de baja calificación. La escolaridad se vuelve el filtro de género para la ocupación de los puestos más altos, como lo demuestra la existencia de una ingeniera como supervisora, especialidad que aún se encuentra altamente masculinizada.

"Hay dos tipos de trabajadores, los sindicalizados que son los obreros y los de confianza como supervisores, superintendentes y gerentes; sí participan las mujeres en estos puestos, hay supervisoras y hay empleadas que son mujeres, pero los gerentes y superintendentes son todos hombres."

(Delegado y supervisor de la mina, 29 años, Nonoalco)

"Para ascender está un poquito más difícil, igual para mujeres y hombres. Los puestos 'grandes' son con otro tipo de nivel, necesitan un estudio más grande de lo que tenemos, más preparación, más especializado, como las ingenierías que tienen que ver directamente con eso."

(Empleada de la mina, Nonoalco)

Los salarios tampoco presentan diferencias por sexo para puestos iguales. Los obreros sindicalizados ganan de 140 pesos a 240 pesos al día (1,960 pesos a 3,360 pesos quincenales, aproximadamente). Entre las mujeres el salario promedio es de 2 mil pesos a la quincena; por su parte el salario de un/a supervisor/a puede ser de 13 mil 500 pesos mensuales, aproximadamente¹⁶. Los transportistas trabajan a destajo y sus ingresos dependen de la cantidad transportada y la distancia de acarreo del mineral. Con excepción de los puestos de supervisión, los salarios son bajos e insuficientes para solventar una vida digna, de ahí que en diversos hogares las personas manifiesten que se requiere del ingreso de los hombres y de las mujeres. De acuerdo a los testimonios, no hay reparto de utilidades, bonos de productividad, ni pensiones, únicamente vales. Las posibilidades de ahorro son limitadas o nulas y el empleo en la empresa minera no asegura estabilidad económica en el futuro.

La mayor parte de los ingresos se destina a cubrir las necesidades básicas del hogar como servicios o alimentación, pero existen particularidades dependiendo del estado civil y el sexo. Las mujeres suelen destinar casi la totalidad de sus ingresos a necesidades del hogar, gastos de los hijos e hijas u otras personas de la familia y poco o nulo gasto para ellas mismas; los hombres también destinan la mayor parte del ingreso para los gastos familiares, algunos invierten en otras actividades como la ganadería, y es común que tengan más gastos personales que las mujeres.

"El dinero que gano lo gasto en las cosas de la casa, alimentación, en todos los gastos de la casa, para mí, sólo si sobra. Mi marido gasta en lo mismo, en la casa. Aunque, a decir verdad, ellos gastan en otras cosas, a lo mejor con sus amigos de vez en cuando."

(Empleada de la mina, Nonoalco)

16 Los salarios fueron obtenidos con base en las entrevistas realizadas, por lo que son más un referente de aproximación y no una generalización de los salarios en la unidad minera.

Para las mujeres jóvenes el trabajo remunerado les concede cierta autonomía económica y empoderamiento, sin embargo los mandatos culturales como la maternidad suelen pesar más que la autonomía económica.

"Cuando entré a trabajar me sentí muy bien, no había trabajado antes. Cuando me dieron mi primer salario me sentí más independiente, le di a mi hermano y me compré algo, también ahorré un poco. Yo sí quiero casarme, tener hijos y familia, pero dejaría de trabajar para dedicarme a mi familia."

(Empleada de la mina, 18 años, Nonoalco)

De acuerdo a las tendencias que buscan reivindicar a la minería por sus "buenas prácticas", la minera Autlán implementa algunas medidas de igualdad de género. En su Código de ética hay referencias explícitas sobre alentar la equidad de género, la prohibición de la discriminación y del acoso sexual. Sin embargo, en el mismo documento señala lo siguiente:

"Todos deberán tener en cuenta que sus actividades dentro de la empresa son prioritarias y deberán organizar sus labores, para que sus actividades fuera del trabajo de la empresa no contravengan el actuar dentro de la Compañía Minera Autlán."

(Código de ética compañía minera Autlán, 2011)

Este lineamiento contraviene las medidas para la conciliación entre la vida familiar y laboral, pues ignora las circunstancias que marcan diferencias de género en el cuidado de hijas e hijos, el trabajo doméstico, los cargos comunitarios, el uso del tiempo. Las medidas de género al interior de la empresa son insuficientes pues no atienden importantes factores estructurales de la desigualdad en el mercado laboral.

No hay políticas de conciliación entre la vida laboral y familiar aunque sí existe mayor flexibilidad que en otras empresas para que las madres de familia atiendan asuntos relacionados con la salud de sus hijos e hijas. Los bajos ingresos no hacen posible que las trabajadoras de Nonoalco contraten personal doméstico remunerado para aliviar sus actividades domésticas; éstas siguen recayendo en ellas o en otras mujeres de su familia (madres o suegras), los tiempos de descanso no existen entre la vida familiar y la rotación de turnos.

Las madres trabajadoras no sólo se enfrentan a triples jornadas relacionadas con la complicada conciliación entre la vida laboral y familiar, más grave aún es la poca aten-

"Nosotros hablamos con nuestros jefes y le decimos: 'oiga mi hijo está enfermo y no tengo quien lo cuide, necesito irme', y ya, nos dan esos permisos. Bueno a veces sí nos preguntan cuándo tenemos la consulta, entonces podemos descansar ese día, pero nos dicen que tenemos que ir a trabajar al día siguiente o así. (...) Yo que soy mamá a veces sí tengo que andar a las carreras. Los dos nos hacemos cargo un poquito [de los hijos, la casa, la limpieza], yo lavo la ropa, hago la comida, las compras las hacemos las dos. (...) Por ejemplo cuando andamos en el mismo turno le traigo el niño a mi mamá, cuando andamos en distinto turno lo cuido yo, y cuando él llega lo cuida él, le tiene que entrar."

(Empleada de la mina, Nonoalco)

ción y respeto por la salud de las empleadas embarazadas. La maternidad sigue siendo un tema incómodo para las empresas a pesar de los avances en la legislación. La minera Autlán no es la excepción, todo indica que se considera que las mujeres embarazadas son indeseables porque por ley gozarán de incapacidad y salario posterior al parto; es así que de manera "sutil" la empresa pone al límite del trabajo a esas mujeres con exigencias laborales que pueden poner en riesgo su salud y la del feto.

Testimonios como estos reflejan que las limitadas medidas de igualdad de género no evitan la discriminación laboral y no cumplen con los derechos sexuales y repro-

"Tuve hasta una amenaza de aborto porque mi trabajo era supervisar, (...) caminaba. Tengo que andar buscando a las personas, bueno había ocasiones en que hasta [tenía que localizar] al policía en la noche para que me abriera el almacén porque hacía falta una refacción. A veces eran las dos o tres de la mañana y él estaba dormido. Lo que pasa es que había turnos y a mí me tocaba ese turno. Era un poquito pesado porque se pone muy resbaloso [pues] no está pavimentada la parte de adentro, hay mucho lodo y yo esperando a la bebé."

(Empleada de la mina, 34 años, Nonoalco)

ductivos de las mujeres establecidos en múltiples convenios internacionales. Además, las formas de contratación eluden la pertenencia al sindicato, organismo que debería velar por el cumplimiento de las leyes que incluyen el cuidado de la salud de las mujeres embarazadas y la no discriminación por razones de género.

Precisamente en las relaciones laborales el sindicato tiene un peso muy importante, éste determina el ingreso al trabajo de los obreros mediante listas de espera, tiene el

"Nosotras no tenemos sindicato, no tenemos ni quien nos apoye, no hay nada, no se puede, en el momento que te dicen bye, es bye."

(Empleada de la mina, 34 años, Nonoalco)

control de las plazas –las cuales se obtienen con antigüedad y méritos–, influye en el ascenso de categorías; en suma, tiene un gran poder de decisión. Es el titular de la negociación del contrato colectivo de trabajo, los salarios o días de descanso. El sindicato ha negociado algunas prestaciones secundarias como la asignación de útiles escolares a estudiantes de primaria y algunas becas para nivel medio y superior.

Existen opiniones encontradas respecto a la función del sindicato como defensor de los derechos de las y los trabajadores. Se denuncian prácticas cuestionables como la asignación preferencial de las plazas a las personas de su comunidad (Nonoalco) en detrimento de aspirantes de otras localidades. Más lamentable es que no haya negociado hasta ahora asuntos más trascendentes como mejoras en la seguridad social que incluya pensiones y jubilaciones para los trabajadores, mayor y mejor atención de salud, incremento en la cantidad de becas o la sindicalización de las mujeres.

Es notorio que las mujeres no estén afiliadas al sindicato no obstante que desempeñan funciones que no son de confianza. Es una práctica discriminatoria que las coloca

"[Cuando me enfermé de la pierna] fui con el sindicato, ellos sí me ayudaron, pero son defensores de la minera, no ayudan a dar lo que pide el trabajador (...) se hace lo que dice el encargado de recursos humanos y de acuerdo con eso se trabaja. El sindicato no quiere problemas, pero no debe ser así, deben defender al trabajador, pelear por lo que necesite, por eso es sindicato y no le echan ganas."

(Exempleado de la mina, 74 años, Nonoalco)

en una situación de mayor vulnerabilidad laboral y las excluye de prestaciones como las becas para los hijos e hijas y la defensa colectiva de sus derechos laborales. No está claro el motivo por el cual ellas no pertenecen al sindicato, las empleadas entrevistadas lo han asumido como algo natural y sólo un testimonio masculino hizo referencia a que puede ser que ellas no quieren ingresar al trabajo por esa vía por temor a que la empresa las rechace o las despida.

En la práctica a la empresa le conviene emplear a mujeres en estas condiciones pues realizan trabajos precarios sin protestar, no demandan sus derechos (es posible que los

"Aquí [en el sindicato] hay puros hombres, no hay mujeres sindicalizadas. Están como empleadas, las tiene la empresa, cuando quiere las orilla y no hay quien las ampare. Se les ha invitado, pero a ellas les da miedo que las vayan a correr por meterse al sindicato; ellas tienen miedo, y a lo mejor sí lo puede hacer la empresa."

(Empleado de la mina, 64 años, Malila)

desconozcan, además del peso de los patrones culturales de género) y suelen ser más responsables en el trabajo, tal y como lo plantea el siguiente testimonio:

Las esposas de los trabajadores de la mina

"Una de las principales cosas por las que ya yo no regresé es porque eran ingenieros jóvenes, eran solteros (...) ¿Qué pasa? que me dejaban [a trabajar a mí] los fines de semana porque me conocían, ventaja o desventaja, pero sabían que era responsable, no faltaba, no fallaba. (...) "

Generalmente en el área de producción [donde estaba] ni los muchachos quieren estar, ni los ingenieros hombres porque se trabaja días festivos, sábados, domingos y hay que rolar turnos."

(Empleada de la mina, 34 años, Nonoalco)

Las implicaciones de la actividad minera se extienden a los hogares y tienen repercu-

siones en la vida de las mujeres con esposos o parejas que laboran en la planta, algunas asociadas con el uso del tiempo y con el plano emocional.

Cuando la minería se instaló no sólo trajo transformaciones a nivel comunitario, sino también en las relaciones familiares. Uno de los principales cambios fue la seguridad económica en los hogares, sin embargo también acarreó algunos problemas sociales que antes no existían o no eran tan agudos como el alcoholismo y la violencia. Si bien estos problemas no son percibidos como graves en la comunidad, algunos testimonios dejan ver que están presentes y que posiblemente estén subestimados o se mantengan en el ámbito doméstico.

"[Cuando llegó la mina] casi que todos los que entraron esa vez agarraron el vicio [del alcohol] porque se emocionaban con lo poquito que les daban. Tomaban y se ponían un poco más enojados. (...) Antes no era así, no tenían con qué, yo creo. Por eso yo creo que a veces el dinero ayuda, pero también a veces si no lo sabes administrar, también pervierte muchas cosas."

(Adulta mayor, Nonoalco)

"Aquí en Nonoalco es tranquilo, parece que no hay problemas de violencia. Tampoco hay violencia contra las mujeres, cada quien en el hogar y adentro uno no sabe, solo ellos saben cómo viven, no es como en otros lados que hay muchos problemas, aquí no se ve eso."

(Alguacila, 43 años, Nonoalco)

El trabajo doméstico para una ama de casa es muy demandante, especialmente para las esposas de los mineros. Las mujeres invierten mucho tiempo y esfuerzo en el lavado

del uniforme de sus parejas, pues la empresa tiene la política de que los obreros deben llevar diariamente ropa limpia. El uniforme se ensucia mucho, debido porque el polvo del manganeso es negro. El polvo también afecta a las viviendas, sobre todo las más cercanas a la planta, lo que implica más esfuerzo y tiempo para mantener los hogares limpios, además de los impactos a la salud, pues se trata de residuos peligrosos.

A esta carga de trabajo, se suma la preparación del almuerzo para el esposo, hijos e hijas, en su caso. La mayoría de las madres de familia llevan el almuerzo a las escuelas,

"El uniforme queda muy sucio y se lava diario, mientras uno se está secando, el otro se está remojando, al ratito ya lo plancho y ya para mañana está listo. Lo lavo a mano porque es de manganeso, no lo quiero meter a la lavadora porque la vaya a tapar con tanto polvo y tendría que lavarlo solo, como es un uniforme diario mejor lo lavo aparte. Diario es lo mismo."

(Ganadera y esposa de minero, 53 años, Nonoalco)

algunos trabajadores regresan a sus hogares a comer pero en otros casos las esposas llevan directamente los alimentos a la planta; si bien las distancias son cortas (aproximadamente 1 km caminando) cuando se hace un cálculo algunas de ellas pueden invertir dos horas al día para hacer estas diligencias; todo ello sin contar las demás actividades domésticas que realizan.

Algunas mujeres hablan de problemas emocionales cuando sus esposos van a trabajar a otras unidades mineras de la región, porque implica su ausencia por varios días, además del miedo que algunas refieren acerca del riesgo de trabajar en una mina.

Educación y oportunidades para la juventud

Debido a la cercanía con otras cabeceras municipales y su localización sobre el camino

"Se me hacía pesado por los tres niños, sobre todo cuando el menor era más chiquito porque se enfermaba mucho, por suerte ahora tengo el apoyo de mis papás. (...) Es difícil para los niños porque no está su papá. Yo me encargo sola, apoyo de él sólo un día, viene los ve y se va."

(Ama de casa, 31 años, Malila)

de la carretera federal, Nonoalco y Malila presentan mejores indicadores educativos que otras localidades del distrito manganesífero de Molango. Sin embargo, ello no impide que más del 25% de la población de 15 años y más en ambas comunidades no haya concluido los estudios de primaria, así como la baja proporción de personas con educación superior.

La juventud puede asistir, una vez concluida la secundaria, al Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CEBETIS) de Zacualtipán, que es la opción más mencionada. Quienes tienen la posibilidad de continuar estudios universitarios pueden asistir a Zacualtipán o a Pachuca¹⁷. A pesar de que cada vez es más frecuente y permitido que mujeres y hombres realicen estudios superiores, todavía existen visiones culturales que limitan el acceso de las mujeres a estos niveles de educación:

La escolaridad de las y los jóvenes es determinante para acceder a cierto tipo de empleos, quienes cuentan sólo con educación básica generalmente se emplean en talle-

"Existen ciertas personas que opinan que las mujeres no deberían de estudiar. Yo pienso que debería de haber igualdad de género. Pero a veces la economía afecta."

(Ama de casa y esposa de minero, 31 años, Malila)

res, los que terminaron el bachillerato aspiran a trabajar en la mina, y aquellas personas con educación superior están interesadas en puestos altos dentro de la unidad minera o fuera de su comunidad.

Entre las y los jóvenes con educación superior existen intereses diferentes con relación a sus aspiraciones profesionales y la posibilidad de migrar a otros lugares aunque

"Entre los jóvenes, muchos se van a trabajar en el taller textil (...), entre las jóvenes también recurren al taller y algunas están trabajando en la mina, sobre todo las que tienen conocimiento como bachillerato, los que salen de la secundaria y ya no siguen estudiando, se van directo al taller."

(Mujer joven estudiante, 21 años, Nonoalco)

17 La mayoría de estos/as estudiantes cuentan con becas gubernamentales como Pronabes, principalmente; reciben 750 pesos mensualmente. Sin embargo, la beca por sí misma resulta insuficiente para que una persona pueda cubrir la universidad, pues implica una serie de gastos. Tan sólo en transporte se gastan hasta 60 pesos diarios, en el caso de Malila (1,200 pesos mensuales), y 30 pesos en Nonoalco; por ello, el apoyo familiar resulta imprescindible para poder continuar con los estudios.

las mujeres jóvenes manifiestan que preferirían permanecer en la comunidad a diferencia de los hombres.

"El plan es estudiar y trabajar. Cuando termine la carrera pienso seguir trabajando en la mina (...) no me gustaría irme a trabajar a otro lado, porque me gusta aquí, además estoy en mi pueblo, hay mucha más comodidad."

(Empleada de la mina, 18 años, Nonoalco)

"Ahorita estoy haciendo un trámite para regresar a trabajar dentro de la mina, en parte por la cercanía a mis papás, pero principalmente para obtener experiencia, porque lo que piden las empresas es la experiencia."

(Mujer joven pasante de licenciatura, 21 años, Nonoalco)

En estas comunidades no son frecuentes las problemáticas sociales como la droga-

"En un futuro quiero salir de aquí, porque hay ciudades donde hay más oportunidades. Si me quedo aquí siento que no puedo destacar como profesionista y me queda corta la comunidad con lo que quiero hacer."

(Hombre estudiante, 20 años, Malila)

dicción o el alcoholismo entre los jóvenes, el embarazo adolescente tampoco es común, aunque existe la aspiración femenina de formar una familia y tener hijos.

Medio ambiente y salud

Con sesenta años de explotación de manganeso en el distrito minero de Molango, los daños ambientales y a la salud son menos evidentes que los observados en regiones en las que priva el modelo neoextractivista. La intensidad de la explotación es menor –no así los volúmenes de mineral extraído–, la devastación del territorio es menos visible y los daños a la salud son más silenciosos. A la vez, la larga historia minera ha contribuido a la baja percepción del riesgo y la desmovilización de la población. Sin embargo, los daños no han sido menores, tal y como ha sido documentado por instituciones de salud y como se ha constatado en la presente investigación.

Algunas instituciones han documentado la percepción del riesgo en términos de salud y medio ambiente en ciertas localidades del distrito de Molango (Catalán, 2010 y 2012; Paz, 2012) así como los impactos a la salud asociados a la exposición por manganeso (Santos et al, 2001; Montes et al., 2008; Riojas, 2012). En este apartado se retoman estas investigaciones junto con la percepción de las personas entrevistadas.

Debido a la antigüedad de la mina y la cercanía de la comunidad con la planta de procesamiento y los tajos a cielo abierto, es de especial interés centrarse en las particularidades de las afectaciones ambientales y a la salud. Las preguntas que guiaron estos aspectos fueron: ¿cuáles han sido las principales manifestaciones del deterioro ambiental en todos estos años?, ¿existe una correlación entre la cercanía de la mina, el deterioro ambiental y la salud comunitaria?, ¿cuáles son los principales resultados de los estudios realizados por el Instituto Nacional de Salud Pública con años de investigación en la zona?, ¿existen particularidades para mujeres, hombres, niños y niñas?, ¿cómo se ha modificado la calidad de vida?, ¿cuáles son los principales problemas de salud de las y los trabajadores de la mina?, ¿los servicios de salud y atención médica son adecuados y suficientes?

Problemáticas ambientales

Desde el inicio de la actividad minera en los años 60 se comenzaron a percibir los efectos al medio ambiente, pero fue hasta la década de los 80 cuando se hicieron visibles para las instituciones y adquirieron un matiz político. En 1995, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) realizó una auditoría ambiental y encontró 175 anomalías en las plantas industriales (Otongo y Nonoalco), clasificadas en siete rubros (agua, aire, residuos peligrosos, residuos sólidos, suelo, subsuelo y ruido), esta auditoría fue además uno de los primeros estudios que reportaron los daños a la salud por exposición a manganeso y bióxido de azufre (Paz, 2008).¹⁸

18 A partir de esta auditoría se creó una instancia interinstitucional, coordinada por el Consejo Estatal de Ecología e integrada por diversas instituciones de los niveles federal, estatal, municipal (Xochicoatlán, Lolotla y Molango) y las comunidades. El objetivo era dar seguimiento a las acciones y compromisos de las instituciones, empresa y comunidades a partir de los resultados de la auditoría de Profepa, sin embargo la voluntad política y las propuestas se han venido diluyendo con el paso de los años y los cambios político-administrativos.

A lo largo de este tiempo se han manifestado una diversidad de problemas ambientales asociados con el suelo, el aire y el agua. Al igual que en otros lugares con extracción minera, las primeras manifestaciones se observaron en el cambio de uso de suelo, la deforestación, la erosión y la pérdida de biodiversidad.

Estudios del INSP (Catalán, et.al., 2010) apuntan que la contaminación atmosférica es la afectación ambiental más visible, por la presencia de la planta de procesamiento de manganeso (Mn) localizada en medio de la localidad; ello provoca la presencia constante de polvo de Mn suspendido en el aire.

“Los residentes en el distrito minero están expuestos a polvo con Mn suspendido en el aire, derivado no sólo de las actividades de la minería de superficie de procedimientos, sino también de las plantas de procesamiento asociados con la refinación de los minerales extraídos. Este proceso que implica la molienda y el calentamiento de material de Mn con el fin de semi purificar los óxidos de Mn aumenta el Mn en el aire, y por lo tanto la exposición a este metal.”

(Catalán et al., 2010)

Se trata de un tipo de contaminación muy visible y dañina, pues la planta de Nonoalco opera las 24 horas del día¹⁹; el polvo negro que emite tiene impactos directos en la salud que han sido documentados por el INSP y sobre la vida cotidiana de las personas. Los daños ambientales también se han manifestado en la contaminación de los cuerpos de agua, la alteración del curso subterráneo de agua y el desvío de arroyos (Paz, 2008).

Los testimonios recabados indican que las viviendas más afectadas por la emisión constante del polvo son las más cercanas a la planta y a los tajos a cielo abierto: las viviendas, la ropa, los árboles o pequeños huertos siempre están cubiertos de polvo, lo que implica una mayor carga de trabajo para las mujeres, encargadas exclusivas del trabajo doméstico en esta comunidad.

“Aquí los salones difícilmente se mantienen limpios, el polvo está permanentemente, entra mucho polvo, uno limpia y a las dos horas ya está otra vez el polvo en los vidrios, en los pupitres y así. Los niños se enferman frecuentemente de la garganta, puede ser por los cambios de clima o por el polvo en exceso porque al lugar donde vaya aquí en el pueblo siempre es polvo negro.”

(Maestra de primaria, 49 años, Nonoalco)

19 Lo mismo ocurría durante el tiempo de operación de la planta en Malila.

"La planta está a menos de un kilómetro de mi casa. (...) Hay que sacudir el polvo de la ropa. (...) Cuando lavo ropa, mejor la traigo para esta parte [de la casa] donde le pega menos viento y polvo."

(Ama de casa, Nonoalco)

"Antes vivía enfrente de la mina, el polvo me llegaba todo, haga de cuenta que la casa quedaba llena de polvo, (...) el polvo hasta mareaba y pues los trabajadores ya ni se diga"

(Adulta mayor, Malila)

Las personas de mayor edad refieren que antes de la llegada de la mina contaban con más fuentes de agua y el líquido era de buena calidad. La minería requiere gran cantidad de agua para el proceso de lavado, por lo que comenzaron a explotar los ríos y arroyos más cercanos a las localidades; asimismo, los desechos derivados de este proceso se descargaban directo en las fuentes de agua. En Malila fue más evidente este deterioro, pues la planta se asentó a un lado del río principal, mismo que literalmente atraviesa el poblado.

"Si la mina no hubiera llegado no se hubieran destruido los pozos de agua, sí tuviéramos más agua suficiente, antes teníamos agua de manantial pero toda la sacaron para lavar el mineral y todos los pozos se perdieron y ahorita si vuelven a escarbar para sacar agua esa ya está contaminada."

(Adulta mayor, Nonoalco)

Esta modificación en la disponibilidad del agua afectó particularmente a las mujeres, quienes tuvieron que buscar otras fuentes de abastecimiento para continuar con las labores domésticas, generalmente bajo su responsabilidad. Actualmente el agua para consumo humano se obtiene de otros manantiales que no están afectados por la actividad minera y llega a los hogares a través de tubería; las personas no manifiestan

desconfianza en el uso de ese líquido, aunque algunas amas de casa expresaron que prefieren comprar garrafones de agua para beber, aunque no todas las personas tienen los recursos suficientes para adquirirlos de manera cotidiana.

Concentraciones de Mn en el aire en localidades mineras de Molango

Nonoalco: 5.86 mg / m³
Chiconcoac: 2.65 mg / m³
Tolago: 2.65 mg / m³
Malila: 1.61 mg / m³
Cuxhuacán: 0.19 mg / m³
Máximo internacional: 5 mg/m³

Fuente: Catalán, et.al., 2010.

En Nonoalco, el agua contaminada puede afectar al ganado, pues estos animales todavía llegan a beber de ríos y arroyos contaminados con manganeso. Esto ocurre esporádicamente, cuando sucede la empresa indemniza al dueño. Valdría la pena documentar si esta afectación se extiende a los animales silvestres que beban de las fuentes contaminadas.

"Para el ganado sí [afecta], porque toma del agua del arroyo contaminado. (...) Una vez mi papá le abrió la panza a la vaca y adentro tenía residuos de manganeso, se veía como lodito negro. Mi papá creía que tal vez fue por eso [que murió]. Esto tiene como quince años. (...) Ya ha pasado que se mueren [los animales] porque andan en la calle y se hunden en las presas. La empresa paga cualquier cosa que pase con los animales."

(Ganadera y ama de casa, 53 años, Nonoalco.)

Para responder al problema de la contaminación del agua la empresa ha creado presas, en donde se captura el agua utilizada en la planta de Nonoalco –como sucedía anteriormente en la de Malila–, en donde permanecen los residuos hasta que se convierten en lodo. Esta medida es insuficiente, como confirman los testimonios acerca del desborde de las presas, particularmente en época de lluvias. En la percepción de algunas personas los desbordes son intencionales para liberar la presión de las presas sin importar la cercanía

de la población. Algunos de los principales conflictos entre las localidades y la empresa han derivado por la contaminación del agua. En Nonoalco, después de una gran controversia ocasionada por el deslave de una presa en 2009, estas se reubicaron de tal manera que no estuvieran tan cerca de la población, ni en la zona más alta.

"Ellos llevan el agua a la mina, a las plantas, aíslan el manganeso y con el agua se lo llevan a las presas, pero esas presas se están yendo a un arroyito que está allá y lo está contaminando mucho. (...) ya cuando se llena o llueve mucho se 'revientan' las presas y contaminan el arroyo."

(Ganadera y ama de casa, 53 años, Nonoalco)

A partir de los estudios y sus recomendaciones, la empresa ha emprendido una serie de medidas para contrarrestar los daños ambientales, tales como filtros en las chimeneas, instalación de presas, reubicación de las mismas, riego con agua sobre los caminos para evitar que el polvo se levante, manejo de residuos, etcétera. Desde el punto de vista ambiental y de salud, no se puede perder de vista que el manganeso es un mineral que no se degrada²⁰, por lo que el manejo de residuos, así como la contaminación del agua o el suelo es crucial. Además, los residuos se han acumulado durante años, por lo que se deberían hacer estudios de mayor profundidad e informar a la población sobre los riesgos. La compañía minera también ha realizado otras actividades a favor del medio ambiente, tales como reforestaciones y talleres de educación ambiental en las escuelas de Nonoalco.

Independientemente de la problemática ambiental asociada a la minería, Malila y Nonoalco se distinguen por ser localidades rurales muy limpias, los espacios públicos están cuidados y las calles libres de basura. Ello es posible gracias al trabajo colectivo, principalmente de las mujeres participantes del programa "Prospera" (antes Oportunidades), quienes deben realizar faenas comunitarias de limpieza.

Un problema reciente en el que la empresa minera se ha visto involucrada indirectamente es la instalación de un basurero a las orillas de Nonoalco; de acuerdo con diversos testimonios, este proyecto pretendía trasladar la basura de otras localidades y municipios a un terreno perteneciente a la empresa y cedido para ese fin. Esto causó la inconformidad no sólo de las familias cercanas al terreno, sino de toda la comunidad que procedió a movilizarse y detener dicha instalación.

20 De acuerdo con la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de Estados Unidos (ATSDR por sus siglas en inglés): "el manganeso no puede ser degradado en el ambiente. Solamente puede cambiar de forma o adherirse o desligarse de partículas. La forma química del Mn y el tipo de suelo determinan la velocidad con que se mueve a través del suelo y la cantidad que permanece en él. En el agua, la mayor parte del Mn tiende a adherirse a partículas en el agua o a depositarse en el sedimento."

Daños a la salud asociados con la exposición al manganeso

El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) ha realizado una serie de investigaciones y artículos acerca de las afectaciones a la salud asociadas con la exposición al manganeso en la región de Molango. Algunos de sus resultados reportan que el polvo en el aire es la principal y más peligrosa vía de exposición en esta región, las partículas entran a través de las vías respiratorias y se convierten en una vía directa al cerebro (Riojas, et.al., 2010).

El manganeso es un elemento necesario para el desarrollo de los organismos debido a su rol esencial en reacciones enzimáticas para funciones celulares, se encuentra de manera natural en los alimentos y es expulsado de forma natural por el cuerpo.

Anemia y manganeso

Las personas con anemia son más propensas a acumular Mn en la sangre. En el área rural de Hidalgo, el 19.6% de niños/as de 1 a 4 años padecen anemia, y 9.6% en edad escolar.

Fuente: Montes, et.al, 2008; Ensanut, 2013.

De acuerdo con una publicación de Montes (Montes, et.al., 2008) la exposición excesiva al manganeso puede afectar el sistema nervioso central causando síntomas psiquiátricos y neurológicos, asimismo una exposición diferente a la oral –como la inhalación– tiene efectos más profundos por el acceso directo del metal al sistema nervioso central. En esta región en particular, se sospecha que el proceso de molienda y calentamiento de material de manganeso para semi-purificar los óxidos aumenta su presencia en el aire y por lo tanto la exposición a este metal. La deficiencia de hierro es un factor de riesgo para acumular manganeso en el cerebro, de ahí que los niveles de manganeso en la sangre fueron más altos en los pacientes con anemia por deficiencia de hierro. Se ha observado que las mujeres absorben más manganeso que los hombres, probablemente debido a la diferente presencia de hierro y otras proteínas relacionadas con este metal.

Por su parte, un estudio sobre efectos en la salud por exposición al manganeso en la región de Molango (Santos et.al., 2001) reveló que existe una mayor absorción de manganeso a una temprana edad. Se constató que los niveles de manganeso en el aire eran dos o tres veces mayores que la concentración recomendada, debido a esta presencia en el aire y polvo; las dos vías de introducción al cuerpo más comunes son la oral y por las vías respiratorias. De ahí que las concentraciones de manganeso en la sangre estén directamente relacionadas con la distancias al punto fuente de exposición.

Otra publicación al respecto (Solis-Vivanco, 2009) refiere que la alteración más frecuente por la exposición prolongada al manganeso está relacionada con habilidades

psicomotoras, otros síntomas pueden ser reacciones lentas, poca atención y concentración, pérdida de memoria y de coordinación visual-espacial.

En la región de Molango se han presentado afectaciones a la salud de este tipo, de acuerdo al estudio de 2004 elaborado por el Consejo Estatal de Ecología, el Instituto Nacional de Salud Pública y el International Development Research Centre “se encontraron concentraciones de Mn en la sangre por encima de los grados recomendados en 50% de la población adulta estudiada, además de concentraciones de Mn en el aire por encima de la recomendación internacional; existe una asociación entre estas concentraciones y presencia de daños en la actividad motora; en la población infantil dificultades en el proceso de aprendizaje de niñas/os, así como bajo coeficiente intelectual” (en Paz, 2012).

Si se toma en cuenta que la planta de Nonoalco lleva operando casi treinta años –sólo a partir del año 1991 se instalaron los filtros– y durante la operación en Malila no se tiene registro sobre el uso de filtros, la exposición al polvo con manganeso ha sido por un periodo prolongado en ambas comunidades.

La vulnerabilidad se acrecienta por las condiciones socioeconómicas, pues “las comunidades estudiadas muestran importante marginación social, por lo tanto la desnutrición es un problema común, y podría ser un factor a considerar en relación con la exposición Mn” (Montes, *op.cit.*: 93).

De acuerdo con el citado estudio del INSP (Montes, *op.cit.*), la población infantil es una de las más afectadas por la exposición al manganeso. El INSP continúa realizando investigaciones y los resultados se han ido actualizando.

Durante las entrevistas realizadas para el presente estudio no se reportó ningún caso serio sobre padecimientos asociados al manganeso en niños o niñas. Hay una ausencia de información sobre los daños potenciales del manganeso en la salud desde el inicio de la operación de la mina hasta hoy. Con algunas excepciones, las personas entrevistadas desconocen los resultados y seguimiento de las muestras tomadas en 2006 por el INSP, e ignoran lo perjudicial que podría ser el manganeso en el aire, el suelo y los cuerpos de agua. Quienes trabajan en la mina cuentan con un poco más de información, mayoritariamente hombres.

“En una ocasión vinieron a hacer un estudio de manganeso, y [los niveles] salieron altos. Me tomaron sangre y salí alta, pero no nos dieron medicamento. Yo no sentía ningún síntoma, nada, me enteré por el examen. Nada más le dije a mi mamá: ‘Nos vamos a morir’. A nosotros nos dijeron que las niñas jóvenes eran más susceptibles a la contaminación. Yo siento que estamos una zona de riesgo porque transita mucho camión hacia Nonoalco, que va lleno y no lleva protección, alguno va tapado pero no es suficiente.”

(Esposa de minero y ama de casa, 31 años, Malila)

De conformidad con la percepción de los testimonios recabados, actualmente la problemática es mucho menor que en décadas pasadas. En Malila, el cierre de la planta en 2007 implicó el fin de este tipo de contaminación, aunque quedaron pasivos ambientales, mientras que en Nonoalco se instalaron filtros en las chimeneas y existe una pipa de agua tratada que riega los caminos de la unidad minera para que no se levante el polvo como sucedía antes.

Salud laboral

La empresa minera tiene entre sus ejes de responsabilidad social un apartado de “calidad de vida” relacionado con la seguridad y capacitación de sus empleados y empleadas. Estas medidas no estaban contempladas al inicio de la actividad minera y es posible que respondan a los resultados de los estudios citados y a la inconformidad de la población. Se observa incongruencia entre las medidas de seguridad al interior y exterior de la planta pues las afectaciones no pueden constreñirse al espacio laboral, de tal modo que estos lineamientos deberían extenderse a las comunidades.

El equipo de trabajo en la planta consta de guantes, lentes, cubrebocas, botas, casco y uniforme, pero varía dependiendo el área de trabajo, por ejemplo, se provee de un “respirador” a las personas que están en contacto con más polvo, quienes cargan material usan faja, etcétera. Las mujeres también usan el equipo básico de lentes, cubrebocas, botas y uniforme. A pesar de estas medidas, diversos testimonios reseñan que respiran mucho polvo, otras molestias están relacionadas con dolores en los pulmones, espalda y columna, estos últimos padecimientos se observan en aquellas personas que tienen que cargar bultos como los peones o quienes laboran en el área de muestreo.

“Respiramos mucho polvo aunque nos dan equipo. (...) también me duele la espalda, a la mayoría de los compañeros les duele el pulmón y la espalda; nosotros pensamos que es por la contaminación del suelo en el trabajo. También cargamos unos bultos pesados como de 50 kilos y eso nos afecta.”

(Trabajador de la mina, 42 años, Nonoalco)

Los malestares más graves están relacionados con una exposición prolongada al polvo del manganeso y a actividades asociadas con el proceso productivo de la planta, como la extracción, el lavado o el muestreo. Estos padecimientos se observan más en los hombres que llevan más de 15 años laborando en la mina, no se reportan casos similares en mujeres puesto que su incorporación es mucho más reciente y no se ubican en esas actividades.

"Él [mi papá] anduvo mucho tiempo cueteando y quedó enfermo de los oídos. El doctor le dijo que eso le hizo daño. Anduvo cueteando unos 16 años."

(Hijo de ex minero, Malila)

"Mi papá estuvo trabajando quince años en la mina, se salió porque se enfermó de los pulmones y cada ocho días tenía que ir a lavarse los oídos porque le entraba el mineral."

(Mujer joven, 21 años, Nonoalco)

"Pues de la humedad lo que saqué fue lo de mi rodilla. Hay un material que le dicen lamas, esas lamas tienen que salir cien por ciento húmedas (...) entonces uno, a pesar de que llevaba botas o zapatos, no duraban nada y a fuerzas teníamos que muestrear. Luego no era un viaje ni dos, tiene que andar uno entre el lodo. Siento que me hizo mal y hasta hoy día no estoy bien. Trabajé pasadito de 20 años y el dolor de la rodilla tiene como cinco años."

(Ex trabajador de la mina, 74 años, Nonoalco)

La planta de Nonoalco cuenta con servicio médico al interior de las instalaciones que atiende desde emergencias laborales leves hasta consultas médicas de empleados, empleadas y sus familias. La empresa realiza estudios, entre ellos, niveles de manganeso en la sangre. De acuerdo con testimonios de algunos trabajadores, los responsables de los servicios de salud de la empresa aminoran los padecimientos y tratamientos, incluso alegan que algunas enfermedades se deben a causas ajenas al trabajo.

"A veces en el turno de tercera se me sube la presión, me siento mareado y con ganas de vomitar desde hace como un mes. (...) Fui con un médico particular y me dijo que descansara, pero el médico de la minera siempre dice que estamos bien y no nos da incapacidades, no tenemos mucha confianza en ese doctor, solo da incapacidad si tienes muchísima fiebre, si no, no."

(Trabajador de la mina, 42 años, Nonoalco)

"(...) aquí el doctor de la minera nomás me daba pomaditas. Me mandaron estudios pero nomás él sabía [el resultado] de los análisis y me decía lo que le convenía, no me decía que estaba muy mal (...), los doctores de la minera se preocupan más por su trabajo que por el trabajador."

(Extrabajador de la mina, 74 años, Nonoalco)

Acceso a servicios de salud y a seguridad social

La atención a la salud es una de las áreas más rezagadas en estas localidades: no existe infraestructura sanitaria adecuada, la derechohabencia es limitada y no hay seguridad social en un sentido amplio. En Nonoalco, donde hay más personas empleadas en la mina, la población derechohabiente representa apenas al 22%. En Malila alcanza el 80%. En ambas localidades, la mayoría de las personas con derechohabencia accede a los servicios de salud a través del seguro popular (57% en Nonoalco y 85% en Malila) que tiene una cobertura limitada de enfermedades y tratamientos, además de ser un referente de precariedad laboral pues no incluye pensiones, jubilaciones, acceso a guarderías, entre otras prestaciones.

Tabla 5
Derechohabiencia en las localidades, 2010

	Población total	Sin derechohabiencia	Con derechohabiencia
Malila	612	120 (20%)	492 (80%)
Nonoalco	940	730 (78%)	210 (22%)

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

El trabajo formal en la empresa minera no ha traído suficientes beneficios económicos ni laborales para sortear los problemas de salud a largo plazo. El acceso a la seguridad social para las y los trabajadores de la empresa es limitado. Si bien ellos y ellas, así como sus familias, acceden a servicios de salud, tanto en las instalaciones de la planta como en servicios privados en la ciudad de Pachuca para la atención de padecimientos más complejos²¹, una vez concluido el trabajo con la empresa la o el ex trabajador pierde el derecho a la salud, no recibe pensión ni tiene jubilación y su capacidad de ahorro durante el período activo es prácticamente nula, debido a que los salarios apenas permiten cubrir las necesidades familiares.

"Creo que no estamos asegurados, no sé si hay derecho de jubilación. Contamos con un doctor para emergencias y cuando suceden problemas más grandes nos canalizan a Pachuca a una clínica particular."

(Empleado mina, 48 años, Nonoalco)

"Mi esposo ya no trabaja en la planta, era operador, se fregó las rodillas tiene ácido úrico. Lo operaron de una rodilla, todavía estaba en la planta, y luego ya trabajó muy poco. No tiene pensión ni nada de ayuda, le dieron un poco de retiro pero no tiene incapacidad. Quisiéramos ver si le pueden dar algún apoyo de algo, pero con quién, no sabemos. Él no está asegurado, nunca lo aseguraron."

(Ama de casa, 27 años)

21 De acuerdo con testimonios recabados, la empresa sí cubre los gastos por cualquier padecimiento, hospitalización o cirugía, que las y los trabajadores así como sus familiares requieran, estén vinculadas con riesgos laborales o no.

"No hay equipo, ni medicamentos, lo único que hay es un baumanómetro para la presión, estetoscopio y un termómetro. Creo que hace falta que lo equipen [el centro de salud] de todo, hay muy pocos medicamentos. La minera dio medicina pero fue muy poca y la gente se 'abalanzó' sobre ella."

(Enfermera encargada de la casa de salud, 54 años, Nonoalco)

La falta de seguridad social se complejiza porque los problemas de salud se asocian con la pobreza, y en el caso de personas adultas mayores que laboraron en la planta, las enfermedades crónico-degenerativas se suman a los padecimientos derivados de la actividad minera.

La infraestructura local de salud se limita a casas de salud en las dos comunidades, con evidentes carencias de medicamentos, instrumentos y personal. En Malila la casa de salud es atendida por una voluntaria de salud que no está de manera permanente, ella proporciona medicamentos para padecimientos sencillos a las personas que los solicitan e informa sobre las visitas del personal médico del programa Prospera a las inscritas en el mismo. Además existe un grupo de voluntarias de salud y el comité de salud, ambos grupos conformados únicamente por mujeres

En Nonoalco la clínica es atendida por dos enfermeras de la localidad que proporcionan atención médica básica, una atiende de lunes a viernes y otra los fines de semana. Estos servicios son insuficientes pues incluso la encargada de Prospera –sin una capacitación formal en salud– atiende emergencias para proporcionar medicamentos o inyectar.

No se han entablado negociaciones con la empresa para la atención a la salud como en otras comunidades cercanas a las actividades mineras. En estas localidades las instalaciones de salud se gestionaron directamente con el municipio y su creación es reciente: siete años en Malila y cuatro en Nonoalco. La empresa únicamente ha donado medicamentos –que rápidamente se agotan– y en el caso de Nonoalco se encarga del pago de honorarios de la enfermera de fin de semana.

"La contaminación de la planta bañaba la casa de polvo, las plantas se ponían cenizas y olía como a hule. Mis hijos se enfermaban muy seguido. Cuando se enfermaban pues 'córrele' al doctor particular, porque apoyo de la planta nunca lo hubo. (...) Para ir al doctor teníamos que ir hasta Zacualtipán, como antes se tenía que ir caminando, nos hacíamos alrededor de dos horas, ya que apenas empezaba la carretera."

(Adulta mayor, Malila)

Conflictos ambientales y comunitarios

En general, Nonoalco y Malila son localidades con poca organización comunitaria. De acuerdo con las percepciones recogidas, la mayor limitación para la movilización y organización frente a los impactos de la minería, radica en el miedo a que la empresa los despidan. Si bien la empresa no proporciona empleo suficiente para cubrir la oferta de mano de obra de las comunidades, una proporción significativa de familias están vinculadas de manera indirecta con la economía minera y temen la pérdida del trabajo o de ingresos, sobre todo en aquellas familias donde el hombre es el principal proveedor.²²

"Siento que los habitantes de aquí se limitan a quedarse callados, que a quedarse sin trabajo; ese es su temor: de que voy y me pongo 'al brinco' porque están contaminando y luego pierdo mi trabajo."

(Profesora, 49 años, Nonoalco)

La posibilidad de participación de las mujeres es aún más limitada, por un lado está el temor de que su pareja pierda el empleo, pero además expresar su opinión puede acarrear conflictos al interior del hogar. Ello da cuenta de la escasa libertad para expresarse y actuar de las mujeres de manera independiente. Esta situación es similar a la de comunidades con mayor capacidad de movilización como señala el estudio de Catalán (2012) que reporta que en otras localidades donde se llevan a cabo asambleas y reuniones para discutir los asuntos relacionados con la minería, las mujeres no pueden asistir -aún en ausencia del marido- porque su opinión podría "comprometerlo".

"Han surgido problemas entre los que trabajan en la planta y los pobladores, ya que cuando se 'desparrama' el agua la gente de la mina no acude a las juntas, menos las mujeres por no tener problemas con sus esposos que trabajan en la planta."

(Adulta mayor, Nonoalco)

²² Durante la realización de entrevistas se presentó el caso de una mujer que no quiso concederla por temor a que su esposo perdiera cualquier posibilidad de entrar a trabajar a la mina. De igual manera, en la última visita (enero 2015) nos comentaron que sería complicado conseguir más entrevistas con empleados/as pues recientemente habían ocurrido despidos y no querían arriesgarse.

“Las mujeres de 31 a 40 años de Chiconcoac también señalan que los hombres no admiten que las mujeres participen en las juntas o asambleas con el argumento de que comprometen al marido aceptando cuotas que no saben si el marido puede aportar. Sólo pueden asistir las mujeres viudas o las que son jefas de familia (...). Cuando hay algún paro de la mina, las mujeres sólo les llevan la comida a los esposos, no pueden participar de otra manera.”

(Catalán, 2012)

A pesar de la escasa organización comunitaria en la actualidad, se reportan episodios de movilización durante los 60 años de extracción de manganeso; de hecho, algunas de las medidas que la minera ha implementado para atender los problemas ambientales y de salud han surgido a partir de la movilización y exigencia de las comunidades, de los resultados de los estudios realizados y de la intermediación del gobierno.

La movilización más representativa en el distrito se dio en la década de los 90 en las comunidades cercanas a la planta de Otongo (localidades de Chiconcoac y Tolago), en donde se generaban cerca de 200 toneladas diarias de polvo antes de la instalación de los filtros. Esta severa contaminación atmosférica se enmarcó en un contexto de inconformidad social a causa de la disminución de fuentes de empleo y coincidió con el surgimiento de la institucionalización de las políticas ambientales lo que, junto con la movilización, contribuyó a la instalación de los filtros en 1991.

De acuerdo con estudios realizados y la opinión de la gente, las medidas tomadas por la empresa para atender los múltiples impactos ambientales y de salud que genera su actividad -emisión de polvo, contaminación de cuerpos de agua, deslave de presas, manejo de residuos- son insuficientes y en algunos casos deficientes. Sin embargo, la movilización para exigir la reparación de los daños ambientales no ha logrado consolidar formas organizativas permanentes que otorguen a la comunidad cohesión social y capacidad de gestión y negociación.

Por ejemplo, en 2003 una de las presas que contenía desechos del manganeso, mal ubicada en una zona alta de la localidad de Nonoalco, se desbordó. El lodo cubrió totalmente una avenida, afectó diversas viviendas y bienes, incluso puso en riesgo la vida de algunos infantes que se encontraban en el lugar. Ante ello, un grupo de personas afectadas decidieron cerrar la carretera Pachuca-Tampico como protesta ante lo ocurrido; la medida tuvo un importante impacto pues se trata de la principal vía de comunicación de la región y es el camino por donde se transporta el manganeso a la unidad Naopa o para exportación vía Tampico.

"Yo escuché el ruido que provocó el desbordamiento, dañó algunos terrenos y casas, dañó un terreno de mi papá. Los habitantes hicieron un paro en la vía federal y hablaron con los responsables de la minera y éstos se comprometieron a pagar (...), incluso la mina pavimentó [los caminos de] la comunidad, cuando se desbordó no estaban pavimentadas la calles y por ello los habitantes pidieron que [la empresa] pavimentara."

(Mujer joven, 21 años, Nonoalco)

Para resolver el conflicto se contó con la intermediación de instituciones municipales y estatales; al final de las negociaciones se logró que la empresa pagara los daños ocasionados, además de la pavimentación de las avenidas más importantes de la localidad. Sin embargo, algunas personas manifiestan suspicacias sobre el papel del gobierno en esta negociación.

"Nos decían que la mina nos iba a pavimentar [las calles], y que la mina esto y lo otro, nos hicieron los tres circuitos porque estábamos duro y dale. Ahí el aval de la minera fue el gobierno. Ya no supe quien pagó [...]; el gobierno mandó material, mandó máquinas, mandó todo y [dijo] que se iba a arreglar con la minera, pero ya no supe. Las tres entradas y todo ese pavimento se hicieron con eso."

(Enfermera encargada de casa de salud, 54 años, Nonoalco)

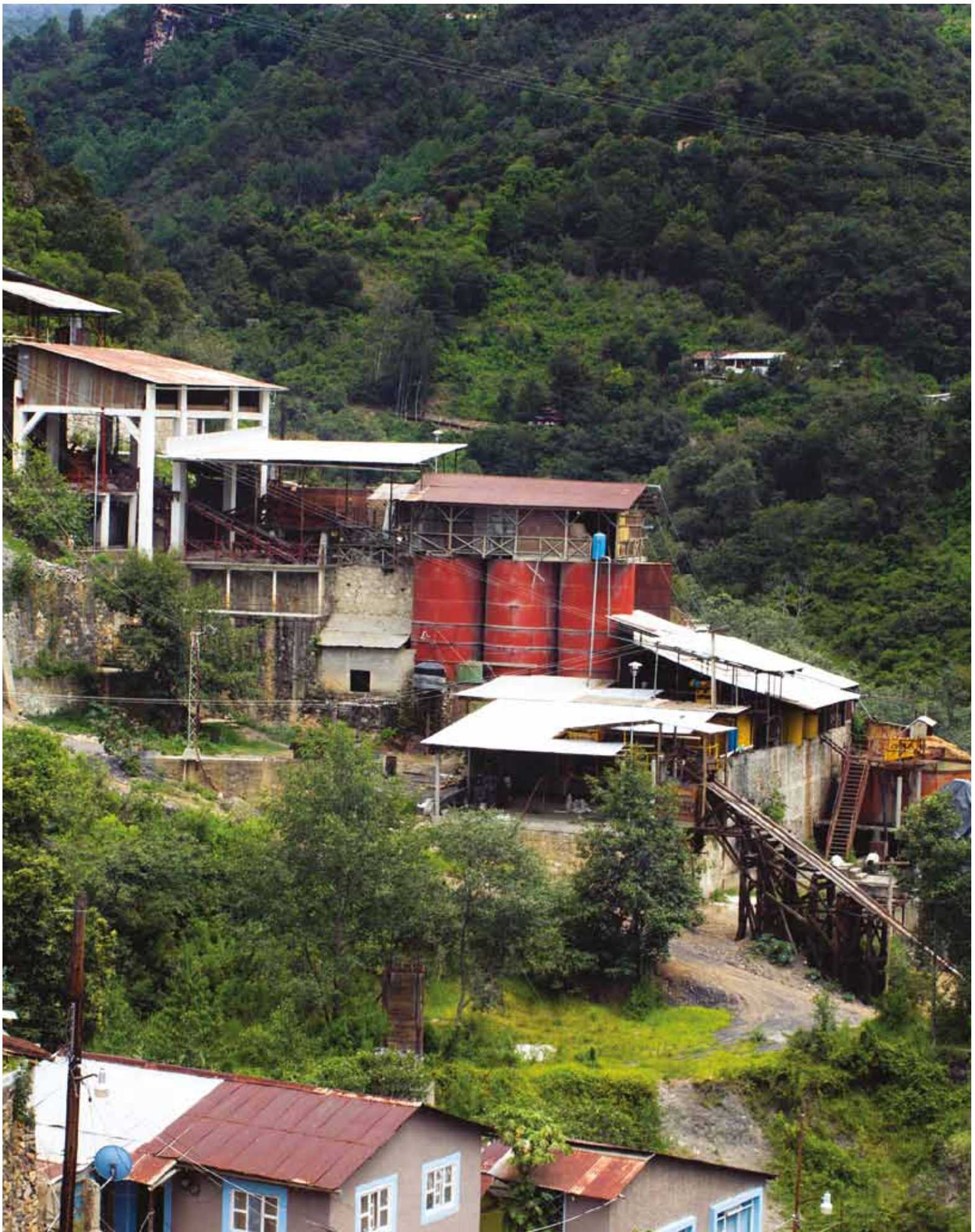
Durante esta movilización espontánea se contó con la participación de una gran cantidad de personas y fue particularmente notable la presencia de una mujer lideresa que estuvo a cargo de la organización de las acciones de bloqueo, en la recolección de firmas de las y los pobladores y en las negociaciones con las instituciones.

"Le hablamos al presidente [municipal] y no fue [a ver el desbordamiento] porque estaba enfermo y estuve con el representante que mandó. Me oyeron otras personas e hicimos un acta y les dije que la firmáramos todos, no sólo en ese barrio sino en los otros también, porque había demasiadas presas. La hicimos y la llevamos al presidente para que la firmara y me puse a juntar más firmas con toda la gente. (...)

[Para la pavimentación] fuimos a gobernación a Pachuca. Me fui con cinco señores y yo nomás de mujer. Ahí anduvimos hasta que nos hicieron caso en [la Secretaría de] Obras."

(Enfermera encargada de casa de salud, 54 años, Nonoalco)

Pero este liderazgo femenino es una excepción en un contexto donde las mujeres tienen poca participación y la organización comunitaria está prácticamente ausente. Actualmente, la percepción general es que no existe una organización comunitaria sólida que haga frente a la empresa y a los problemas que pudieran surgir. Se trata de una comunidad acostumbrada a la presencia de la minería en su territorio, casi como una realidad inmutable.



Caso Capulálpam de Méndez Oaxaca



CASO CAPULÁLPAM DE MÉNDEZ, OAXACA

Contexto general

La minería en Oaxaca

En Oaxaca, como en muchos otros estados del país, la actividad minera data de la época prehispánica; las culturas zapoteca y mixteca empleaban técnicas propias para la obtención de oro y plata y realizaban trabajos de orfebrería para sus vestimentas y adornos. Después de la conquista, la entidad fue de las primeras zonas de desarrollo de la actividad minera, con registros de trabajos de extracción que datan de 1550. A pesar de este historial minero, esta actividad no es significativa en la actualidad.

División político- administrativa de Oaxaca

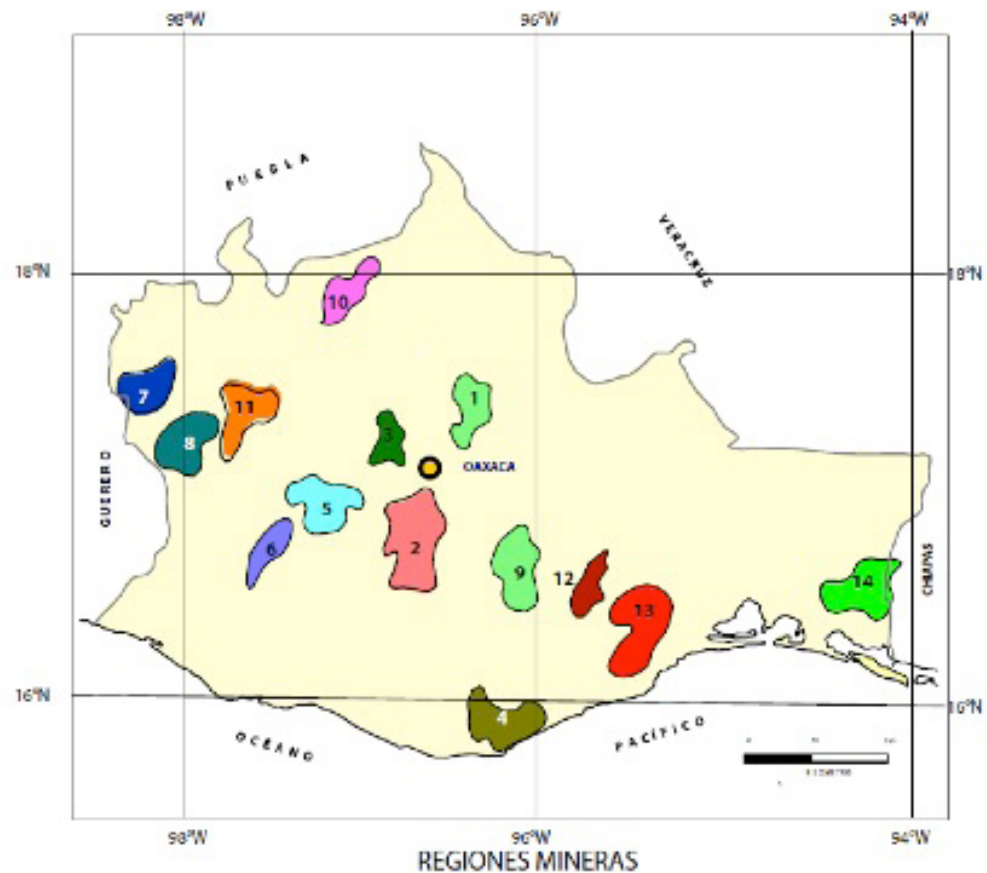
8 regiones geoeconómicas
30 distritos políticos
570 municipios (531 con menos de 10 mil hab.)
14 regiones mineras

Fuente: Secretaría de Economía, 2011c

Oaxaca cuenta con 570 municipios en los que se extienden importantes zonas fisiográficas: la Sierra Madre del Sur, la llanura Costera del Golfo y la Cordillera Centroamericana. El estado se divide en ocho regiones geoeconómicas estrechamente ligadas por sus paisajes físicos; tres regiones son de morfología plana: Istmo, Costa y Papaloapan (Tuxtepec), y entre aquellas con elevaciones se ubican las regiones de la Sierra Sur, Valles Centrales, Mixteca, Sierra Norte y La Cañada. Las zonas medulares para la minería de metálicos han sido los Valles Centrales y la Sierra Norte (Sánchez, 1993). De acuerdo al tipo de mineralización se le ha dividido en 14 regiones mineras (Secretaría de Economía, 2011c).

1. Natividad; 2. Taviche; 3. Telixtlahuaca; 4. Pochutal; 5. San Miguel Peras; 6. Teojomulco; 7. Silacayoapan; 8. Los Tejocotes; 9. San José de Gracia; 10. Cuicatlán; 11. Tlaxiaco; 12. Lachiguiri; 13. La Ventosa; 14. Tepanatepec.

En 2011 se registraron 344 títulos mineros en una superficie de 742,791.02 hectáreas, lo que representó el 7.78% del territorio estatal; esta superficie ha disminuido con relación a la reportada en 2006 cuando la minería alcanzó el 12.5% de la superficie del estado. El valor de producción minera estatal fue de 1,061,931,058.00 pesos en 2010 según los datos de la Secretaría de Economía, participando con apenas el 0.56% del valor total nacional (Secretaría de Economía, 2011c). Al igual que en otros estados con minería, en Oaxaca las actividades mineras más importantes se ubican zonas rurales, de hecho ninguna localidad relacionada con la minería metálica tiene más de 3 mil habitantes. La minería metálica –debido a sus volúmenes de producción– no se ha sido un motor de desarrollo y empleo para la mayoría de las localidades en las que se asienta, de tal suerte que las personas migran en buscar de otras fuentes de empleo: “en Oaxaca la minería metálica no ha podido retener a la población de las localidades mineras en éstas” (Sánchez, 1993).



El PIB minero ascendió a 2,731 millones de pesos en 2013, con lo que apenas aportó el 1.34% del total del PIB minero nacional; la participación de la inversión extranjera directa (IED) en el sector en la entidad también es exigua, significó el 0.5% del total nacional en 2014 (SGM, 2015). La producción de la minería metálica es muy reducida con relación al total nacional, en gran parte porque sólo existen dos proyectos mineros en fase de producción de oro y plata, mientras que en minerales no metálicos hay más minas activas pero su producción tampoco es sobresaliente a nivel nacional.

Tabla 6
Volumen y valor de producción de los principales minerales metálicos en Oaxaca, 2010

Metal	Producción (Ton)	Valor de la producción (\$)	Participación nacional (%)
Oro	423,20	211,456,754.30	0.53
Plata	4,370.00	36,129,217.98	0.09

Fuente: Secretaría de Economía, 2011c

La extracción y producción de oro y plata ha corrido a cargo de la pequeña y mediana minería desde hace muchos años, aunque actualmente existen diversos proyectos de exploración en donde participan empresas con capital extranjero, principalmente canadiense. De acuerdo con datos del Sistema Geológico Mexicano, existen por lo menos 28 proyectos en fase de exploración con capital extranjero, la mayoría de ellos de oro y plata, algunos más de cobre y zinc; además de tres proyectos en suspensión, dos de ellos de la Sundance Minerals Ltd., entre los que se encuentra “Natividad”, donde se ubica nuestro estudio de caso. La tendencia de expansión de la minería en Oaxaca, los impactos en las comunidades en las que se han asentado proyectos neo-extractivistas, junto con la resistencia y el logro de la suspensión de las actividades hace interesante el caso de Capulálpam.

La minería en la región minera de Natividad

Natividad es una de las 14 regiones mineras de Oaxaca, en ella se localizan yacimientos de oro, plata, plomo y zinc; se ubica en la región de Sierra Norte en el distrito de Ixtlán y comprende tres municipios: Capulálpam de Méndez, Santiago Xiacuí y Natividad, en este último se ubica la entrada a la mina Natividad, la planta de procesamiento y todo el complejo minero. Es una de las zonas más antiguas e importantes de explota-

ción minera en la entidad, la actividad data de 1775 cuando los españoles comenzaron a extraer los recursos mineros de Capulálpam¹, “esta primera mina se conoció como ‘Los Dolores’, con un propietario español. La explotación fue cambiando de lugar dentro de la misma zona (límites con Santiago Xiacuí) y también de propietario, hasta quedar donde se encuentran las instalaciones actualmente, como Cía. Minera de la Natividad y Anexas S.A.” (Cosmes, 1999).

En la década de los 30 la compañía minera Natividad y Anexas inició sus trabajos y fue durante las décadas de los 40 a los 60 cuando se observó la mayor bonanza; posteriormente la actividad fue en declive. Se trataba de un complejo de minería subterránea con una vasta infraestructura productiva y de servicios y cuya importancia le permitió colocarse en ciertos períodos como una de las más importantes productoras de metales preciosos del estado (Íbidem).

Datos generales

Ubicación: Sierra Madre de Oaxaca
 Cuenca: Alto Papaloapam
 Clima: templado sub-húmedo
 Precipitación media: 1,115 mm³
 Sequías: marzo- mayo
 Lluvias: junio- octubre
 Vegetación: bosque de coníferas, bosque mesófilo de montaña, bosque Quercus, bosque ripario, bosque Cupressus.

No hay duda de que durante la época de auge la minería se convirtió en el motor económico de las comunidades cercanas y en atractivo laboral para otras comunidades e incluso para trabajadores de otros estados. En 1990 Natividad era el segundo municipio con mayor población económicamente activa (PEA) minera en el país, con un 32% de la PEA local ocupada en esa actividad; en Capulálpam de Méndez y Santiago Xiacuí, ambos contiguos a la mina Natividad, la PEA minera alcanzó 18 y 17% respectivamente en esa misma época (Sánchez, 1993). Sin embargo esta dinámica se modificó en 1993 cuando la compañía dio por terminados los contratos con las tres secciones del sindicato minero metalúrgico, disminuyendo notablemente el número de trabajadores y de su producción. Fue en 2007 que las actividades de la compañía

1 Anteriormente el municipio de Natividad formaba parte de Capulálpam de Méndez hasta 1939 que se declaró como municipio autónomo. Los comuneros de Capulálpam aseguran que la mina y el municipio de Natividad están asentados en tierras comunales que pertenecen a Capulálpam.

quedaron suspendidas temporalmente como resultado de la movilización social, aunque la empresa no se ha retirado y mantiene algunos trabajos de mantenimiento en sus instalaciones en Natividad.

En la región también se reporta minería artesanal por medio de “gambusinos” (buscadores y productores de minerales preciosos a pequeña escala) quienes extraían el oro de manera independiente con procedimientos rudimentarios (Cosmes, 1999).

Entre 2005 y 2007, la compañía canadiense Continuum Resources se asoció con minera Natividad y Anexas y realizó exploraciones de oro y plata en terrenos comunales de Capulálpam, este nuevo proyecto pretendía explotar los yacimientos por medio de minería a cielo abierto. La compañía canadiense contrató a la minera Santa Regina para realizar los trabajos de exploración la que posteriormente vendió la concesión a la canadiense Sundance Minerals Ltd.

Ante este proyecto de extracción a cielo abierto, la comunidad de Capulálpam se movilizó e interpuso recursos legales para conseguir la suspensión del mismo; a ello se sumaron la serie de irregularidades ambientales existentes de la mina Natividad logrando que la mina subterránea –ya en evidente decadencia– también suspendiera sus actividades en el año 2007.

Contexto general del municipio de Capulálpam de Méndez

Capulálpam de Méndez es uno de los tres municipios que se ubican en la proximidad de la mina Natividad. Su nombre proviene del náhuatl² “Capul-li” que significa capulín o árbol de cerezo y “Apam” que significa río, es decir “Río de capulín”.

Geográficamente se ubica a 70 km al Noreste de la capital del estado, en el distrito de Ixtlán de Juárez en la región Sierra Norte. Cuenta con una superficie de 3,850 hectáreas y se ubica a una altura de 2100 metros sobre el nivel del mar, justo dentro del sistema montañoso de la Sierra Madre de Oaxaca (parte de la Sierra Madre Oriental), que se caracteriza por tener un relieve fuertemente accidentado (Plan de Desarrollo Municipal, 2009).

El municipio pertenece a la Cuenca del Alto Papaloapam que desemboca en el Golfo de México, cuenta con una gran diversidad de ríos, arroyos y manantiales de donde se obtiene el agua para consumo humano, siendo el más importante el sistema de captación denominado “Y”.

De acuerdo con el INEGI (2010) la población total asciende a 1,467 habitantes, de los cuales 805 son mujeres (55%) y 662 son hombres (45%). La población adulta de 25 a 59 años de edad representa el mayor porcentaje de la población con el 41% del total, le sigue la población infantil de 0 a 14 años que representa casi una tercera parte

2 Aunque se trata de un pueblo zapoteca, la mayoría de los nombres de los pueblos oaxaqueños tienen este origen, debido a que fueron dominados por los aztecas. Capulálpam se fundó aproximadamente en el año 1200 DC por zapotecas.

del total (27%), las y los jóvenes de 15 a 24 años de edad son el 19% y finalmente las personas de 60 años representan el 13% del total de la población (ver Tabla 7).

Tabla 7
Distribución de la población por grupo de edad en Capulálpam, 2010

Rango de edad	Total	%	Hombres	Mujeres
Total	1467	100	662	805
0 a 14 años	395	27	188	207
15 a 24 años	275	19	124	151
25 a 59 años	605	41	267	338
60 años y más	192	13	83	109

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010

Capulálpam es un municipio indígena zapoteca, si bien en la actualidad la población hablante de lengua indígena es reducido (8% de la población de tres años y más), las y los habitantes se reconocen como indígenas³. Su identidad proviene de su pertenencia histórica a un pueblo indígena y, sobre todo, porque la vida comunitaria se rige por un sistema muy legitimado de usos y costumbres. Todas las personas que hablan lengua indígenas también hablan español, de este grupo el 58% son mujeres (INEGI, 2010). La razón por la cual se ha perdido la lengua originaria es que “entre las década de los 20’s y 30’s los maestros prohibieron a los/las alumnos que en la escuela hablaran el zapoteco, y cuando lo hacían, los castigaban. Esto contribuyó a que el zapoteco entrara en desuso. (...). También influyó la presencia de gente de otras partes del país y extranjeros que llegaron a laborar al centro minero.” (Cosmes, 1999)

3 De acuerdo con el artículo 2º Constitucional, un pueblo indígena es aquel que descende de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciar la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas o parte de ellas. De acuerdo con el mismo artículo, la comunidad se caracteriza de la siguiente forma: *Son comunidades integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentada en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo a sus usos y costumbres.*

Tabla 8

Distribución de la población de 3 años y más, según condición de habla indígena y español en Capulálpam, 2010

Indicador	Total	Hombres	Mujeres
Población que habla lengua indígena	108	45	63
Habla español	94	38	56
No habla español	0	0	0
No especificado	14	7	7
Población que no habla lengua indígena	1,281	580	701
No especificado	4	3	1

Fuente: Sistema Nacional de Información Municipal, con datos de INEGI, 2010

La condición de pueblo indígena y el sistema de usos y costumbres muy arraigado ha sido determinante en la organización política y social y en la construcción de género de la comunidad. Asimismo, la visión comunitaria del medio ambiente y los antecedentes de lucha por los recursos naturales han sido un motor para la defensa del territorio frente al extractivismo minero.

De acuerdo con datos del INEGI (2010) la migración es mínima en este municipio, del total de la población únicamente 21 personas son originarias de otra entidad y 37 personas residían fuera del estado en el año 2005 (en otros estados o en Estados Unidos). Estos datos no reflejan la migración intraestatal reportada en las entrevistas, según las cuales hay una considerable movilidad ya sea de personas de la comunidad que salen a radicar a otros municipios del estado para trabajar o estudiar -principalmente la capital del estado-, o personas de comunidades vecinas que han llegado a radicar a Capulálpam en busca de fuentes de empleo a partir del aumento de la actividad turística y sobre todo por la presencia del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) a donde llegan a estudiar gran cantidad de jóvenes de otros municipios de la Sierra⁴.

Los indicadores de educación son positivos, el número de analfabetas de 15 años y más es muy bajo (2 hombres y 21 mujeres) no rebasa el 2% de la población. El promedio de escolaridad en Capulálpam es mayor que el registrado a nivel estatal, aunque se

4 De acuerdo con el Subdirector de CBTA aproximadamente 9 de cada 10 estudiantes provienen de otras comunidades de la Sierra. Las y los alumnos provienen de más de 30 comunidades diferentes.

observa un ligero rezago entre las mujeres: en el municipio la escolaridad de los hombres es de 9.5 años y de las mujeres de 8.6 años, mientras que a nivel estatal se registra 7.3 y 6.6 años respectivamente (INEGI, 2010). Como se puede observar en la tabla 9, el 40% de la población de 15 años y más cuenta con educación básica y otro 40% de la población mayor de 18 años tiene educación pos básica, las diferencias de género en el nivel básico son mínimas, sin embargo la brecha se amplía en la educación pos básica en donde las mujeres se ubican diez puntos por debajo de los varones (INEGI, 2010).

Tabla 9
Porcentaje de la población por nivel de escolaridad según sexo en Capulálpam, 2010

Nivel de escolaridad	Total	Hombres	Mujeres
Sin escolaridad*	108	45	63
Primaria completa*	94	38	56
Secundaria completa*	0	0	0
Pos básica**	14	7	7

*Proporción de la población de 15 años y más

**Proporción de la población de 18 años y más

Fuente: Sistema Nacional de Información Municipal, con datos de INEGI, 2010

El municipio presenta un grado bajo de marginación, prácticamente toda la población tiene acceso a los servicios básicos: 99.4% cuenta con drenaje, 99% tiene electricidad, 100% cuenta con agua entubada, 12.4% tienen piso de tierra, el indicador más desfavorable es el hacinamiento dado que una tercera parte de la población se encuentra en dicha situación (CONAPO, 2010).

En cuanto a la salud, el 77% de la población cuenta con derechohabiencia a los servicios de salud, de este grupo el 56% son mujeres. El acceso es principalmente a través del seguro popular, al cual está afiliado el 64% de la población derechohabiente, seguido del ISSSTE con 20%, mientras que el restante 16% está afiliado al IMSS (INEGI, 2010). La infraestructura de salud consiste en un centro de salud rural de primer nivel, además de un centro de medicina tradicional.

Capulálpam cuenta con escuelas del nivel básico (1 preescolar, 1 primaria, 1 secundaria) y una escuela de nivel medio superior conocido como CBTA Núm. 109 (Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario), éste último muy importante en la región

ya que forma a estudiantes de familias zapotecas, chinantecas y mixes de los distritos de Ixtlán y Villa Alta. Debido a la amplia demanda de estudiantes provenientes de comunidades lejanas, existe un proyecto para la construcción de un albergue estudiantil y la construcción de más aulas (Plan de Desarrollo Municipal, 2009; entrevista Subdirector CBTA).

De acuerdo a los testimonios recogidos, el alcoholismo y la violencia intrafamiliar no son problemas sociales que aquejen a la comunidad; sin embargo, la información del centro de salud para el año 2008 recuperada en el Plan de Desarrollo Municipal reporta que “el consumo de bebidas alcohólicas es la toxicomanía con mayor incidencia en el municipio, la población masculina presenta mayor incidencia de la enfermedad de alcoholismo.” El tema de la violencia intrafamiliar y hacia las mujeres parece ser un tema sensible, circunscrito al ámbito de lo privado y, por ello, no es referido como un problema comunitario. No hay una instancia de las mujeres en el gobierno municipal y tampoco existen espacios para atender esta problemática específica.

El embarazo adolescente tampoco se percibe como un problema, las referencias son mínimas tanto en los datos oficiales (INEGI, 2010) como en las entrevistas de campo, es posible que esto se deba a que existe mucha difusión de información sobre métodos anticonceptivos y sexualidad en todas las escuelas. Las mujeres usualmente se casan entre los 25 y 29 años y las familias tienen en promedio 2 hijos/as, en contraste con las mujeres mayores de 60 años que tenían en promedio 5 hijos/as (INEGI, 2010).

Organización político administrativa

En Capulálpam de Méndez la propiedad de la tierra es comunal con un uso del territorio como sigue: el 66.4% corresponde a aprovechamiento forestal, 21.1% a áreas de protección forestal, 16.4%⁵ se emplea en actividades agropecuarias. La comunidad no ha llevado a cabo la certificación de sus núcleos agrarios por decisión de la asamblea⁶.

En la comunidad se realiza la compra-venta de parcelas y solares entre comuneros y están prohibidas las transacciones con personas ajenas al núcleo agrario. Las áreas sujetas a apropiación particular representan sólo el 6.5% de la extensión total de la comunidad (UZACHI, 2005, en Plan de Desarrollo Municipal, 2009).

En el municipio coexisten dos instituciones de mucho peso: el gobierno municipal y la organización de los comuneros, ambos regidos por un sólido sistema de usos y costumbres. Tanto los comuneros como la administración municipal cuenta con un

5 Los porcentajes no suman cien, han sido tomados del texto referido tal y como aparecen.

6 El Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares se instituyó a raíz de la reforma al Artículo 27 Constitucional en 1992 con el objetivo de “dar certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra a través de la entrega de certificados parcelarios y/o certificados de derechos de uso común, o ambos según sea el caso, así como de los títulos de solares en favor de los individuos con derechos que integran los núcleos agrarios que así lo aprueben y soliciten” (internet\procede_mayo_2003\procede_internet2.DOC)

riguroso sistema de cargos⁷ que se ocupan mediante escalafón, en el cual los hombres –a partir de los 18 años– deben prestar sus servicios a la comunidad⁸. De acuerdo con sus méritos, las personas son electas por la asamblea comunitaria para ocupar los diferentes cargos de manera ascendente como se detalla más adelante.

La estructura comunal se compone actualmente de 233 comuneros –todos hombres– que conforman la Asamblea de Comuneros, que es la instancia más importante de participación comunitaria, además del Comisariado de Bienes Comunales (integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y sus respectivos suplentes), y el Consejo de Vigilancia (conformado por un presidente, dos secretarios, y suplentes), todos electos para un período de tres años por la Asamblea de Comuneros.

Por su parte, la estructura municipal también es designada por el sistema de usos y costumbres, el cabildo⁹ es electo por la Asamblea General de Ciudadanos por un período de año y medio el propietario y otro año y medio el suplente; el secretario y tesorero son electos por la autoridad municipal en funciones con la aprobación de la Asamblea. Los integrantes del gobierno municipal no reciben un salario, únicamente el secretario municipal y el síndico reciben un apoyo económico de \$2500 pesos quincenales (Plan de Desarrollo Municipal, 2009).

Debido a que casi todos los cargos son honoríficos, los habitantes de Capulálpam constantemente hacen referencia a la importancia de las mujeres en la vida comunitaria, indispensable para la mantener este sistema de cargos, pues ellas, junto con otros integrantes de la familia, se encargan de obtener los ingresos para los hogares cuando el jefe de familia ocupa un cargo que le demanda tiempo completo y/o le impide realizar trabajo remunerado.

Hay otros grupos y organizaciones que también funcionan a través del sistema de cargos, tal es el caso de los comités de las empresas comunitarias quienes son electos por la asamblea de comuneros y tienen al presidente del Comisariado de Bienes Comunales como autoridad inmediata. Existen otros comités como el de salud, agua potable, campesino, de Pueblo Mágico, Comité Pro Defensa de los Recursos Naturales.

Hay un Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sostenible creado en 2009 y el Consejo de Caracterizados que es un espacio muy cerrado y selecto integrado por

7 El sistema de cargos en la gestión municipal es conocido legalmente como sistema de usos y costumbres y está reconocido por la legislación del estado de Oaxaca en el que no interviene ningún partido político (Por ejemplo, la Ley de los pueblos y comunidades indígenas del estado de Oaxaca).

8 Por orden ascendente los cargos son los siguientes: topil, mayor o llavero (de la iglesia), comisiones (cívico, de salud, de agua potable, comités escolares, comité de Pueblo Mágico, comité de la capilla); regidores, síndico, un síndico suplente y los presidentes. En la estructura comunal: el comisariado de bienes comunales se integra por un presidente, secretario, tesorero y respectivos suplentes; el consejo de vigilancia cuenta con presidente, dos secretarios y sus suplentes; por parte de las empresas comunales hay consejos de administración integrados generalmente por presidente, tesorero y secretario,

9 El cabildo está conformado por: Presidente Municipal, un Síndico Municipal, Regidor de Hacienda y Obras, Regidor de Salud y Ecología, Regidor de Educación y Deportes, Regidor de Desarrollo Rural, Regidor de Turismo, Contralor Social.

ciudadanos experimentados que han ocupado algún cargo en la comunidad o el municipio y funciona como un órgano de consulta de temas o momentos relevantes en los que los responsables de los distintos cargos requieren una opinión calificada.

En estos diferentes espacios de representación comunitaria las mujeres sólo han ocupado los cargos de secretarías (administrativas), y recientemente en el Consejo de Caracterizados fueron invitadas a asistir dos mujeres jóvenes asesoras reconocidas por su experiencia profesional.

Recuento histórico de la minería en Capulálpam

La actividad minera en Capulálpam data de una historia antigua que comenzó hace más de 200 años. Esta mina, considerada en su momento la más productiva y longeva del estado de Oaxaca, ha tenido dos momentos históricos: la mediana minería subterránea desde sus orígenes hasta su suspensión en 2007 y, más recientemente, la proyección de una minería de mayor escala y a cielo abierto que sólo llegó a la fase de exploración.

La extracción subterránea se llevó a cabo en la mina Natividad, actualmente ubicada en el municipio del mismo nombre, pero que originalmente formaba parte del municipio de Capulálpam. Las exploraciones para la extracción de oro y plata mediante tajos a cielo abierto se llevaron a cabo en el territorio actual del municipio y comunidad de Capulálpam.

En este apartado se abordan las características de la minería subterránea de la segunda mitad del siglo xx, sus impactos económicos, sociales, ambientales y de género para dar cuenta de los factores que explican por qué la población de Capulálpam, históricamente perteneciente a un pueblo minero, emprendió y mantiene una oposición al neo-extractivismo minero. El movimiento de resistencia se describe en el siguiente apartado.

Las preguntas que guiaron la indagación para la reconstrucción histórica de la minería en esta comunidad fueron: ¿qué tan importante fue la minería en la comunidad?, ¿cuáles fueron sus principales impactos en términos económicos, sociales, ambientales y de salud?, ¿cómo afectaron estos impactos a mujeres y hombres?, ¿cómo cambió la comunidad a raíz del cierre de la mina?

Capulálpam un pueblo minero

La historia de la minería en Capulálpam se remonta a la época de la Colonia cuando en 1775 se abrió la mina “Los Dolores” bajo propiedad de una familia española que permaneció como dueña hasta 1828, cuando fueron expulsados los españoles. Con el tiempo, la extracción minera fue cambiando de dueños y de sitio (dentro del mismo territorio) con una productividad muy fluctuante durante el siglo xix. (Cosmes, 1999; Museo de Minería de Natividad, 2015).

Alrededor del año 1890 empezó a aumentar la producción, se extendieron las excavaciones y se instauró la hacienda para su beneficio. A principios del siglo xx la

sociedad empresarial se re-organizó, adoptando el nombre de Compañía Minera de Natividad y Anexas, S.A., que permaneció durante todo el siglo xx hasta el cierre de la mina (Museo de Minería de Natividad, 2015).

Durante la Revolución Mexicana (1910-1917), la actividad minera quedó interrumpida reiniciando en 1920; fue a partir de 1929 cuando se registró un nuevo período de bonanza debido al descubrimiento de una veta muy prolífica, en esa época se alcanzó una extracción de 11,278 toneladas de mineral con un pico de producción de 34,662 toneladas en 1933 (Ibídem).

Los primeros trabajadores pertenecían a Capulálpam, pero con el incremento de la actividad se incorporaron obreros de poblaciones cercanas y, posteriormente, de otros estados; también existió un mestizaje significativo debido a que los primeros dueños fueron españoles.

Desde finales del siglo xix y hasta mediados del siglo xx, la minería fue la principal ocupación de Capulálpam, a tal punto que durante la bonanza de la producción de oro y la plata (de 1935 a 1945) se abandonaron otras actividades económicas (Plan de Desarrollo Municipal, 2009). A lo largo de los años, la minería se convirtió en la principal actividad para las comunidades de alrededor, incluido Capulálpam, pues permitió la obtención de un ingreso estable para los trabajadores y sus familias en un contexto económico marcado por escasas fuentes de empleo.

"Capulálpam fue una comunidad minera durante muchísimos años, nuestra gente no tenía otra alternativa y tenía que trabajar en la minera para subsistir."

(Presidente Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

"Ahí trabajaban los señores y era el sustento para muchas familias que de ahí comieron, vivieron, se alimentaron."

(Mujer, empleada pública, 55 años)

El auge de la actividad y la instalación de la planta de beneficio fueron determinantes para que se consolidaran los asentamientos humanos alrededor de las instalaciones mineras y, posteriormente, para su conversión en un polo comercial regional. Ello condujo a que en 1939 Natividad se erigiera como municipio (Ibídem).

"En su tiempo Natividad fue grande, todos los pueblos llegaban ahí con sus productos porque sabían que tal día era el pago, aunque los empleados se quedaban sin un quinto."

(Mujer integrante de la empresa Juguete-Arte)

Aún en los períodos en que la minería fue la principal actividad económica del municipio no fueron totalmente desplazadas otras actividades como la agricultura realizada ancestralmente; incluso existen referencias de que los propios mineros seguían dedicando parte de su tiempo al campo (Cosmes, 1999). Hasta las décadas de los cuarenta y cincuenta se siguió practicando la agricultura de autoconsumo de manera significativa a través del cultivo de maíz, frijol, chícharo, haba y trigo, éste último ligado con la producción panadera procedente de la Colonia. La ganadería familiar era casi tan importante como la agricultura, incluso era común que las familias se dedicaran a más de una actividad y que participaran hombres y mujeres, lo que aún practican algunas personas de mayor edad.

"Yo estaba acostumbrada a trabajar en el campo porque era hija de campesinos. (...) A mi esposo le gustó [hacer pan] y empezamos a vender y él también iba al campo, traía la leña, iba a arar, sembraba, hacíamos el pan, pero a él le gustó tener mucho ganado, tenía toros, vacas, caballos y cuando se murió tenía 25 cabezas de ganado."

Nosotras [las mujeres] trabajamos mucho el campo, que vamos a dejar la comida, que sembramos (...) aunque se murió mi marido yo seguí trabajando mi campo."

(Adulta mayor, 80 años)

La disminución agrícola estuvo relacionada con diversos factores: el repunte de la producción de oro y la plata en la década de 1935 a 1945, la migración y la llegada del Programa Conasupo (Compañía Nacional de Subsistencias Populares), pues resultaba mucho más barato comprar el maíz y otros productos que mantener la producción campesina. La ganadería, estrechamente ligada a la agricultura, sufrió la misma suerte.

Durante la época minera existían otras actividades económicas menos significativas, varias ligadas directamente al surgimiento de la minería. La producción de ma-

dera, por ejemplo, se desarrolló debido a las necesidades de expansión de la minería subterránea, que requería de la madera de pino y encino de los bosques contiguos para asegurar los túneles y cañones de la mina (Cosmes, 1999). La extracción maderera se realizó por un grupo de personas de forma irracional hasta la década de los 60 cuando, por decreto federal, se creó la fábrica de papel Tuxtepec que dio empleo a un buen número de trabajadores. Durante esta época y hasta inicios de los 80, la fábrica se encargó de suministrar la madera necesaria a la empresa minera, sin embargo el aprovechamiento forestal se realizó de manera insustentable y sin un programa de reforestación que dejó en graves condiciones los bosques de la comunidad.

La panadería, a pesar de su baja relevancia económica fue una actividad que inició casi a la par de la minería, pues con la llegada de españoles se introdujo el cultivo de trigo, se instalaron los primeros molinos y comenzó a desarrollarse el oficio (Plan de Desarrollo Municipal, 2009).

Características generales de la minería en Natividad

La mina Natividad fue una de las más completas en su ramo en Oaxaca, contaba con su propia planta hidroeléctrica, talleres mecánico, eléctrico y de carpintería, una planta de beneficio, zona de máquinas, almacenes de equipo y herramienta, presa de jales, un tienda de solidaridad, un hospital, un edificio de cuatro pisos para oficinas, zona de vestidores, estacionamiento y hotel (entrevistas de campo; Sánchez, 1993).

En la mina Natividad existían tres tiros¹⁰: Vulcano, Natividad y el conocido como 2650, el más profundo de ellos tenía una profundidad de 240 metros. El tiro denominado “Vulcano” era el más importante y el único en servicio en los últimos años de producción; este tiro constaba de 10 niveles y 50 metros de profundidad, los cuales se comunicaban con la superficie, servían de vía de acceso para introducir las herramientas y el equipo, y eran el conducto por donde se extraían los minerales. El funcionamiento de esta mina se describe a continuación: “el primer nivel comprende la entrada o el cañón general, el tercero es donde se empieza a repartir a los trabajadores, y desde el cuarto nivel hacia abajo se realiza la extracción. Los trabajadores perforan o barrenan hacia arriba hasta unos 20 metros, y al encontrar mineral de suficiente ley comienzan a tumbar la roca que está a los lados.” (Museo de Minería de Natividad, 2015).

De la mina se obtenía oro, plata, plomo y cobre que se trataban en la planta de beneficio y posteriormente se transportaban a Monterrey. Algunas cifras acerca de la producción minera se reportan en un estudio sobre la minería en Oaxaca (Sánchez, 1993) el que plantea que en la década de los 90's esta mina era una de las más importantes a nivel estatal la que, junto con la mina Taviche en el Distrito de Ocotlán, concentraban el mayor volumen de producción de metales preciosos del estado y entre ambos generaban el 60% del oro y poco más de la mitad de la plata, otras fuentes

10 Pozos verticales por donde se entra al subsuelo y se extraen los minerales

incluso estiman que se alcanzaron “a moler 200 toneladas de mineral, sacando 18 kilogramos de oro, y 500 gramos de plata en 24 horas” (Museo de Minería de Natividad, 2015). Algunos ex trabajadores confirman que era una mina muy prolífica entre las décadas de los 40’s y 60’s, aunque ellos no proporcionan cifras exactas sí hay una percepción generalizada que la empresa obtenía ganancias significativas frente a los salarios míseros recibidos.

“Cuando yo estuve trabajando en la mina llegué a ver que de un kilo de piedra sacaban medio kilo de oro, de esa calidad era... también se extraía el mineral que tenía 10 gramos de oro por cada tonelada (...) después oía pláticas de que ese [producto] lo sacaban como pepena (se obtenía en bruto y se vendía a granel). En un principio, cuando entré a trabajar, salían doce corridas de la locomotora por turno, 36 corridas al día y cada corrida llevaba 6 toneladas, ¡Imagínese!”

(Ex trabajador de la mina, 70 años)

“Lo que más sacaban de ahí era el oro y nuestro pleito era que no estaban sacando algodón para que nos pagaran tan poquito.”

(Ama de casa, 27 años)

Las personas manifiestan que la minería era la “única” opción laboral en su momento y expresan una reflexión –colectiva y generalizada– de que la esta actividad no trajo el desarrollo esperado a la comunidad.

Situación laboral en la mina

La minería era una actividad limitada exclusivamente a los hombres. Los datos acerca del número de trabajadores son variados, se dice que en la época de mayor productividad se emplearon a 1000 trabajadores, para 1990 después de la disolución de los sindicatos tan sólo quedaron 122 trabajadores libres (entrevistas de campo; Sánchez, 1993).

Los trabajadores provenían de diversas comunidades oaxaqueñas entre ellas Madero, La Trinidad, San Andrés, Aguiche, San Juan, Atepec y Amatlán, además de Natividad, Santiago Xiacuí y Capulálpam, que, como comunidades más cercanas, con-

centraban la mayor cantidad del empleo. Sin embargo el personal más especializado como los ingenieros procedía de Zacatecas, Ciudad de México y Pachuca (entrevista con ex trabajador de la mina, 80 años).

En 1934 los trabajadores de Natividad participaron en la creación del Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros y Metalúrgicos, poco después se conformaron las tres secciones sindicales en la empresa minera, distribuidas en las localidades: sección 15 con sede en Natividad, 138 en Capulálpam y 139 en Xiacuí. La percepción es que el sindicato era muy débil:

"Eran muy poquitas las prestaciones [otorgadas por parte] de la empresa, (...) tenías que ir a México para hablar con el secretario para que nos pudiera apoyar en eso, pero dábamos muchas vueltas. Nos faltó que aumentaran el sueldo, que nos apoyaran más, que hubiera medicamentos."

(Ex trabajador y ex tesorero sindical, 49 años)

Los bajos salarios es uno de los mayores reclamos de los ex trabajadores y sus esposas, no se cuenta con información que documente claramente acerca de los salarios. Las entrevistas reportan datos divergentes pues se mencionan salarios desde \$1.50 hasta \$140 pesos, sin precisar fechas. En lo que sí se coincide es en la reducción considerable de los ingresos debido a las deudas contraídas en la tienda de raya de la compañía. Si bien el trabajo en la mina facilitó un ingreso constante y seguro para las familias e incluso permitió el ahorro de algunas de ellas, estas familias reflexionan actualmente acerca de la precariedad salarial en la que se encontraban.

"En la mina, cuando me salí, me pagaban \$23.30, ¿y para qué sirve eso?, había una tienda de raya que se llamaba 'Toye', tienda de obreros y empleados y ahí le daban a uno todo lo que pidiera, pero el fin de semana lo descontaban de la tarjeta así que uno cobraba 10, 20, 30, 40 pesos. Nos pagaban 140 en total y ahí se quedaba todo y luego las cuotas sindicales."

(Ex trabajador de la mina y miembro Comité Pro Defensa de Recursos Naturales, 70 años)

"Cuando salió mi esposo, me acuerdo que le dieron 7 mil pesos de indemnización y con eso construimos el baño de la casa y ahí se fue todo el dinero."

(Microempresaria y esposa de ex trabajador)

"Estuvo mejor cuando se cambió de trabajo, bastante mejor, en primer lugar por el sueldo, ya teníamos hijos, y en la compañía ganaba poco; cuando ganaba más era porque se quedaba horas extras y si era nada más el sueldo del día pues era muy poco."

(Esposa de ex trabajador de la mina, 57 años)

Los ingresos eran destinados a atender las necesidades básicas de las familias y, en algunos casos, esta actividad permitió la construcción de viviendas o, con el dinero de la liquidación, la inversión en pequeños negocios. El complemento del gasto a través de otras fuentes de ingresos como la agricultura era común pues los salarios a veces resultaban insuficientes.

"Yo salí de la mina antes de que cerrara. Ya no me gustó porque vi el sufrimiento de los trabajadores que trabajaban tanto para nada y nos estaban explotando (...) Me hacía falta, tenía que salir a trabajar o salían tiempos extras, afuera yo me pegaba con la gente que vendía leña o carbón para poder completar."

(Ex trabajador de la mina, 49 años)

"El dinero que ganaba [mi esposo] en la mina lo invertimos en la casa, los hijos y para el ahorro. El primer año ganaba cuarenta centavos y para tener dinero costaba mucho entonces; él ganaba y me daba, desde que me casé, él me enseñó a administrar el dinero procurando que siempre quedaran algunos centavos para ir guardando. [Con ese ahorro] pudimos comprar la casa y con los otros trabajos se complementaba."

(Esposa de ex minero, 77 años)

Los ingresos generados no siempre contribuyeron a la inversión familiar. Al igual que en otros casos, algunos trabajadores derrocharon su dinero en el consumo de alcohol; esta problemática llegó a tal punto que en 1935, en pleno auge minero, se creó el Subcomité Antialcohol Municipal (Plan de Desarrollo Municipal, 2009). Este problema a su vez fue causa de violencia intrafamiliar:

"Estábamos chiquitos, pero yo me daba cuenta que era puro tomar, porque [él] llegaba tomado y hacía escándalo. Casi todos los señores eran así. Mi mamá le decía que se fuera [a trabajar] para otro lado [pues] ahí no le gustaba; pero él decía que no era lo mismo, ahí ganaba su dinerito."

(Empleada pública, 55 años)

Existían tres turnos de ocho horas (mañana, tarde y noche) los trabajadores rotaban el turno semanalmente. Era común que las mujeres llevaran el "almuerzo" en el primer o segundo turno a sus maridos o padres, o prepararan algún alimento para el turno nocturno. Llevar el almuerzo a la mina les implicaba caminar media hora de ida y media hora de regreso, pues aunque ya existía camino de terracería no había suficiente transporte público ni mucho menos alcanzaba el dinero para esos recorridos.

"Estaba muy chiquita pero recuerdo que como a los 9 años le llevábamos su comida [a mi papá] cuando iba de día. Cuando iba de segunda él se lo llevaba [el almuerzo]; me iba caminando y hacía como media hora. A veces iba yo y mi hermana y otras mi hermano."

(Esposa de ex trabajador de la mina, 57 años)

Cuando se instaló la minería en Capulálpam se trataba de una actividad económica totalmente masculinizada, tanto en la compañía minera como en el trabajo de los gambusinos. A diferencia de otros lugares, en donde recientemente se observa la participación de las mujeres en la actividad minera, la población de esta comunidad –mujeres y hombres– no visualiza esta posibilidad:

"En la mina trabajaban puros hombres porque era algo de terror y no podían estar las mujeres, era imposible que una mujer entrara a ese lugar."

(Adulta mayor, 77 años)

Los empleos directos en la mina estaban reservados para los hombres. De acuerdo con los testimonios recabados, sólo laboraban algunas mujeres en trabajos administrativos o de intendencia (secretarías, enfermeras, labores de limpieza), el personal femenino en estas áreas no sobrepasaba las 10 mujeres. Algunos empleos indirectos para las mujeres fueron en el trabajo doméstico con familias de funcionarios de la mina con

"En Natividad íbamos a casas particulares y pagaban más, a veces como servidumbre de empleados de la mina y ganábamos 35 o 40 pesos mensuales. También trabajaba en casa de empleados de los trabajadores de la compañía. Había carretera pero no daba para pagar el pasaje y nos veníamos caminando, era como media/una hora."

(Adulta mayor, 77 años)

ingresos altos y medios:

Si bien las mujeres no trabajaban directamente en la minería, la mayoría de las familias tenían por lo menos un familiar laborando ahí (padre, esposo, hermano) por lo que todas las personas tienen opiniones personales sobre la actividad, especialmente las esposas de los trabajadores.

Las voz de las esposas de los mineros

La minería impactó a las familias de los trabajadores y a sus conyúges quienes enfrentaron cargas intensas de trabajo doméstico, afectaciones a nivel emocional y vulnerabilidad por viudez.

Debido a que era una mina subterránea, los trabajadores estaban en contacto con polvo y lodo -aunque no todos los empleos implicaban entrar a la mina diariamente-, por ello los uniformes quedaban muy sucios, complicando las tareas de limpieza a cargo de las mujeres, además del cuidado de las y los hijos en una época en la que todavía las familias eran numerosas.

"[Mi esposo] laboró 20 años en la mina mientras yo me dediqué al cuidado de los hijos, diario le tenía que poner su lunch (...). Me la pasaba en el cuidado de los niños y lavando la ropa diario, le decían remuda, lavaba y lavaba diario la ropa de agua de lodo, ese fue mi trabajo por veinte años."

(Esposa de ex minero, 77 años)

"Él era carpintero, a veces iba a la mina a cambiar madera adentro de la mina en los túneles (...), llegaba muy sucio y decía que era porque le tocaba ir a la mina. Le lavaba la ropa del trabajo a mano entonces no había lavadora y se ensuciaba bastante, no era seguido porque creo que le tocaba ir cada mes."

(Esposa de ex trabajador de la mina, 57 años)

Además del cuidado de infantes las mujeres se hacían cargo del cuidado de enfermos, lo cual era usual pues eran frecuentes los accidentes al interior de la mina y las afectaciones a la salud. Excepcionalmente las mujeres tenían que asumir el rol productivo, debido a la incapacidad por salud del marido o por viudez, además de cubrir su jornada doméstica tradicional.

"Cuando me operaron en México por el accidente en la mina me fui solo, mientras mi esposa Margarita se quedó sin dinero, sin nada y se puso a vender comida, ella como pudo vivió mientras yo me fui. Ya cuando me reconocieron mandaron la orden para que me pagaran, pero como un mes tuvimos problemas."

(Comité Pro defensa RRNN y ex trabajador de la mina,
70 años)

Los problemas psicológicos y emocionales fueron mencionados como parte de las afectaciones por parte de las esposas de ex mineros. Las mujeres vivían con temor y angustia debido a la gran cantidad de accidentes y muertes ocurridos en la mina y, a

pesar de que ellas expresaban ese temor a sus parejas, éstos no abandonaban el trabajo porque constituía la principal fuente de empleos en la comunidad y porque la toma de decisiones en el hogar corría —y aún corre— a cargo de los hombres.

"Yo le decía que se saliera porque si le pasaba algo nos iba a dejar, y yo qué iba a hacer con los hijos. Él nomás me decía: -me encomiendo a dios y tengo que salir". A mí me daba mucho miedo que fuera a trabajar en la mina porque me platicaba que ya habían sacado otro cuerpo, un lastimado o un muerto. Yo le decía: -cómo es que todavía te arriesgas a ir- y él me contestaba: -¿pero qué hago con los hijos y para que tengas para la ropa, para calzarlos?-, él fue muy responsable de sus hijos."

(Esposa de ex minero, 77 años)

Las condiciones laborales también tenían impactos negativos en la vida familiar, especialmente la rotación de turnos, el alargamiento de las jornadas y las actividades extraordinarias. Los hombres ocasionalmente cubrían turnos extra o realizaban otros trabajos complementarios como la agricultura, ello limitaba el tiempo que podían compartir con sus esposa e hijos/as, de tal suerte que muchas familias vivieron una especie de paternidad ausente. De cierta forma ello sigue ocurriendo hoy en día aunque en menor medida, ahora porque el sistema de cargos es muy demandante en algunos puestos.

"Cuando estaban pequeños me decían: -mi papá no nos quiere porque ni lo vemos-; y sí es cierto, los chiquitos no lo veían porque él se iba de día y sólo llegaba a comer si es que le tocaba en el turno de la mañana. A veces tampoco lo veían en la tarde pues trabajaba horas extras porque [el trabajo] urgía y tenía que quedarse, por eso en semanas no veían al papá. Cuando iba de segunda [segundo turno] igual me decía: -cuida a los niños porque voy a dormir, tengo sueño-, los hijos no tenían el cariño de su padre y ahora ya somos felices porque ya podemos disfrutar a los nietos y a los hijos."

(Esposa de ex minero, 77 años)

La mayor afectación para las esposas de los mineros era, sin duda, el riesgo de enviudar y la condición de vulnerabilidad económica y de salud para aquellas en esta situación. La empresa se desligaba fácilmente de su responsabilidad laboral y social: indemnizaba mínimamente a las viudas y a veces con grandes trabas por lo que el sindicato debía intervenir; además, una vez fallecido el trabajador, la esposa e hijos/as perdían el derecho a los servicios de salud de la compañía. Debido a que los hombres eran los únicos proveedores, las mujeres viudas tenían que buscar alternativas para obtener ingresos en trabajos precarios y por su cuenta, pues no existían muchas opciones laborales para las mujeres, que, además no tenían escolaridad suficiente para ocupar algún empleo.

"[A las viudas] las apoyaban un poco, no mucho, y a veces les daba mucha vuelta para que se les olvidara o se cansaran. No siempre indemnizaban, tenía que intervenir el sindicato. Les daban un poco de dinero, hasta donde alcanzara y de ahí ya no se comprometía la empresa a ayudar y ellas tenían que buscar sus medios, trabajar. De ahí se dedicaban a vender leña, hacer tortillas o a lavar en diferentes lugares."

(Microempresario y ex trabajador de la mina, 49 años)

Problemáticas de salud y salud laboral

Los daños a la salud producidos por la actividad minera en Capulálpam han sido muy focalizados, éstos se han manifestado principalmente entre los (ex) trabajadores de la mina y se asocian con los riesgos de trabajo y la salud laboral. Salvo contados testimonios, no se reportan afectaciones en la salud comunitaria, pues la ubicación y la orografía entre la mina Natividad y la comunidad de Capulálpam evitan el contacto directo con los residuos de la producción. El río más contaminado –que podría ser la principal vía de exposición– no es usado por la comunidad para sus actividades domésticas ni productivas como la agricultura, el agua se obtiene de manantiales de las partes altas que no sufren contaminación.

La minería subterránea favorece el desarrollo de padecimientos y enfermedades muy particulares entre las que destacan los problemas auditivos debido al constante ruido generado por la maquinaria y técnicas de perforación; los trabajadores también pueden desarrollar silicosis¹¹ por la inhalación constante de polvo, la que a su vez favo-

11 La Silicosis es la neumoconiosis (acumulación de polvo en los pulmones y las reacciones del tejido en

rece la aparición de tuberculosis o cáncer de pulmón. En Capulálpam los padecimientos pulmonares fueron los más frecuentes, incluso hoy en día es común que algunos ex trabajadores padezcan enfermedades pulmonares y otras secuelas.

"El trabajo de la mina le dejó muy desgastados los pulmones a mi esposo, el doctor ya le recomendó que no ande cargando cosas pesadas, que se cuide porque sus pulmones los tiene muy delicados."

(Esposa de ex minero, 77 años)

"En el tiempo que yo estuve [trabajando en la mina] murieron como unos 30 o 40 señores unos por enfermedad y otros por accidente. (...) A veces donde había 'retajes' había gas, y ya no aguantaban, se asfixiaban y morían. Otros por el tiempo de trabajo también morían por [afecciones en] los pulmones. Las enfermedades más comunes eran la pulmonía y la tuberculosis."

(Micro empresario y ex trabajador de la mina, 49 años)

Las malas condiciones de trabajo e inseguridad pueden considerarse la principal causa del número elevado de accidentes y alto nivel de mortalidad entre los trabajadores. Los mineros no sólo debían trabajar en condiciones como la falta de luz natural e insuficiente ventilación -características de la minería subterránea- sino que había un gran descuido de la compañía para brindar mayor seguridad al interior de la mina. Si bien los trabajadores contaban con equipo de seguridad como botas y casco, éste era insuficiente cuando había derrumbes o cuando se trabajaba con maquinaria muy pesada.

presencia de este polvo) producida por la acumulación de sílice y silicatos presentes en el polvo de origen mineral. Las partículas de sílice y silicatos de los polvos se producen en la extracción de minerales o materiales "mineralizados" (fosilizados) a partir del procesamiento o la modificación fisicoquímica de los mismos (al quebrantar, triturar, desmenuzar, moler, pulverizar y manejar estos materiales, calcinarlos o someterlos a sustancias químicas para modificarlos). (Vega, 2007)

"La empresa debe de tener conciencia, debe asegurar la mina cueste lo que cueste, sale más barato ademarla. Si no hay gente, hay que traerla de fuera para ademarla, porque al rato nos vamos a arrepentir todos, de no haber ademado a tiempo. También la empresa minera no ha hecho conciencia de hacer un aseguramiento debido a la mina de Natividad. (...) No hacen las investigaciones debidas, por lo que ya no hay vigilancia debida de trabajo. Los minero están muy abandonados en ese aspecto."

(Misael Ángeles, testimonio recuperado del Museo de Minería de Natividad)

"Al estar levantando un máquina como de trescientos kilos (güiche) no estaba bien parado sino agachado, y para que no se machucara mi ayudante le metí una vigueta, él la soltó y me cayó el peso en mi espalda y se me desvió la columna vertebral. (...) Los accidentes como el mío eran demasiado comunes, seguido se morían aplastados, les caía una pegadura - le llamaba a una piedra de 20 o 30-, el cerro se quedaban tapados o les agarraba la dinamita (...)."

(Ex trabajador de la mina y miembro del Comité Pro defensa RRNN, 70 años)

La principal consecuencia de estos riesgos laborales fue la gran cantidad de accidentes mortales y una corta esperanza de vida, que dejaron muchas familias vul-

"Yo soy hijo de un minero, quedé huérfano de 6 años, mi papá murió de 42 años de enfermedad de los pulmones [consecuencia de] cuando trabajaba al interior de la mina. Aquí en Capulálpam había muchos niños huérfanos porque los padres morían a muy temprana edad, morían de accidentes o por enfermedades."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

nerables.

"Muchos se morían y el que no se moría de inmediato se moría de los pulmones por silicosis. Por eso aquí en Capulálpam no hay gente vieja que haya trabajado en la mina, porque todos morían jóvenes, mi papá murió a los 42 años, el papá del comisariado murió a los 45 años, así que la vida máxima de un minero era de unos 45 años."

(Ex trabajador de la mina y miembro del Comité Pro defensa
RRNN, 70 años)

Para la atención de accidentes menores y enfermedades la compañía contaba con una clínica, cuyo servicio incluía a los trabajadores y sus familias, cuando se trataba de accidentes más graves la atención se realizaba en la ciudad de Oaxaca y los gastos médicos corrían a cargo de la empresa. Los servicios y el personal de la clínica de la mina eran limitados, de acuerdo con los testimonios sólo había un médico general y varias enfermeras que atendían todas las enfermedades.

Para acceder al servicio los pacientes debían sacar un vale en las oficinas de la compañía pues sin éste requisito no se proporcionaba atención, lo cual sin duda representaba un trámite desgastante cuando se trataba de situaciones de emergencia. Debido al tradicional rol de cuidadoras, las mujeres eran las encargadas de llevar a las y los infantes al médico lo que se convertía en una jornada abrumadora y estresante: por un lado tenían que caminar más de media hora con su hijo/a enfermo/a, debía sacar el vale y esperar un largo turno por la insuficiencia de personal. Los partos también eran atendidos en la clínica. Hay testimonios acerca del deficiente servicio proporcionado a las mujeres contraviniendo sus derechos reproductivos y a la salud.

"Cuando estaba embarazada de uno de mis hijos fui a checarme, me atendieron más o menos porque el doctor nunca estaba y me atendía la enfermera que era mi tía. Con el primero de mis hijos no me fue bien, estuvo complicado. Fui porque me caí un día antes y el doctor me dijo -no pasa nada así nace más rápido no te preocupes-, y cuando llegué para 'aliviarme' no tenía preparado nada ¡y ya sabían que iba a dar a luz!"

(Microempresaria y esposa de ex trabajador de la mina)

"Era un solo doctor para atender todos los malestares y no había especialistas para las distintas enfermedades, un ejemplo muy claro es que yo tuve un accidente y no había mucho dinero, solo para pasarla. Mi bebé se murió de diez días en las manos del doctor, él sólo dijo que era porque no contaban con especialistas. Fue porque tomé una medicina pero la bebé no la digería y por eso se murió."

(Esposa de ex minero, 77 años)

Antes de la construcción del centro de salud, la población que no contaba con el servicio médico de la mina; se atendía con una encargada de salud que no tenía una preparación adecuada, ella en ocasiones debía caminar hasta tres horas a otra localidad para consultar a un médico y traer medicamentos, además había parteras y ocasionalmente llegaba un médico de fuera de la comunidad. En casos más graves también debían acudir a la ciudad de Oaxaca.

Al cierre de la mina la clínica de la compañía también fue cerrada. En ese momento ya estaba en funcionamiento la clínica de salud que se inauguró a finales de la década de los ochenta; actualmente la mayor parte de la población cuenta con seguro popular, por lo que el cierre de la clínica de mina no trajo graves consecuencias en la atención a la salud.

Medio ambiente

Si bien los impactos de la minería subterránea son menores y menos visibles que los de la minería a cielo abierto también tiene consecuencias en el medio ambiente y los recursos naturales. Los principales impactos fueron la contaminación del suelo debido a los desechos acumulados en jales, así como la contaminación y pérdida de cuerpos de agua. Este tipo de minería también puede generar contaminación atmosférica y contaminación por ruido, estas problemáticas son más evidentes para las poblaciones y personas con cercanía a las fuentes de emisión.

Las problemáticas asociadas con el agua son las más reportadas por las y los entrevistados. Por la región corre el Río Grande que da origen al Río Papaloapan, uno de los más importantes del estado y del país; la mina Natividad justamente se ubica a la orilla de este río, una gran cantidad de testimonios dan cuenta de cómo la empresa minera vertía sus desechos al río e incluso los jales se desbordaban ocasionalmente, contaminando todo el cauce con afectaciones no sólo a Natividad, sino a las comunidades y municipios por donde pasa el río. En el caso de Capulálpam esta contaminación no ha afectado directamente al consumo humano pues obtienen el líquido de otras fuentes, sin embargo sí tuvo efectos en los animales que pastaban en la parte baja de la comunidad, cercana al río.

"De hecho, todos sus residuos no tenían ningún control, todo lo echaban al Río Grande que es donde nace el Río Papaloapan que recorre Oaxaca, Veracruz y desemboca en el Golfo de México y por donde pasaba el río iba dejando fuerte contaminación."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

"Había un muchacho que se llamaba Cornelio y todas sus vacas se pusieron como esqueletos, a los animalitos que fueron a tomar agua a la orilla les afectó. Está bien contaminada esa agua y ya no se va a limpiar ese río, ya quedó para siempre contaminado por los jales, por los ácidos."

(Adulta mayor, 80 años)

La principal afectación directa que ha vivido Capulálpam ha sido la desaparición de manantiales, que representan la principal fuente de agua para consumo humano y doméstico. El Plan de Desarrollo Municipal (2009) reporta la desaparición de por lo menos 10 manantiales como consecuencia de los trabajos realizados por la minería durante tanto tiempo.

Uno de los episodios de contaminación más alarmantes y recientes fue el desborde de jales en el año 2010, cuando ya se encontraban suspendidas las actividades mineras. El problema se extendió a varias localidades por donde pasa el río y demuestra como la minería tienen problemas expansivos y puede seguir generando consecuencias negativas a nivel social, ambiental y de salud incluso después de concluidas las actividades.

"En las presas de jales que tenían por ahí de 2010, todo se desmoronó y se fue al río. Se contaminó el río allá abajo, nosotros no tomamos agua de ahí, tenemos otra [fuente] acá arriba. Todos los pueblos por donde pasa el río no podían sembrar nada porque el agua no servía, los animales no la tomaban, el agua iba totalmente gris."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

De acuerdo con los testimonios recabados, durante este episodio acudieron algunas instituciones gubernamentales, como la PROFEPA a supervisar los hechos, sin que ello implicara la resolución de los problemas ocasionados. Durante los últimos años de operación de la empresa minera, se presentaron instituciones como la PROFEPA y la CONAGUA, pero existe la percepción de que estas instituciones favorecían a la compañía, a pesar de que el deterioro ambiental fue incluido en las razones para el cierre de la mina.

Cierre de la mina y conflictos sociales

El fin de la actividad minera fue gradual, después de 1955 la productividad minera fue muy irregular y más bien se caracterizó por un declive paulatino hasta 1990 en que volvió a repuntar levemente (Sánchez, 1993). Fue también a inicios de los noventa que la compañía comenzó a disminuir drásticamente la plantilla laboral y a disolver los sindicatos con el argumento de que el mineral se estaba acabando; los trabajadores que permanecieron lo hicieron bajo el esquema de empleados de confianza, éstos al parecer recibían un mayor salario, pero sin seguridad social y otras prestaciones.

"La empresa utilizó una política de ir desapareciendo primero a los sindicatos y de ahí nos llamaron a todos los trabajadores, quien quisiera quedarse iba a ser como trabajador de confianza. Se acabó la fuerza porque ya no había sindicatos y ellos querían tener todo el mando con el personal de confianza, tratar a la gente como ellos querían y pues ya no, la mayoría se salió. Al final se quedaron como unos 30 nada más."

(Microempresario y ex trabajador de la mina, 49 años)

La compañía también disminuyó su operación a causa de los problemas ambientales, ya que "por acuerdo firmado a inicios de los noventa con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), la compañía solo puede quebrar mineral una semana sí y otra no, esto debido a que existen problemas de contaminación de las aguas del río Natividad derivados de la planta de beneficio" (Sánchez, 1993).

La disminución de la principal fuente de empleo tuvo dos grandes consecuencias: la emigración y el desarrollo de otras alternativas ocupacionales. Como ya se mencionó anteriormente, en Natividad laboraban hombres de otras localidades y estados, al terminar el empleo en la mina la mayoría de estas personas regresaron a sus lugares de origen, otras formaron una familia en Capulálpam o Natividad y ahí permanecieron en busca de otras fuentes de empleo; la emigración de personas de la propia comunidad fue relativamente baja, algunas personas se instalaron en la capital del estado.

La disminución de la minería y el cierre definitivo de la actividad no impactó de manera significativa a la población de Capulálpam pues a pesar de su origen como pueblo minero, la diversificación de su economía inició antes del cierre de las actividades mineras. Las autoridades locales (comisariado comunal y gobierno municipal) a través del impulso de empresas comunitarias, impulsadas por el nombramiento de Capulálpam como Pueblo Mágico, se han convertido en palancas para el desarrollo local.

"No había otra fuente de trabajo, erróneamente parecía que cuando se cerrara la empresa se iba a acabar todo, pero no, seguimos viviendo y muchos se dedican a otros oficios, son panaderos, carpinteros, otros trabajan en el aserradero, son empleados, todos se reubicaron."

(Ex trabajador de la mina, miembro del Comité Pro Defensa RRNN, 70 años)

A pesar de que existe una suspensión temporal de las actividades mineras, en la actualidad no queda clara la situación de la mina Natividad, diversos testimonios coinciden en que siguen laborando algunos trabajadores, principalmente en labores de mantenimiento (se mencionan por lo menos cuarenta empleados). En la comunidad de Natividad incluso existe el rumor de que está próxima la reanudación de actividades y que se sigue extrayendo minerales en baja escala.

Existe un conflicto intercomunitario entre Capulálpam y el municipio de Natividad, acentuado a raíz del movimiento de resistencia y de la suspensión de actividades. El conflicto entre estas comunidades se remonta a la formación del municipio de Natividad pues, de acuerdo a las autoridades comunales de Capulálpam, éste se asentó en tierras del núcleo agrario de Capulálpam, al igual que las instalaciones mineras.

La minería y los servicios que generan alrededor de ella fueron parte importante de la economía del municipio de Natividad razón por la cual no estuvieron de acuerdo con la suspensión de la actividad minera. Por su parte, en Capulálpam es común escuchar que la población de Natividad no ha adquirido conciencia sobre los daños que ocasiona la minería al medio ambiente y a la población.

Las diferencias entre estas dos comunidades han escalado a un alegato jurídico por un asunto de la delimitación del territorio. En foros públicos sobre minería en la región y durante el movimiento para el cierre de la mina, existieron medidas de presión de Capulálpam hacia Natividad, mediante la suspensión del suministro de agua.

"Nos estaban quitando el agua por ahí donde entraba la mina y todavía querían que les diéramos agua. No se concientizaron, no se dieron cuenta que el agua se iba a acabar y no iba a quedar para ellos, para nosotros, ni para nadie. Lo que hizo Capulálpam para que cerraran la mina es que les cortaron el agua y ahí hubo un relajo grande, porque era el recurso más grande que les podían quitar. Eso fue hace como 3 años. Pero siempre ha habido roces entre Capu y Nati."

(Mujer integrante de la empresa Juguete- Arte)

Actualmente la comunidad de Natividad obtiene el agua de otras fuentes de la comunidad vecina de Santiago Xiacuí. En Natividad la suspensión de las actividades mineras tuvieron un impacto económico mayor, resultando hasta cierto punto irónico que hoy en día pobladores de Natividad vayan a Capulálpam a trabajar, cuando antes eran el centro regional comercial y laboral más importante.

Resistencia frente al extractivismo

De 2005 a 2007, la empresa canadiense Continuum Resources, en conjunto con la Minera Natividad y Anexas S.A., realizó una serie de exploraciones en el territorio de Capulálpam de Méndez para lo que sería un ambicioso proyecto de minería a cielo abierto en montañas consideradas sagradas, con importancia estratégica para el abastecimiento de agua y con una gran diversidad biológica.

En 2006, después de una serie de acciones de organización, movilización y protesta, la comunidad logró que la Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA) suspendiera de manera temporal las actividades de exploración y también la extracción realizada históricamente. En 2011 la Asamblea de Comuneros ratificó su rechazo a la explotación minera en su territorio.

El movimiento de resistencia de Capulálpam fue bastante divulgado entre las organizaciones sociales, los medios de comunicación alternativos y otros actores que encabeza o acompañan movimientos similares y, aunque se conoce el activo papel de las mujeres en el movimiento de resistencia, el caso no ha sido documentado desde una perspectiva de género.

En este apartado se sistematiza la información acerca de la participación de mujeres y hombres en el movimiento de resistencia a la minería y sus antecedentes. La recuperación histórica de las luchas en defensa del bosque y los recursos naturales, la tradición de cohesión social y la acción colectiva, así como la forma diferenciada en que participan mujeres y hombres en la estructura comunitaria busca explicar cómo inciden estos factores en las relaciones de género en Capulálpam. El énfasis se ha

centrado en el papel de las mujeres en las acciones de defensa de los recursos naturales, especialmente frente a la minería. Para ello se formularon algunas preguntas de investigación: ¿cuáles han sido los antecedentes organizativos de defensa de los recursos naturales y cómo incidió esto en la resistencia a la actividad minera en el territorio?, ¿cómo participaron mujeres y hombres en estos movimientos y de qué manera influyó la división sexual del trabajo en ello?, ¿cómo ha permeado el sistema de usos y costumbres en la diferente participación política de mujeres y hombres? ¿la intervención de las mujeres en el movimiento modificó –o no– las relaciones de género en la comunidad?

Valores, usos y costumbres en Capulálpam

Capulálpam es una comunidad indígena con una identidad colectiva muy arraigada, con valores basados en usos y costumbres que marcan la vida y formas de actuar de las personas y las organizaciones del municipio. En estos ideales, el respeto por el medio ambiente es primordial. De acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal (2009), los valores de la comunidad son: el respeto hacia las personas; la identidad histórico-cultural a través de la práctica de usos y costumbres; la participación ciudadana; la organización y toma de acuerdos; el respeto hacia los recursos naturales; y la transparencia y legalidad.

El Plan de Desarrollo Municipal lo considera como un recurso colectivo de valor patrimonial y señala un sólido compromiso intergeneracional. La defensa del medio ambiente se ha plasmado en las resoluciones de la asamblea general de comuneros, en diversos foros –con relación a la minería– y en el Plan de Desarrollo:

“Percepción respetuosa de los recursos naturales.- Diversos acuerdos de comunidad se han tomado en torno a la base de respeto hacia los recursos naturales; en ese entendido la comunidad manifiesta un rechazo total hacia todas aquellas formas de degradación de los recursos naturales y sustenta sus procesos de desarrollo en la base del cuidado de los recursos suelo, agua, biodiversidad y entorno ecológico.”

(Plan de Desarrollo Municipal 2009, p. 58)

Las niñas y los niños reciben educación en esta conciencia ambiental, en la educación formal y por medio de actividades organizadas por el comisariado de bienes comunales a través de la empresa de Ecoturismo. Si bien ello forma parte de los valores comunitarios, la defensa del territorio contra la minería reforzó esta perspectiva.

"Nos preocupa mucho el que pudiera entrar a trabajar la minera porque también ponemos en juego el futuro de nuestras generaciones. Si nosotros en este momento que estamos viviendo tenemos la oportunidad de disfrutar lo que nuestros antepasados protegieron, nosotros tenemos la obligación de seguir conservando."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

"Pues se cuida [el medio ambiente] desde antes, se cuida que no haya basura en las calles, que no se tire el agua, avisar a las autoridades cuando haya fugas para que se reparen, eso se ha venido haciendo, después de lo que es 'No a la Minería' más se trabajó ahí."

(Promotora del grupo de personas adultas mayores, 57 años)

El cuidado del medio ambiente se concibe como una identidad histórico-cultural a través del territorio como un espacio comunitario. Ello se complementa con lo que Barton y Merino (2004) han planteado: "La posesión colectiva del territorio comunal es un eje fundamental de la identidad de la comunidad y de sus miembros. Durante siglos, el territorio como bien común ha sido objeto de apropiación y regulación. Se trata de un bien con intenso sentido patrimonial, que representa un fuerte vínculo entre generaciones, en torno al cual se han desarrollado espacios de organización e institucionalidad comunitaria."

El sistema de usos y costumbres es sin duda el valor más determinante en Capulálpam pues abarca todos los ejes de la vida comunitaria, desde las estructuras institucionales (municipio y bienes comunales), la organización colectiva, hasta las relaciones cotidianas y de género:

"Los usos y costumbres se manifiestan en la estructura político-organizacional (ver eje institucional), en las manifestaciones culturales, en las manifestaciones religiosas, en las actividades productivas (ver eje económico), en el uso de los recursos naturales (ver eje ambiental) y en todo el desarrollo de la vida comunitaria."

(Plan de Desarrollo Municipal 2009, p. 58)

Mediante el sistema de usos y costumbres, la asamblea de comuneros- y la de ciudadanos- elige a los miembros del cabildo municipal, al comisariado de bienes comunales, a los comités de las empresas comunitarias y al resto de comités comunitarios a través del sistema de cargos (Ver apartado de contexto). La estructura comunal y la municipal se entrelazan. La asamblea general de comuneros es el principal espacio de toma de decisiones; la asamblea de ciudadanos tiene una configuración similar y se considera el espacio en donde los hombres que no tienen derechos agrarios pueden participar. El sistema de cargos y la asamblea de comuneros tiene muchas ventajas y virtudes: se valora y privilegia el bienestar colectivo, existe una alta rotación de los puestos, se da continuidad a los proyectos locales en función de una visión de mediano y largo plazo y no privan los tiempos administrativos y electorales, existe un sistema de transparencia y rendición de cuentas, entre otros. Estas características han sido decisivas en la defensa de los recursos naturales, y en particular en la resistencia frente a la minería.

"Aquí está muy complicado que a alguien le digan ahí está esta lana, ni al Presidente Municipal porque está el consejo y luego está la Asamblea, aquí es muy estricta la gente. (...) Se respeta lo que dice la Asamblea, eso es lo que ha sido muy difícil para las empresas, que no han podido corrompernos. Esa es la fortaleza de Calpulálpam la organización comunitaria es muy fuerte."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

Todas las decisiones comunitarias se aprueban por consenso en las asambleas de comuneros y de ciudadanos, la asamblea de comuneros es la que tiene más peso y se podría considerar que es el espacio primordial de organización y toma de decisiones.

La participación de las mujeres en los espacios de toma de decisiones

Es paradójico que el funcionamiento del sistema de cargos se base en el trabajo de las mujeres –remunerado y no remunerado– y que sea justamente este rol el mayor impedimento para su participación en los espacios de toma de decisiones. Debido a que los cargos son honoríficos, los hombres solo pueden ocuparlos si existe un sostén familiar que lo supla en su rol de proveedores: algunos buscan formas para conciliar el servicio comunitario con la vida laboral, otros se apoyan en los negocios familiares en los que las mujeres –y los hijos e hijas– juegan un papel muy activo para mantener la economía familiar; otras mujeres inician actividades, ya sea empleos formales o informales, para

"No está cerrado, no hay comuneras pero porque no han querido, no porque se les diga que no puede ser. Lo que pasa es que como hay obligaciones también por eso no han querido. Por ejemplo, aquí el Comité tiene obligación rigurosa de ir a limpiar las flechas de límites con otras comunidades, y ahí está lo pesado: ir a Asambleas, hacer cargos. (...) Por eso a lo mejor le corren algunas mujeres, me refiero al sentido de que tienen que empezar desde abajo como cualquiera."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

obtener ingresos.

Es común escuchar opiniones similares acerca de por qué las mujeres no participan en las asambleas y los puestos de decisión, sin considerar que no gozan de igualdad de condiciones. Se trata de un esquema excluyente debido a una división sexual del trabajo en el que las mujeres tienen que cubrir las tareas del cuidado y el trabajo doméstico que las restringe a cumplir con el riguroso sistema de cargos; además, las tareas comunitarias realizadas por ellas (comités de "padres" de familia, promotoras de salud y actividades religiosas, entre otras) no forman parte del escalafón.

"He participado en los comités de festejos y de salud. [En el comité de salud] me tocaba ir a checar el agua, que se tratara bien para que llegue a las casas. Fui vocal de salud ya he hecho varios cargos."

(Promotora del grupo de personas adultas mayores, 57 años)

"Ahorita todas las esposas de los que están de presidente, tesoreros, síndico son las que forman parte del DIF municipal y las actividades que ellas hacen es la organización de los eventos que haya, por ejemplo en enero se celebró el 6 de enero, de ahí viene febrero lo que es Pueblo Mágico, de ahí viene en marzo la feria de la mujer (...). Todas la que estamos apoyando en el DIF tenemos que llegar a nuestras casas y hacer nuestras cosas."

(Comerciante y esposa de comunero, 32 años)

El sistema de usos y costumbres implica el cumplimiento de una serie de reglas y actividades, que de no ser cubiertas implican una sanción (moral o económica). Por ejemplo, el mal desempeño de un cargo trae como consecuencia que la persona no sea considerada para ocupar otro de mayor importancia y la inasistencia a asambleas o tequios se sanciona con una multa económica. Los horarios y duración de las asambleas no consideran el uso del tiempo de las mujeres en el trabajo doméstico y del cuidado, sobre todo cuando estas se prolongan en momentos de tomar decisiones o durante los momentos de tensión o conflicto. Los hombres, en cambio, pueden cumplir con los cargos o tomar el tiempo para asistir a reuniones y asambleas, pues hay una persona –mujer generalmente– que atiende las necesidades del hogar y, a veces, incluso complementa o cubre el gasto familiar.

“Para los ciudadanos está muy claro que tenemos que desempeñar un cargo, si no vamos a la asamblea tenemos que pagar una multa por no ir. (...) A lo mejor la cuestión es que no pueden ir los dos a la Asamblea porque hay otros quehaceres en la casa.”

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

Usualmente los hombres inician en el sistema de cargos alrededor de los 18 años haciendo los trabajos más sencillos del escalafón como topiles o llaveros de la iglesia; para que un hombre acceda a los cargos de mayor jerarquía (como Presidente del Comisariado de Bienes Comunales o presidente municipal) transcurren alrededor de treinta años de trabajo comunitario. De acuerdo con la estructura tradicional, las mujeres tendrían que seguir este mismo camino.

Existen dos grandes obstáculos para la participación de las mujeres en esta estructura comunal. Por un lado ellas no pueden acceder a los puestos de representación pues es indispensable que cubran el sistema de cargos que por sus características resulta de facto excluyente para las mujeres. El segundo obstáculo se refiere a la dificultad para conciliar la vida doméstica con la participación pública. Hay mujeres que cubren una triple jornada, cuando realizan una actividad remunerada .

"Fui presidenta del comité de CBTA (...). Eran señores y yo era la única mujer. Bueno en realidad nombraron a mi esposo, porque casi nombran hombres y a él siempre le daban cargos en las escuelas, esa vez le dije que me iba a poner yo, y fui y les dije que era la responsable, me quedé y votaron. (...)

[Estuve] un año, se me hizo difícil porque me metí a ver que había, qué pasaba; en la casa mis hijos sí querían que terminara el cargo, porque la verdad sí se abandona un poco la casa. Cuando iba a salir me apuraba, dejaba comida y mis hijos me ayudaban."

(Microempresaria y esposa de comunero)

"Tratamos de acomodarnos tanto en la casa cómo acá. Aquí la ventaja es que no tenemos un horario fijo de a qué hora tienes que llegar y salir, si fuera horario fijo no funcionaría, por los niños, el esposo, que si tiene que venir a comer. Lo que hacemos es que quien puede venir más temprano llega más temprano. En las tardes igual estamos dos o tres horas, las que se puede."

(Mujer integrante de la empresa Juguete- Arte)

Es paradójico que el funcionamiento del sistema de cargos se base en el trabajo de las mujeres –remunerado y no remunerado– y que sea justamente este rol el mayor impedimento para su participación en los espacios de toma de decisiones. Debido a que los cargos son honoríficos, los hombres solo pueden ocuparlos si existe un sostén familiar que lo supla en su rol de proveedores: algunos de ellos buscan formas para conciliar el servicio comunitario con la vida laboral, otros se apoyan de los negocios familiares en los que las mujeres –y los hijos e hijas– juegan un papel muy activo para mantener la economía familiar; otras mujeres inician actividades para obtener ingresos ya sea empleos formales o informales.

"Por todos esos cargos que hacemos no cobramos ni un centavo, nosotros vemos como poder vivir, en algunas ocasiones sí lo podemos combinar con nuestro trabajo, pero cuando son cargos de mayor responsabilidad como la presidencia municipal o comisariado de bienes comunales, ahí hay que estar de tiempo completo y la verdad que sí es bastante difícil para nosotros y la que lleva toda la responsabilidad de la casa pues prácticamente es la mujer. Si nosotros no tuviéramos el apoyo de nuestra esposa sería muy difícil y tal vez no podríamos cumplir con el cargo.

Mi mujer siempre ha buscado la forma de hacer algo para poder obtener recursos y poder comer, antes estuvo trabajando en la cocina del albergue de CBTA 109, ahí estuvo por un tiempo. Actualmente está nada más en la casa porque con el cargo que tengo ahorita sí he tenido la oportunidad de trabajar hasta este mes que de plano no se puede."

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

La defensa del bosque como antecedente de lucha

La defensa de los recursos naturales en Capulálpam tiene una larga tradición que data de la década de los ochentas cuando la comunidad se organizó para frenar la explotación de los bosques. La historia inició en 1954 cuando el decreto federal concesionó los bosques de nueve comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca (entre ellas Capulálpam) a la Fábrica de Papel Tuxtepec (FAPATUX); esta concesión se realizó sin la consulta de las comunidades, quienes tampoco tuvieron posibilidad de influir en los programas ni en los beneficios directos de la extracción silvícola (Barton y Merino, 2004). La ausencia de organización y de una autoridad agraria en Capulálpam facilitó la concesión, pues en 1975 se suspendió temporalmente la titulación de bienes comunales, por ende no se realizaron asambleas comunales y un comité campesino (instalado por la SRA) de sólo 20 personas se encargó de avalar la concesión (Íbidem).

A inicios de la década de los 80 la concesión estaba llegando a su fin, en este contexto se creó la Organización para la Defensa de los Recursos Naturales de la Sierra de Juárez (ODRENASIJ) como un movimiento que buscaba frenar la renovación de la concesión y recuperar el control comunitario de los bosques; en 1982 las comunidades a través de la ODRENASIJ se ampararon contra la resolución que daba continuidad a la concesión (Íbidem).

En Capulálpam las medidas legales fueron precedidas de una serie de acciones de organización y concientización. Durante la operación de FAPATUX no se perdió toda la superficie forestal, pero sí alteró significativamente la composición de especies del bosque. La percepción de la población es que la papelera realizaba una explotación desmedida y que, en general, estaban acabando con los bosques:

"(...) era explotación forestal la que hacía una empresa paraestatal que se llamaba Fábricas de Papel Tuxtepec, cuando era presidente José López Portillo, sin consultarnos y sin más concesionó los bosques de la Sierra Juárez y entre ellos Capulálpam (...) era explotación irracional, nos saquearon totalmente."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

En el año de 1982 se conoció la noticia de la ampliación de la concesión tanto en el tiempo como en la forma de extracción de los recursos. La información a la comunidad fue proporcionada por una mujer que laboraba como secretaria para la fábrica, quien lo comunicó a un grupo de mujeres constituido años atrás como parte de un proyecto productivo textil. Estas mujeres inmediatamente buscaron a algunos hombres para emprender alguna acción de oposición.

"Como a las 7 de la noche llega mi cuñada y me dice, qué crees... Isela trajo el documento de la junta donde van a 'chingar' nuestro monte hasta verlo jodido (...), no hay que dejarse, cómo le hacemos, vamos a juntar a los hombres."

(Adulta mayor lideresa del movimiento de defensa del bosque,
80 años)

La noche en que se conoció la información, las acciones se organizaron casi espontáneamente y al principio con una clara división por género: las mujeres se abocaron principalmente a recolectar firmas entre la población -incluso durante toda la madrugada-, mientras los hombres se dirigieron al monte a vigilar los puentes por donde transitaban los camiones con madera. Esta división por género se difuminó, y al final las mujeres llegaron al monte y fueron quienes tomaron la iniciativa de tirar los puentes, lo cual es recordado con orgullo en la actualidad.

"Prácticamente la respuesta de la mujer es más fuerte que la nuestra. La comunidad se empieza a organizar, pero en aquel tiempo quien le entra a este asunto son las mujeres que se organizan y empiezan a bloquear el camino; (...), se organizan las mujeres y con ayuda de algunos señores levantan los puentes y de esa forma detienen a los carros para que ya no saliera nada de madera."

(Mujer integrante de la empresa Juguete- Arte)

"Cuando yo ya venía con unos dos compas le dije a las señoras: - se me pasaron los carros!- y ellas dijeron: -pues aquí nos quedamos y ahora no sale ninguno-, y ahí tumbamos. Esa vez seríamos como unos veinte y ya después [que] se corrió el rumor, como eso de las diez y once de la mañana, ya éramos doscientos y agarró fuerza el movimiento."

(Ex minero y miembro del Comité Pro Defensa RRNN, 70 años)

La movilización adquirió una fuerte legitimidad entre la población, aunque con ciertas dificultades y divisiones, principalmente porque las autoridades locales (comisariado ejidal y presidente municipal) no respaldaban al movimiento; de acuerdo con diversos testimonios estaban a favor de la empresa. La ausencia de una autoridad local motivó la creación de un Comité Pro Defensa de los Recursos Naturales, iniciativa que surgió de la población y que se integró por las personas que lideraban el movimiento, este comité fue el encargado de las movilizaciones, presionó al comisariado para convocar a una asamblea y comenzó a delinear el proyecto para la conformación de una empresa comunal. La fuerza que adquiriría el Comité motivó que posteriormente fuera legitimado por la asamblea de comuneros.

Mientras se dirimía el conflicto en la asamblea de comuneros el paro en la carretera se mantuvo por veinte días, en este bloqueo sólo participaron hombres, algunos de los cuales laboraban en la minería por lo que repartían sus tiempos entre el paro y la mina; las mujeres participaron llevando alimentos a sus compañeros y cuidando los hogares.

A pesar de que las mujeres iniciaron la defensa de los bosques no fueron invitadas a participar en los espacios de toma de decisiones: como no eran comuneras y por tanto no podían acudir a las asambleas, tampoco fueron integradas al Comité Pro Defensa de los Recursos Naturales, ni acudieron a las negociaciones relizadas en Oaxaca. In-

cluso en algunos casos el marido fue el que acudió a las actividades de gestión en lugar de la lideresa, lo que muestra que algunos espacios están reservados sólo a los varones.

"Las mujeres que estaban en un principio no participaron en el comité, pero su apoyo fue definitivo porque donde iba el comité iban las señoras, ellas no se desligaron."

(Ex minero y miembro del Comité Pro Defensa RRNN, 70 años)

"[Cuando llegaron los de la papelería] se tuvo que ir [al monte], mi marido fue de mi parte, [como] nuestro equipo con la autoridad y con el comisariado [...] fueron al monte a contar todos los palos que sí estaban marcados para que los tumbaran y la cosa era por qué tumbaban otros que no estaban marcados."

(...) Entró el trámite a la oficina y estuvieron yendo los hombres a Oaxaca hasta que por fin se calmó, pero sí duró bastante tiempo."

(Adulta mayor lideresa del movimiento de defensa del bosque, 80 años)

El rol de las mujeres como amas de casa y cuidadoras no ha sido una limitante para su participación en las acciones colectivas, pero sí es visto como un freno para su intervención en los espacios de decisiones.

"Mi esposa anduvo participando conmigo a medias porque ella tenía que cuidar a mis hijos, tres tenía en ese entonces, el más grande tenía como nueve años, ella iba conmigo cargando al nene, sí anduvo pero no formó parte del comité, pero me apoyó a mí; las señoras que en un principio llegaron a hablar conmigo siguieron participando, ellas eran las que en las gestiones no faltaban, siempre iban adelante y los hombres iban atrás, por eso fue un paro más de mujeres que de hombres."

(Ex minero y miembro del Comité Pro Defensa RRNN, 70 años)

La defensa de los bosques se dio en todo lo ancho de la Sierra del Norte, pero sólo en Capulálpam se observó la participación activa de las mujeres. Sin duda este movimiento es un referente para la cohesión y organización comunitaria y un importante antecedente de defensa del territorio que además marcó la participación de las mujeres en estas luchas.

"En ese tiempo el comisariado no quería hacer las cosas a favor del pueblo, las hacía a favor de dos o tres gentes, esto sirvió de punta de partida para que no sólo dos o tres gentes hicieran lo que querían y en todo lo demás el pueblo no tenía ni voz ni voto, pero con ese movimiento ya agarró fuerza Capulálpam, de ahí empezó, podríamos decir, el desarrollo del pueblo y de las autoridades."

(Ex minero y miembro del Comité Pro Defensa RRNN,
70 años)

A raíz del movimiento de 1982 se reafirmó en Capulálpam la importancia de la propiedad comunitaria y se adoptó el manejo forestal comunitario¹²; más aún, tal y como lo señala Alatorre: "La lucha contra la concesión forestal otorgada por el gobierno logró establecer las bases del tejido social, que llevaron a la reconstrucción o reconfiguración de una identidad regional. Gracias a esta unión de fuerzas, se generó una conciencia de reapropiación del territorio, el proyecto que las comunidades anteponían al modelo de concesiones era una voluntad compartida" (Alatorre, 2000, en Mraz, 2014). Esta reapropiación comunitaria del territorio y la fuerza alcanzada contra una empresa de la magnitud de FAPATUX, son antecedentes claros que contribuyen a explicar la resistencia de Capulálpam frente a la megaminería.

El proyecto de extractivismo minero

Entre 2004 y 2006 se otorgaron alrededor de 50 mil hectáreas de concesiones mineras en distintos municipios de la Sierra de Oaxaca a la empresa canadiense Continuum Resources Ltd., de esa superficie, 3,800 hectáreas corresponden a territorio comunal de Capulálpam (Asamblea de Capulálpam, s/f) . Si bien, la explotación minera data de muchos años atrás, algunos documentos (Mraz, 2014; Asamblea de Capulálpam, s/f) sugieren que fue la empresa canadiense la que realizó una ampliación de la explotación subterránea mediante túneles que se extendieron hacia el subsuelo de zonas de

12 La importancia dada a los bosques favoreció que se conformaran uniones tales como la Unión Zapoteco-Chinanteca (UZACHI), la Unión Ixtlán-Etla (IXETO) y la Unión de Comunidades y Ejidos Forestales de Oaxaca (UCEFO) (Chapela, 1999).

bosque y acuíferos, “debido a estas exploraciones exhaustivas, 13 de los 20 manantiales que existían en la comunidad desaparecieron junto con una ciénaga” (La Jornada, 2007, en Mraz, 2014).

De manera simultánea, entre 2005 y 2007, la Continuum Resources contrató a la empresa Santa Regina para realizar exploraciones en territorio de Capulálpam. Éstas originalmente se realizaron con la aprobación del Comisariado de Bienes Comunales y de esta manera la empresa obtuvo muestras que identificaron el gran potencial minero en esa zona:

“La principal reserva que tiene el estado de Oaxaca en oro y plata es ésta. Ellos [la Santa Regina] decían que si necesitaron 100 o 220 años para extraer toneladas de mineral, el plan de ellos era que en 10 años podían extraer el equivalente a lo que habían sacado en 220 años.”

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

Para la extracción de estos metales preciosos el proyecto contemplaba la explotación a cielo abierto en una zona de vital importancia para el abastecimiento de agua potable de la comunidad. En cuanto las autoridades locales conocieron este plan, las discusiones sobre el permiso para la explotación se trasladaron a la asamblea de comuneros. Para frenar la entrada de la megaminería se delinearon diferentes estrategias y actividades: estudios de impacto alternativos, asambleas comunitarias, movilizaciones (cierre de carreteras), concientización entre la población de Capulálpam y de otras comunidades, foros y acciones legales.

El rechazo a la minería provenía de la visión de cuidado y respeto del medio ambiente adquirida a partir de la defensa del bosque, así como de la conciencia acerca de los impactos negativos ocasionados por la minería tradicional y el daño potencial a las principales reservas de agua de comunidad.

“Después [de la minería] poco a poco se fue viendo que también se acabó el trabajo, que se quedaron todos los residuos y nos fuimos dando cuenta que también la contaminación había quedado.”

(Promotora adultos mayores, 57 años)

"Pues acá no nos vamos tanto por lo económico, aquí pensamos: tal vez va a haber dinero, pero no vamos a poder comprar el agua, y eso es lo más importante, acá todo está bonito porque tenemos agua, tenemos la conservación del bosque. Está tan bonito acá, cómo vamos a cambiar cosas por lo más importante que es la vida."

(Mujer integrante de la empresa Juguete-Arte)

"Ahorita ha estado bien, antes todos los manantiales que había se fueron desapareciendo por causa de la mina. Todos pensamos en eso y dijimos: mejor no a la mina y si a la vida. Porque qué vamos a hacer si el agua se consume y se secan los manantiales, se acaban los recursos naturales que es lo más importante."

(Comunero y ex trabajador de la mina, 49 años)

El cierre de las actividades mineras en Capulálpam fue un logro de la comunidad frente a los daños ambientales acentuados en los últimos años a causa de la mina: la contaminación del río, la pérdida de acuíferos y la contaminación de suelos comunales por los desechos mineros.

En 2006 la comunidad inició un proceso legal a través del Comité Pro-defensa de los Recursos Naturales que contó con asesoría externa para documentar los daños ambientales; se logró que la PROFEPA hiciera una revisión a la empresa y posteriormente logró la suspensión temporal de las actividades mineras.

"A través de ese comité se hicieron recorridos con vecinos hasta Cuicatlán y varias comunidades por donde pasa el río y la gente respondió y fue tomando fuerza la situación de la minería. Luego se hicieron estudios con ingenieros geólogos para los estudios del agua, se involucró a instituciones como CONAGUA, una universidad de Guerrero también ayudó al estudio. Uno de los asuntos que teníamos era que por donde pasaba el túnel había manantiales que desaparecieron, la universidad nos ayudó a hacer el estudio y a confirmar que la desaparición del agua en la superficie era porque se estaba yendo al interior de la mina por el túnel."

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

Aun cuando la PROFEPA había ordenado la suspensión de todas las actividades mineras la compañía continuó con los trabajos de exploración, por ello en 2007 la Asamblea de Comuneros decidió llevar a cabo acciones de presión más contundentes: se organizaron bloqueos en la carretera de la comunidad y en las afueras de la ciudad de Oaxaca. El bloqueo fue retirado rápidamente porque se acordó un diálogo con el secretario de Economía, el subsecretario de Gobierno y un representante de la PROFEPA.

"El gobierno apoyaba a la empresa y nos tuvimos que ir a hacer una movilización a Oaxaca [frente] a PROFEPA, SEMARNAT. Fue así como clausuraron [la actividad minera] de manera temporal porque hasta ahorita no está totalmente cerrada. [El cierre de carreteras] duró como dos días, día y noche se cerró acá y en Oaxaca fue rápido, como medio día porque llegaron las autoridades y nos atendieron luego luego."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

"Eso lo tenía que controlar la PROFEPA porque ahí se hizo la denuncia. Sin embargo en el terreno de la mina seguían trabajando la explotación. Entonces, lo que hicimos por acuerdo de la comunidad, de la Asamblea, es que teníamos que hacer un gesto, todita la población fue e hicimos una manifestación en el Hemiciclo a Juárez en Oaxaca y bloqueamos."

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

El conflicto pronto alcanzó una mayor dimensión e incorporó otros actores, entre ellos diputados locales y federales. Por ejemplo: el "diputado federal perredista Carlos Roberto Martínez Martínez, (...) secundó la presentación de dos demandas ante el Tribunal por el delito de despojo, en virtud de que la compañía minera carecía del permiso de la asamblea comunal para el usufructo de sus tierras" (Manifiesto Capulálpam, 2007, en Mraz, 2014). En julio de 2007 tras una mesa de diálogo entre autoridades locales, representantes de las compañías (Continuum Resources y Natividad y Anexas S.A.) y diputados federales y locales "se determinó que la empresa debía suspender de manera inmediata sus trabajos de exploración y

explotación minera” (Gaceta Parlamentaria, Año x, N° 2301, 20 de julio de 2007; en Mraz, 2014).

En todo este proceso las instancias comunitarias como el Consejo de Caracterizados y la Asamblea de Comuneros estuvieron muy activas; ahí se discutieron y tomaron las decisiones. El Consejo de Caracterizados se reunía para analizar el tema y posteriormente sus propuestas eran llevadas a la Asamblea en donde se tomaban las decisiones definitivas, por su parte el Comité Pro RRNN también informaba directamente a la asamblea los resultados de los estudios realizados en conjunto con los actores externos.

Inicialmente existió divergencia de opiniones pues algunas personas eran partidarias de la minería porque representaba un atractivo económico y una fuente de empleo. Actualmente no se expresan desacuerdo al respecto lo que se atribuye a la labor de concientización, a la información, al debate y a la toma de decisiones por consenso en la Asamblea de Comuneros.

“Había gente que estaba a favor de que se trabajara, fueron como 10 gentes porque la mayoría dijimos que no. Fue un jaloneo bruto, ahí estuve y fui de los que siempre se opuso. Yo tengo un negocio propio, un taller mecánico, es chico pero de ahí he mantenido a mi familia y me dice un señor: -tú tienes trabajo de qué te preocupas, nosotros no tenemos trabajo y necesitamos de la minería.- Se discutió [en el Consejo de Caracterizados] y al final ya se tomó el acuerdo de que no se trabajaba.”

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

Por su parte, la empresa canadiense llevó a cabo estrategias para ganar adeptos tales como el ofrecimiento de servicios comunitarios a cambio de la concesión e incluso buscaron comprar a los líderes, sin embargo el sistema comunitario constituyó un freno a estos intentos.

“Todo el pueblo se organizó y se platicó en las asambleas porque la empresa vino en una ocasión que si les dábamos permiso ellos estaban puestos para poner la planta de energía en Calpulálpam, nos iban a apoyar con las escuelas, con el templo, con las calles, con todo. (...) Se platicó en una asamblea y no pues nada de eso, ya nos explotaron mucho para que sigan.”

(Comunero y ex trabajador de la mina, 49 años)

"Apenas me dijo el delegado en Oaxaca que quieren saber quiénes son los líderes aquí en Calpulálpam porque querían venir y les dijeron que nos iban a dar dinero, creen que es muy fácil. (...) Aquí está muy complicado que a alguien le digan ahí está esta lana, ni al Presidente Municipal porque está el consejo y luego está la Asamblea, aquí es muy estricta la gente."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

En este movimiento las mujeres también tuvieron un papel destacado. El primer bloqueo realizado en la entrada de la comunidad corrió a cargo de las mujeres: mientras los hombres dirimía en la asamblea de comuneros la estrategia a seguir, un grupo de mujeres tomó la iniciativa de bloquear la carretera.

"Hubo movilización, tapamos la carretera acá abajo, nuestras mujeres son tremendas, estábamos discutiendo en la asamblea poniéndonos de acuerdo de cómo le íbamos a hacer y ellas ya habían cerrado."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

"Total que avisaron y fuimos, dijeron que los hombres iban a estar acá arriba en la Sala de Presidentes dialogando con la gente de gobierno, que vienen puros hombres. Dialogando hombre con hombre en asuntos más grandes y las mujeres para allá (...) no esperamos a que nos dijeran, nos fuimos para abajo [hacia la carretera]."

Siempre hay dos o tres mujeres que organizan y dijeron aquí nos vamos a quedar hasta que se arregle el asunto, no vamos a dejar ir a los políticos (...) fuimos y les ponchamos las llantas para que no se fueran y pusimos unos palos gruesos atravesados sobre la carretera, entre varios cargamos los palos, había como unas 70 u 80 mujeres, ahí también no todas jalan y bueno que hagan lo que quieran. (...) Nadie nos dijo qué hacer y nosotras queríamos respuesta."

(Empleada pública y esposa de comunero, 55 años)

Esta movilización duró un par de días y noches, durante los cuales participaron igualmente hombres y mujeres de forma solidaria, incluso en las noches las mujeres se quedaban a hacer guardia. Al igual que en otros casos, la alimentación corrió a su cargo.

"Duró unas dos o tres noches, ahí dormíamos hombres y mujeres, había comisión para poner café, ahí lo poníamos y nos turnábamos y le dábamos a todos, igual para la comida, había guardias de noche éramos varios y en el día había un poco menos de gente. Mi esposo estaba acá y yo andaba por allá."

(Empleada pública y esposa de comunero, 55 años)

Durante el bloqueo organizado en la ciudad de Oaxaca nuevamente las mujeres participaron activamente. Esta movilización tuvo una convocatoria muy amplia, participaron familias enteras desde infantes hasta adultos mayores. En esta ocasión la comunidad estaba más cohesionada, las autoridades locales tenían todo el respaldo y el rechazo a la minería era prácticamente generalizado.

"Las mujeres también estuvieron involucradas en el movimiento para que se cerrara [la carretera], fuimos todas. Yo sí fui porque mi papá fue uno de los que empezó a hacer esos recorridos, nos fuimos mi mamá y todos, (...) muchas mujeres y hombres a cerrar; primero a cerrar acá en el monumento, a bloquear, luego nos fuimos a las oficinas [en Oaxaca] y ahí fue donde se hizo bastante presión. Casi todo el pueblo fue, acá nomás quedaron los topiles y la policía, pero la mayoría fue. Nos fuimos con niños, con pancartas, con todo."

(Mujer integrante de la empresa Juguete- Arte)

En esta ocasión nuevamente las mujeres participaron en los bloqueos y movilizaciones pero no en las decisiones y negociaciones.

Había algo de comentarios pero no estábamos cerquita con la autoridad. Es lo que nos ha faltado, estar directamente para la toma de decisiones que es muy importante, no solo de los ciudadanos sino nosotras estar ya de lleno."

(Promotora del grupo de adultos/as mayores, 57 años)

"En las asambleas tratan todo eso de la minería pero nomás van hombres, yo no sé y a mi esposo no le gusta contar lo que tratan ahí y no nos comenta de esas cosas."

(Ama de casa y esposa comunero, 57 años)

Tradicionalmente la difusión de la información se hecho pública a través de la asamblea de ciudadanos en donde las autoridades dan a conocer las actividades realizadas, también se han organizado foros en donde la participación es abierta a mujeres y hombres. De esta forma toda la población tiene la oportunidad de conocer qué es lo que está ocurriendo en torno al tema. Sin embargo, las mujeres acceden a la información de manera indirecta o parcial pues están excluidas de los espacios formales.

Los hombres identifican más claramente temas tales como lo ocurrido durante el proceso de exploración, la negociación con las empresas mineras, conocen a las instituciones públicas, privadas y académicas involucradas, tienen datos más precisos sobre los estudios ambientales. Por su parte, las mujeres identifican los impactos ambientales, conocen la situación de manera general y tienen una opinión, pero desconocen los términos de negociación; algunas mujeres reciben la información a través de sus esposos comuneros, pero también se observa que el acceso a la información pública está ligado a su grado de empoderamiento personal.

"[¿Cuándo empezó la exploración alguien les dijo algo?] No nos dijeron nada, como digo los hombres son los que van a las asambleas, si yo me entero es porque mi esposo me dice, él va a las asambleas y me platica como van las cosas qué está bien o qué está mal, él es comunero."

(Empleada pública y esposa de comunero, 55 años)

"(...) hacen aquí en el auditorio las reuniones y quien quiera puede ir y participar, pero yo no voy, no me llama la atención, pero sé que han hecho mucho porque no se vuelva a abrir la mina, pero a mí no me gusta ir."

(Ama de casa y esposa comunero, 57 años)

La situación actual: la resistencia continúa

Las personas entrevistadas consideran que la suspensión temporal de las actividades no es una solución definitiva y que sigue latente la posibilidad de reactivación del proyecto de mega-minería. Esta percepción se sustenta en diferentes factores: la suspensión no anuló las concesiones por lo que siguen vigentes, la suspensión temporal cumplió su término en 2013 y en la mina Natividad continúan trabajos de mantenimiento lo que hace pensar que la empresa no ha renunciado de manera definitiva al proyecto.

Las autoridades comunales reiteran que la resistencia sigue en pie y consideran que la comunidad no va a ceder, como no lo hizo en el pasado.

"Uno de los principales [problemas] es la minería. Siguen trabajando, no se rinden y nosotros también estamos luchando y estamos documentando para tener valores para decir NO. Nuestro objetivo es que cierre totalmente la mina, darle para atrás a la concesión por la vía jurídica."

(Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 57 años)

"Pero tampoco la comunidad va a ceder. Yo pienso que mientras nosotros sigamos estando organizados como hasta ahora no vamos a permitir hacerlo."

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

Frente a este panorama, y a la par de las acciones legales, la comunidad ha desarrollado otras estrategias relacionadas con la difusión, concientización y formación de redes.

Desde que se conocieron los alcances negativos del proyecto, se inició una labor de difusión y educación ambiental que comenzó en Capulálpán y que se extendió a las comunidades vecinas afectadas por la contaminación del Río Grande. La sen-

sibilización continúa actualmente, particularmente con las y los niños de educación básica a través de educación ambiental en las escuelas, visitas guiadas por los bosques, concursos de dibujo y pintura con esta temática, entre otras actividades. En el museo comunitario hay una exposición permanente con la temática de “No a la minería”.

“[El pueblo ayudó] a platicarlo, hacían reuniones en las escuelas, con todas las dependencias de la comunidad para primero enfocarse al medioambiente, eso de no contaminar y cuidar, para cuidar el agua.”

(Promotora del grupo de personas adultas mayores, 57 años)

“Esa parte de trabajar con los niños creo que nos fortalece y tendríamos buenos resultados; aun cuando ellos tengan una profesión, ellos van a saber cuál es su responsabilidad.”

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

En las comunidades vecinas también se difundieron los resultados obtenidos por el Comité Pro Defensa de RRNN a fin de que se sumaran a la lucha contra la minería. Por ejemplo, estudios hechos por la comunidad en 2011 revelaron que el agua del Río Capulálpam, donde la minera La Natividad vierte sus desechos, tenía niveles muy altos de arsénico y plomo, nocivos para la salud (Asamblea de Capulálpam, s/f).

Para la difusión de la información y con la intención de formar redes contra la minería se organizaron en ese mismo año “foros regionales con la participación de las autoridades municipales y comunales de los municipios por donde pasa el río Grande para denunciar la contaminación del río, mientras se interponía una demanda legal en contra de la compañía minera.” (Mraz, 2014).

Uno de los momentos más representativos fue la declaración de la Asamblea de Comuneros el 10 de abril de 2011 en la que ratificó su “NO” rotundo a la explotación minera, con ello Capulálpam se erguiría como el primer territorio declarado libre de minería en México (Asamblea de Capulálpam, s/f; Martínez, 2014).

Entre 2011 y 2013 se han realizado diversos eventos, el más reciente fue un encuentro mesoamericano realizado en enero de 2013 en el que se reiteró el rechazo a la minería y se exigió la cancelación de distintos proyectos mineros, entre ellos el de

Capulálpam. En este Foro se destacó la importancia de las estructuras comunitarias y al territorio como el mejor espacio de resistencia:

“Frente a dicho modelo extractivista, hemos definido tejer nuestras resistencias, mediante el fortalecimiento de nuestras estructuras comunitarias como las asambleas, autoridades comunitarias, manteniendo el control del territorio comunal y el fortalecimiento de nuestra memoria histórica.”

(Declaratoria: Encuentro de Pueblos de Mesoamérica: Si a la Vida, No a la Minería, 19 de enero de 2013)

La cohesión comunitaria se sigue reflejando en estas actividades, en las que la solidaridad de la población ha sido crucial:

“Aquí la gente es muy participativa, por ejemplo si la autoridad dice: va a haber un foro y necesitamos la cooperación de ustedes, por ejemplo tortillas de todas las señoras-, y viera usted como llega toda la gente con sus tortillas calentitas, o que si alguien quiere auxiliar en lavar trastes pues llega, aquí la gente es muy unida se organizan muy bien. Usted ve a los señores, los jóvenes acomodando mobiliario, cuando pasaban los foros, órale todos a poner las mesas en el auditorio, a poner las mesas para la comida y luego a levantar todo y a poner las sillas para seguir el foro, eran como 200 o 300 personas y la autoridad puso el dinero para la comida, el comisariado y el pueblo.”

(Micro empresaria, esposa de presidente de Comisariado de Bienes Comunales, 49 años)

En estos eventos, las mujeres se encargan de la preparación de alimentos en una clásica división sexual del trabajo.

"Hace años (...) se empezaron a hacer los foros, venían de varias comunidades por la lucha y a nosotras como las esposas de la autoridad nos tocaba participar, preparar la comida para recibir a todas las comunidades. Son foros muy grandes, el año pasado vinieron de Costa Rica, vinieron no sólo de México, sino de otros lados fue de dos o tres días. ¡Imagínese darles de comer a todos!"

(Microempresaria, esposa de presidente de Comisariado de Bienes Comunales, 49 años)

"En Capulálpam se hizo un foro en donde asistieron muchos pueblos a protestar (...). Las autoridades son las que organizaron el foro debido a la escasez del agua, y porque les estaba haciendo mucho daños, hasta ahorita tenemos que ya no hay agua. Asistieron hombres y mujeres y los que hablaron fueron las autoridades y señores de otras comunidades, las mujeres estaban para hacer presión."

(Adulta mayor, esposa de ex minero, 77 años)

La presencia de las mujeres en las acciones de resistencia no las ha colocado como protagonistas plenas con capacidad de intercambiar experiencias, emitir opiniones y diseñar estrategias. Su rol se desdibuja incluso frente a ellas mismas como resultado de su falta de participación en las instancias formales de decisión.

"Como mujeres no participamos, puros ciudadanos defensores, hombres que defienden y tienen más preparación y conocimientos que nosotras como mujeres de casa."

(Mujer adulta mayor, 77 años)

Alternativas de desarrollo local frente a la minería

La suspensión de la actividad minera no tuvo notables consecuencias económicas en Capulálpam, pues el declive de la producción y la pérdida de empleos fueron paulatinos, lo que favoreció la diversificación de las actividades productivas. A ello se sumó la capacidad de la comunidad para emprender proyectos y actividades alternativos con base en iniciativas bien planeadas, con respaldo colectivo y bajo una perspectiva de desarrollo basado en el bienestar comunitario y el respeto al medio ambiente. En especial destaca la creación de empresas comunitarias.

En la actualidad existen cinco empresas comunitarias: manejo forestal comunitario, materiales pétreos, ecoturismo, embotelladora de agua y artesanías de madera. La primera de ellas surgió tras el movimiento de defensa de los bosques en la década de los ochentas y constituye un parteaguas para la organización productiva y el fortalecimiento de las prácticas comunitarias.

Estas empresas han contribuido directamente a elevar la calidad de vida del municipio a través de la inversión de recursos económicos en servicios comunitarios; además, muestran alternativas de desarrollo exitosas frente a los grandes proyectos transnacionales como el extractivismo minero.

En este apartado se analiza el funcionamiento de estas empresas y su relación con el sistema de usos y costumbre, explorando el papel de las mujeres en ellas. Algunas preguntas que guían este apartado son: ¿cuáles son las principales actividades económicas actualmente en Capulálpam?, ¿cómo surgieron las empresas comunitarias y cuáles son sus características?, ¿cuál ha sido su importancia en el desarrollo comunitario?, ¿cómo participan hombres y mujeres en estas empresas?, ¿cómo intervienen específicamente las mujeres, cuál es la división sexual del trabajo y la estructura de decisión en las empresas? ¿cómo se relacionan con el sistema de usos y costumbres y con la ocupación de los cargos?, ¿estas alternativas contribuyen a generar una mejor calidad de vida?

Alternativas económicas frente a la minería

A casi diez años de la suspensión de la minería, se observa una diversidad de actividades económicas en Capulálpam; esta diversificación comenzó antes del cierre de la mina y se fortaleció posteriormente. Algunas actividades como el ecoturismo, la producción de artesanías y la oferta de servicios tomaron mayor relevancia cuando Capulálpam fue declarado “Pueblo Mágico” en 2008.

Las actividades agropecuarias siguen siendo de poca importancia económica y la producción es fundamentalmente de autoconsumo; en la actualidad aproximadamente 15 familias se dedican a la agricultura y 10 cuentan con ganado. Estas actividades son de carácter familiar y participan hombres y mujeres.

Los hombres se emplean en una gama de actividades dentro de la comunidad: carpintería, panadería, balconería, albañilería, talleres mecánicos, comercios y en las

empresas comunitarias. Fuera de la comunidad se emplean en la Comisión Federal de Electricidad (CFE), son profesores y trabajan en otras instituciones gubernamentales. Gracias a esta diversificación no una fuerte presión sobre los recursos naturales lo que favorece la actitud conservacionista y las propuestas de uso sustentable del bosque (Barton y Merino, *Op.cit.*).

A diferencia de los años de bonanza minera, cuando las mujeres se dedicaban casi exclusivamente a las actividades domésticas, en la actualidad se observa una mayor participación femenina en actividades remuneradas, aunque el trabajo doméstico continúa siendo la principal ocupación de la mayoría de las mujeres.

"Ahora las mujeres han entrado en diversas ocupaciones, hay unas que trabajan en casa, los comedores ocupan más gente y veo que esto está bien porque una ya ayuda en la casa."

(Mujer comerciante, 32 años)

"Antes [las mujeres] eran más de la casa, sobre todo cuando había mucho obrero, la mujer tenía que hacer la comida porque no había donde se emplearan y ahora hay más oportunidades para eso. Ahorita hay señoras que tienen su posada y tienen su propio empleo de alguna forma. (...) hay un taller de juguete y ahí son puras mujeres. Otras señoras tienen su tiendita o venden de comer. (...) Como un 30% de mujeres trabajan hoy en día."

(Regidor de Hacienda y Obras, 52 años)

Las empresas comunitarias en el desarrollo local

La oferta de creación de fuentes de empleo no fue un argumento suficiente para persuadir a la población acerca de la conveniencia de la explotación minera. Hay una opinión bastante generalizada de que la minería no ha contribuido al desarrollo local.

"Nosotros no queremos la minería, por los efectos que deja y le apostamos mejor a las empresas que son amigables con el medio ambiente, tenemos empresas comunitarias y ahí empleamos nuestra gente. (...) Nuestra gente casi no migra, al contrario vienen de otros lugares y muchos de los que se han ido, han vuelto a partir de la organización de estas empresas."

(Asesora del comisariado y empleada de Ecoturismo, 27 años)

El referente para el surgimiento de las alternativas económicas colectivas es la cohesión social, la noción de comunidad y las prácticas comunitarias de la población como el tequio y el sistema de cargos.

"En los últimos veinte años a raíz del manejo forestal comunitario han surgido nuevos espacios de organización y participación, se han generado empresas comunales que de forma sustentable aprovechan algunos recursos naturales del municipio y generan recursos económicos que hacen posible a Capulálpam invertir en la mejora de las condiciones de la vida del pueblo, en la conservación del bosque y en el financiamiento de la gestión comunitaria."

(Plan de Desarrollo Municipal, 2009)

"Nosotros no necesitamos de la minería, realmente hay otras fuentes de empleo y si no hubiera, le buscamos... Se han visto muchas formas, está la purificadora, ahorita ya están las que hacen juguetes, hay muchas formas de sobrevivir sin perjudicar al medioambiente y a los seres humanos, no?"

(Secretario del Comité Ejecutivo de la SSS, 54 años)

Las cinco empresas comunitarias forman parte de la estructura comunal, los integrantes de los comités para la administración de las mismas son comuneros electos en la asamblea, rinden informes periódicos a dicho órgano y su jefe inmediato es el Comisariado de Bienes Comunales (entrevista al Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 2015).

Las empresas tienen una estructura administrativa similar, todas cuentan con un comité ejecutivo o consejo administrativo integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y tres vocales, nombrados por un periodo de tres años y desempeñan

sus funciones a través del sistema de cargos de manera honorífica. La empresa de materiales pétreos además del comité ejecutivo cuenta con un comité financiero con seis integrantes y el comité de la empresa de artesanías de madera (Juguete- Arte) es mixto y no es electo por la asamblea.

a) Unidad Económica Especializada en Aprovechamiento Forestal Comunal San Mateo (UAF)

La empresa de aprovechamiento forestal quedó formalmente integrada el 1 de abril de 1984 bajo el nombre de Unidad Económica Especializada en Aprovechamiento Forestal Comunal San Mateo (UAF). Trabaja estrechamente con la Unión de Comunidades Productoras Forestales Zapotecas Chinantecas de la Sierra Juárez de Oaxaca (UZACHI)¹³ cuya dirección técnica realiza la gestión de recursos para la UAF y es responsable técnica del manejo forestal de la comunidad. La UZACHI prestó asesoría para el desarrollo del ordenamiento territorial comunitario (Barton y Merino, *Op.cit.*), con lo que se cuenta con un instrumento para el manejo integral y sustentable del bosque.

"(...) empezar ya no solo viendo el bosque como madera, sino el bosque integral, es agua, es suelo, es animal. Es decir, verlo de manera conjunta y en sentido de aprovechamiento, en sentido de conservación y en sentido de manejo, no en sentido de explotación y eso cambia un poco el panorama."

(Integrante de UZACHI)

La UAF lleva a cabo tareas de extracción, arrastre y transformación industrial gracias a que cuenta con un aserradero propio y un taller de carpintería; asimismo realiza trabajos de reforestación, aclareos y chapeos (entrevista al Presidente del Comisariado de Bienes Comunales, 2015). En 2009 se producían alrededor de 4 a 5 millares de pie tabla por día en un turno de ocho horas, los productos obtenidos se comercializan en la ciudad de Oaxaca y también son demandados por carpinteros regionales y locales (Plan de Desarrollo Municipal, 2009).

Actualmente cuenta con una plantilla de aproximadamente 20 trabajadores, entre ellos 5 mujeres, eventualmente contratan empleos temporales como en el caso de las

¹³ La UZACHI surgió en 1989 ligada con los procesos regionales de la Sierra Norte en defensa de los recursos forestales. Esta Unión está conformada por los municipios zapotecas de Capulálpam de Méndez, Santiago Xiacuí, La Trinidad Ixtlán y la comunidad chinanteca Santiago Comaltepec.

reforestaciones (entrevista con el Presidente del Consejo de Administración de la UAF, 2015). La UAF genera empleos indirectos: quienes se encargan del transporte de las trozas son particulares de la propia comunidad (Barton y Merino, *Op.cit.*).

La participación de mujeres en esta empresa es muy baja y no pueden formar parte del Consejo de Administración porque no son comuneras. Las cinco mujeres que forman parte de la plantilla laboral se desempeñan en el área administrativa y en el trabajo operativo. De acuerdo con el Presidente del Consejo de la UAF, las mujeres y los hombres ganan el mismo salario¹⁴ y puede haber oportunidades laborales para ellas, siempre y cuando no sea en “trabajos pesados”, sin embargo la capacidad de extracción actual limita el número de contrataciones.

“A veces las mujeres están en la administración, hay mujeres que también trabajan en la planta del aserradero, ahí cortan, clasifican, [hacen] de todo, el trabajo que les dé su capacidad. En la reforestación también están porque realmente no es un trabajo demasiado pesado y otras veces se contrata gente y [ellas] van. (...) De hecho cuando empezó el aserradero empezaron a trabajar en la administración dos y como ha ido evolucionando unas se salen y otras entran; pero no está eso de que sean puros hombres, si una mujer llega a solicitar el empleo y hay la posibilidad de que trabaje pues se le da.”

(Presidente del Consejo de Administración de la UAF, 58 años)

Los recursos forestales que se obtienen en Capulálpam cuentan con la certificación internacional del Forest Stewardship Council (fsc) desde 1996. Esta calificación fue otorgada por el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (CCMSS) en colaboración con el programa Smart Wood de la organización estadounidense Rainforest Alliance (Plan de Desarrollo Municipal, *Op.cit.*). De acuerdo a la opinión de algunos/as investigadores/as, este certificado no ha sido aprovechado como una ventaja comparativa en el mercado, en parte por la limitada capacidad local para la producción y también por las dificultades de este tipo de mercado en México (Barton y Merino, *Op.cit.*).

Las ganancias obtenidas del aprovechamiento forestal han contribuido de manera muy importante para elevar la calidad de vida de Capulálpam pues se invierten en

14 El salario mínimo por día es de \$120 al día y asciende según el puesto. Cuando están trabajando en el aserradero aparte de su sueldo base se les paga un porcentaje por cada millar de pie tabla que se produce.

servicios comunitarios. Sin duda, la UAF es la empresa que más derrama económica ha generado, de hecho “con las ganancias de la extracción forestal y el trabajo de tequio de los comuneros, la comunidad se ha dotado de distintos servicios y bienes colectivos, los cuales han permitido una mejora de las condiciones de vida” (*Ibidem*). Un estudio de Chapela (1999) reveló que los municipios con empresas forestales comunales habían disminuido su grado de marginación y que Capulálpam se ubicaba como el mejor posicionado:

“Los beneficios sociales de este esquema son evidentes. Después de que las comunidades forestales de Oaxaca se habían mantenido entre las más marginadas del estado y del país, en menos de 10 años de operación de las empresas comunales, la mayoría de los municipios con proyectos de silvicultura comunitaria ya no se encontraba entre los de mayor marginación.”

(Chapela, 1999)

La comunidad valora los recursos forestales no sólo por las inversiones de beneficio colectivo sino también por los servicios ambientales que proporcionan, especialmente el agua. Del bosque obtienen plantas, cortezas y otros recursos que son utilizados para la medicina herbolaria que todavía se práctica a cargo de mujeres principalmente.

b) Sociedad de Solidaridad Social “Capulálpam” (SSS- materiales pétreos)

Casi después de diez años de consolidada la empresa de aprovechamiento forestal se creó la segunda empresa de carácter comunal en 1994, ésta se dedica a la producción de agregados pétreos (piedra, grava y arena), la producción de tabicón pesado, la renta de maquinaria pesada y el servicio de fletes (volteo) (Plan de Desarrollo Municipal, 2009.). Esta empresa surgió como parte de las acciones para la diversificación económica y la generación de empleos:

“Capulálpam siempre ha buscado la forma de crear nuevas fuentes de empleo. A partir de la cuestión forestal, que es la principal, y viendo que no es fácil que una sola empresa apoye a la comunidad, se pensó en esta otra [de materiales pétreos], porque prácticamente las empresas son las que apoyan a la comunidad a desarrollarse.”

(Secretario del Comité Ejecutivo de la SSS, 54 años)

Bajo la figura legal de Sociedad de Solidaridad Social, esta empresa debe contar con un comité ejecutivo y un comité financiero; el primero se encarga de vigilar los

aspectos operativos mientras que el comité financiero es responsable de administrar los recursos económicos, cada comité se integra de tres personas que son electas por la Asamblea de Comuneros. Para la consolidación de esta empresa se requirió del financiamiento del Fondo de Apoyo a las Empresas de Solidaridad (FONAES) y del Fideicomiso de Fomento Minero Producción, con lo que se pudo adquirir el equipo para la producción.

En la actualidad trabajan diez personas entre los 40 y 65 años de edad, todos ellos comuneros. Los salarios por día varían según el cargo: desde \$120 para un peón hasta \$180 para el encargado. Los integrantes de los comités, al igual que el resto de los cargos, no recibe una remuneración salvo el presidente del comité financiero a quien se le asigna un apoyo de mil pesos mensuales.

Existe la percepción de que el trabajo en la trituradora es exclusivo para los hombres pues es “muy pesado”, de tal forma que no se visualiza la posibilidad de que las mujeres laboren ahí, salvo en el área administrativa en donde trabaja una secretaria.

“Es que el trabajo ahí es muy pesado, si no ya hubiéramos empleado mujeres. El único trabajo que puede hacer aquí una mujer es de secretaria.”

(Secretario del Comité Ejecutivo de la SSS, 54 años)

La empresa se considera rentable, sus productos se comercializan en la región y en la propia comunidad; existe otra trituradora en la zona pero la SSS tiene la ventaja de tener mayor volumen de producción y más diversificada (Entrevista al Secretario del Comité Ejecutivo de la SSS, 2015). Sin embargo también ha tenido que sortear diversas dificultades, entre otras los altos costos de producción, la baja demanda de productos en la zona y, recientemente, tuvieron problemas de control contable. Se trata de una actividad basada en recursos no renovables, por lo que se estima que sólo tiene 10 años más de vida lo que implicará pérdida de empleos.

c) Turismo Ecológico Comunitario Capulálpam Mágico (Ecoturismo)

La empresa de Ecoturismo inició su operación en 2005 pero fue en 2008 cuando formalmente se creó bajo la figura de una Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Ilimitada (SPR de RI). Lleva a cabo tres tipos de turismo: rural, de naturaleza y de aventura. La infraestructura con la que cuenta consiste en: 8 cabañas con 16 habitaciones, salón de usos múltiples, restaurant, centro recreativo con tirolesa, rapel, senderos para caballo, bicicleta peatonal, senderos interpretativos, oficinas y área para acampar (Plan de Desarrollo Municipal, 2009.).

Basada en el principio de sustentabilidad, esta empresa se propone contribuir a frenar la migración juvenil por falta de oportunidades de empleo.

"Como empresa nuestro objetivo es contribuir el desarrollo de la comunidad, generar empleos y uno de los principales [objetivos] es la conservación del medio ambiente. A raíz de que antes se daba mucho la migración, la comunidad pensó y quiso hacer la empresa para que la gente no se fuera; entonces se buscan esos medios en donde podemos aprovecharlos, tenemos la naturaleza y se le puede aprovechar con el fin de generar empleos a nuestra gente y así evitar que se vaya a otros lugares."

(Presidente del Comité de Ecoturismo, 42 años)

La cantidad de empleados/as varía de acuerdo a las temporadas, en una temporada alta pueden emplearse hasta 23 trabajadores/as y en temporada baja laboran 13 o 14 personas. A diferencia de las otras empresas, en "Ecoturismo" trabajan personas de otras comunidades, quienes son informadas que debe contribuirse con la comunidad. En esta empresa hay una mayor proporción de mujeres que de hombres y de jóvenes; el rango de edad oscila entre los 18 y 34 años. En vacaciones contratan jóvenes de 16 y 17 años que estudian en el bachillerato de Capulálpam como una forma de solidaridad con estos estudiantes que con frecuencia son de escasos recursos (Entrevista con el presidente del Comité de Ecoturismo, 2015). La empresa también genera empleos indirectos, por ejemplo recientemente se ha incorporado el servicio privado de una camioneta para transportar turistas y realizar recorridos, este servicio lo proporciona un comunero del municipio.

El mayor empleo para las mujeres corresponde a la tradicional ocupación femenina en el sector servicios y en puestos que son extensión del trabajo doméstico: labores de limpieza (lavatrastes, baños, áreas comunes), meseras y cocineras en el área de restaurante, recamareras para el área de cabañas y la recepción. Para los recorridos hay hombres y mujeres como guías de turismo que están certificados/as por SEMARNAT.

El Comité Administrativo está integrado por hombres, aunque en esta empresa colaboran las dos mujeres jóvenes profesionistas a las que se ha hecho mención, quienes son asesoras en el área de gestión de proyectos, se encargan de la gestión de recursos de CONABIO, CONAFOR y/o CDI, y colaboran, además, con UZACHI.

Estas jóvenes son las asesoras del comisariado y del municipio y han adquirido amplio reconocimiento tanto por su trabajo profesional como por su actitud de servicio a la comunidad. Sin embargo, todavía falta posicionar el tema de género en estos espacios. Ellas han aprovechado los lineamientos de género de algunas instituciones para la obtención de recursos.

"(...) el año pasado en octubre me dicen -oye Lía te vemos trabajando, te vemos aquí, te vemos allá, tenemos un proyecto pero nos piden que haya mujeres y solo por eso queremos que estés tú'. Así directamente me lo dijeron: 'lo están solicitando y queremos que vayas con nosotros'. Pues sí, le entramos y empezamos hacer vínculos de trabajo con ellos [UZACHI]. Apenas se está elaborando el proyecto para este año y es del Banco Mundial, (...) por los requisitos que les piden, por eso estamos ahí, de alguna manera debemos de estar ahí, hay que aprovechar el espacio."

(Asesora del comisariado y empleada de Ecoturismo, 27 años)

"Primero yo asistía a las reuniones del comité, entonces iba, opinaba. Como que el Comi [presidente del Comisariado Comunal] dijo 'ah bueno, ya eres parte de, porque al fin y al cabo ecoturismo ya es tu empresa', y así nos invitaban, ya nos íbamos conociendo más y conviviendo más: 'sabes qué Lía, hay un foro, porque no vas?'. Yo a todo decía que sí."

(Asesora del comisariado y empleada de Ecoturismo, 27 años)

La empresa de Ecoturismo es una de las más rentables y activas y se ha visto favorecida por el nombramiento de Capulálpam como Pueblo Mágico en 2008. El turismo ha generado una derrama económica muy visible pues diversas familias han abierto servicios de hospedaje (hoteles y posadas), restaurantes y tiendas de artesanías.

"Para mí ecoturismo es un proyecto muy rentable por el hecho de generar empleos. [No] todo el año tenemos gente (...) de este mes a este mes te quedas suspendida. De hecho todo el año tienen trabajo los [empleados] de base y en temporada [alta] sí se levanta, pero son temporales, vuelve a bajar, pero ahí están."

(Presidente del Comité de Ecoturismo, 42 años)

d) Planta envasadora de agua "Anda Gagüi"

"Anda Gagüi" en zapoteco significa Agua de Capulálpam, esta empresa embotelladora de agua inició sus operaciones en el año 2007 y se dedica al tratamiento de agua para su purificación y posterior envasado en garrafrones y botellines para su distribución y comercialización en la localidad, la región y la ciudad de Oaxaca. Existen dos vendedores mayoristas que distribuyen el producto fuera de la comunidad que pueden considerarse empleos indirectos pues no forman parte de la empresa. Para la consolidación de la planta envasadora se gestionaron recursos ante PROCYMAF, CDI y la comunidad también aportó una cantidad significativa (Plan de Desarrollo Municipal, 2009.).

Siguiendo la visión de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la creación de empleos para la comunidad se creó la embotelladora de agua tomando en cuenta dos elementos: la parte alta de Capulálpam –justo donde comenzaría el proyecto de minería a cielo abierto– es rica en recursos hídricos, con el fin de aprovechar la abundancia del agua de esa zona, decidieron hacer una empresa comunitaria; por otro lado, reconociendo la necesidad de incorporar a más mujeres en los empleos remunerados, se consideró su participación, pues se trata de un trabajo técnico que no implica esfuerzo físico en demasía ni conocimientos especializados.

"[La embotelladora] depende de la comunidad, la hicieron para aprovechar el agua que se riega allá donde está El Sabino. La 'Y' es un manantial y de ahí llega al Sabino que es donde está el tanque de envasamiento, se derramaba mucha agua que se tiraba del tanque porque se llena mucho y entonces para aprovechar esa agua hicieron un proyecto para generar empleos para las mujeres".

(Trabajadora embotelladora de agua, 45 años)

Diariamente se producen entre 300 y 400 garrafones, aunque a veces la producción se reduce a 150. La capacidad de la planta purificadora es de 1200 garrafones, sin embargo hay diversos factores que limitan la producción tales como la competencia en el mercado regional, los altos costos de transportación, la ausencia de un estudio de mercado actualizado y la falta de personal (Íbidem).

A pesar de haber sido concebida para dar empleo a las mujeres de la comunidad, la oferta laboral es muy reducida, hoy en día sólo trabajan dos mujeres y un chofer y no cuentan con comité como las otras empresas. De acuerdo con el testimonio de una empleada, se trata de un empleo muy pesado y por ello hay una alta rotación de trabajadoras; actualmente, las dos empleadas tienen que encargarse solas de la producción. Pese a ello, no se ha planteado la posibilidad de incorporar hombres a este trabajo pues los puestos están destinados a las mujeres.

"[¿Por qué hay solo dos mujeres?]- Porque no aguantan [el trabajo] porque es muy pesado. Sí van [a laborar] 15 o 20 días, pero como es muy pesado se salen luego.

[¿Y el hombre no hace ese trabajo?]- No porque ellos nomás se ocupan para chofer.

[¿Es una regla?]- Sí porque es trabajo para mujeres."

(Trabajadora embotelladora de agua, 45 años)

La empresa no es rentable y por ello la embotelladora no destina recursos para el desarrollo comunitario; sólo proporciona apoyo en especie para el municipio, las instituciones educativas y eventos organizados por el gobierno municipal.

No están claras las causas de la falta de rentabilidad de la embotelladora. Algunas personas mencionan que no se debe sólo a problemas de mercado, sino que hay fallas en la administración e incluso algún testimonio sugirió que hay problemas de corrupción.

"Él es muy honrado [mi esposo], siempre con cuentas claras y eso le ha traído problemas porque así es él. Se nombró un comité de cuatro [personas] en la embotelladora. Estuvo cuatro meses y lo golpearon, entregaba toda la venta y sabe que sí sale y cuestionó [por qué] decían que no salían las cuentas (...) y esta gente era corrupta y buscaron la manera de fastidiarlo y lo golpearon. Se denunció pero la autoridad no hizo nada y mejor lo pusimos en manos de Dios."

(Empleada pública y esposa de comunero, 55 años)

Las autoridades hablan de la necesidad de realizar un estudio de mercado para analizar la viabilidad de vender el agua embotellada en otras zonas, incluso explorar el mercado en la ciudad de Oaxaca y con ello dar impulso a esta empresa, lograr que se fortalezca, genere ganancias, consolide los empleos y contribuya, como el resto, al desarrollo de la comunidad.

e) Empresa Juguete Arte Capulálpam

Juguete Arte es la empresa de más reciente creación (2011), se dedica al diseño, producción y comercialización de juguetes y otras artesanías de madera certificada de Capulálpam. Se distingue del resto de empresas comunitarias porque está registrada como una cooperativa (sociedad cooperativa de responsabilidad limitada de capital variable) en la que sus principales representantes son mujeres que no son comuneras. Su estructura organizativa consta de una presidenta, una tesorera y una secretaria, además de tres vocales (una mujer y dos hombres). Cuentan con el apoyo de mujeres y hombres jóvenes estudiantes de bachillerato del CBTA 109 quienes realizan su servicio social, aprenden parte del oficio y colaboran con la comunidad.

La empresa surgió con la idea de utilizar la madera sobrante del aserradero comunitario y fortalecer la generación de empleos para mujeres; para su consolidación el proyecto contó con asesoría externa y apoyo de diversas organizaciones como el Laboratorio de Procesos Creativos Culturales, Hub Oaxaca, Estudios Rurales y Asesoría A.C y el financiamiento de organizaciones y fundaciones nacionales e internacionales como la Rainforest Alliance, Halloran Philanthropies y la Fundación “Afredo Harp Helú”, además de las autoridades comunitarias de Capulálpam.

“Este proyecto se hizo en conjunto con el Comisariado de Bienes Comunales, se pensó así porque hay maderas que ya no son comercializables, por lo que, en el aserradero local, se rescatan las maderas no comercializables y de ahí hacemos los juguetes y también colaboramos con el medio ambiente.”

(Integrante de la empresa de Juguete Arte, en Cuevas, 2015)

Las donaciones recibidas al inicio del proyecto permitieron financiar los honorarios del diseñador, materiales de difusión, exhibidores para la tienda, unas pequeñas becas a las/los integrantes del grupo y material básico para la elaboración de productos. En cambio la maquinaria necesaria para la producción en mayor volumen (el torno, la lijadora y la sierra) fue comprada a crédito y se está pagando de las ventas generadas (Entrevista con la Presidenta de la empresa Juguete Arte, 2015).

Juguete Arte cuenta con dos colecciones: “Capulálpam Toys” es una colección limitada de figuras que representan personajes y juegos emblemáticos de la comunidad, mientras que “Animales de la Sierra” es una colección de figuras de animales que viven en la Sierra Norte del estado. Actualmente se calcula una producción de 50 piezas por semana cuya comercialización se ha hecho directamente en el taller artesanal; cuentan con algunos puntos de venta en la ciudad de Oaxaca, lo cual es considerado como un logro por las integrantes de la empresa.

“Antes no teníamos un punto de venta fijo en Oaxaca, pero tuvimos oportunidad de platicar con una persona de la comunidad que ya se llevó juguetes a concesión, eso es para nosotras como una palomita porque ya tenemos un lugar fijo. Estábamos también entregando en el Instituto de las Artesanías, pero ahí lo vendían al doble. Ahora que ya tenemos un lugar fijo sentimos más compromiso.”

(Presidenta de la empresa de Juguete Arte, 2015)

Las mujeres que integran la empresa son casadas y la mayoría tiene hijos/as, estas mujeres acuden diariamente al taller en un horario que les permite conciliar su vida familiar y el trabajo en la empresa; algunas de ellas incluso despliegan una triple jornada al desempeñar otra profesión. La cercanía y la flexibilidad del trabajo en la empresa les permite realizar estas jornadas. Todas son esposas de comuneros y conocen lo que implica “acompañar” a sus parejas en el cargo.

"Yo además de esto soy dentista, tengo tres jornadas, en las tardes voy al consultorio y a veces me llevo las piezas para trabajarlas allá, y por la mañana vengo acá. Mi marido tiene cargo en el pueblo, entonces para mí es un poco más difícil. Todavía no tengo hijos esa es la ventaja, por eso puedo hacer todo esto."

(Secretaria de la empresa de Juguete Arte, 2015)

La participación de estas mujeres en una actividad remunerada ha contribuido a su empoderamiento económico y les permite aportar a los gastos familiares. Además, les ha permitido desarrollar nuevos conocimientos y habilidades a partir de actividades administrativas (elaboración de oficios, administración de ingresos, asistencia a juntas, etc.), técnicas (manejo de equipo como la sierra) y la comercialización de productos que implica salir cada vez más de la comunidad y desarrollar la habilidad para las ventas.

"Nunca antes habíamos tocado una de esas máquinas, al principio sí nos dio miedo, ahorita todavía nos da un poco de miedo, pero cada quien ya le está agarrando confianza a una máquina y cada vez nos vamos animando más, entonces algunas usamos más la lijadora, o la perforadora o la sierra cinta. Cuando empezamos tuvimos que aprender a hacer de todo, desde las máquinas hasta pintar, y cuando las cosas urgen pues hay que entrarle a todo."

(Tesorera de la empresa de Juguete Arte, 2015)

Juguete Arte está avanzando paulatinamente gracias al empeño de sus integrantes. Mencionan una diversidad de retos, algunos se relacionan con la capacitación en tecnologías de la información y redes sociales, así como mercadotecnia; otras dificultades tienen que ver con obstáculos para integrar a más mujeres de la comunidad a este proyecto y finalmente con el difícil acceso a fuentes de financiamiento.

"Ahorita en donde estamos atoradas es en la tecnología, el internet, el facebook. Tenemos dos limitantes: una porque no hemos contratado el internet y otra porque no le sabemos. Lo que yo aprendí ahorita ya es obsoleto. ¡Si nomás para hacer un oficio nos cuesta! Nos falta usar el correo electrónico, sí lo checamos porque hemos tenido pedidos, pero nos falta hacer difusión y usar la página, eso se nos dificulta."

(Secretaria de la empresa de Juguete Arte, 2015)

"Nos hemos acercado a solicitar apoyo a través de programas dirigidos a las microempresas, pero la complejidad de los trámites terminan por impedir el acceso a este tipo de incentivos."

(Integrante de la empresa de Juguete Arte, en Mendoza, 2015)

Desarrollo comunitario, calidad de vida y género

La importancia de las empresas comunitarias reside no sólo en su éxito económico, sino en que constituyen un modelo de desarrollo local que se erige como alternativa al mega-proyecto minero.

Las empresas comunitarias han contribuido de manera efectiva a elevar la calidad de vida de Capulálpam, con los recursos invertidos se introdujo la red de drenaje, se pavimentaron las calles del pueblo, se financió el alumbrado público y la restauración del antiguo templo católico, se construyeron los centros de salud de la comunidad, el aula de cómputo del bachillerato y la biblioteca comunitaria (Barton y Merino, *Op.cit.*); además, contribuyen a la realización de eventos sociales como la fiesta patronal o celebraciones escolares, actividades deportivas y necesidades de otros comités municipales.

No obstante, este desarrollo local descansa en una sistema comunitario que pone un velo a la contribución de las mujeres en el ámbito doméstico, naturalizando las asimetrías en el uso del tiempo y la falta de representación femenina en la toma de decisiones. Este aporte puede calificarse como un subsidio de género que permite que este sistema siga funcionando. La conciliación entre las responsabilidades familiares, comunitarias y laborales se extiende a toda la familia, pero los hombres tienen un reconocimiento público y definen las reglas y el rumbo del desarrollo comunitario.

"Aquí nadie gana por los cargos. (...) está bien pero para la familia es bien difícil, por eso le digo que las mujeres tienen que trabajar porque hay que ayudarle en todos los aspectos. Cuando una sabe que el marido ya va a entrar a algo, híjole! Ya hay que buscarle por otro lado, por eso la mujer tiene que buscar su medio."

(Mujer integrante de la Empresa Juguete- Arte)

Cuando se pregunta a las personas -hombres y mujeres- sobre la posibilidad de una mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones es frecuente escuchar que su intervención es necesaria y deseable, pero no existe claridad de cómo hacerlo. La ausencia de las mujeres en los espacios de poder empieza a ser visto como un asunto pendiente del desarrollo local.

"Cuando fuimos a un foro internacional nos dijeron: 'qué madurez de su comunidad al mandar mujeres a representarla'. Nosotras que nunca lo habíamos visualizado [así]. Nada más fuimos a hablar de Capulálpam (...). Mucha gente, investigadores del área forestal ya conocen el caso de Capulálpam, nosotras estábamos muy nerviosas, entonces se acercaron hasta el último y nos dijeron: 'de antemano sabemos que la experiencia de Capulálpam es exitosa, pero lo nuevo aquí fue que siempre habíamos visto puros hombres y qué madurez de las autoridades de mandar mujeres jóvenes'."

(Asesora del comisariado y empleada de Ecoturismo, 28 años)

"Cuando alguien nos preguntó cuáles eran los retos de Capulálpam, nos quedamos pensando, pues porque tú vas a representar lo más bonito de tu comunidad siempre y entonces te dicen: 'todo muy bonito, Capulálpam bien organizado, muy productivo, muy bien las empresas comunitarias pero qué pasa con la participación de las mujeres'. (...) y entonces me quedé pensando en esa pregunta ¿cuáles son los retos de Capulálpam? y pues ese, el género."

(Asesora del comisariado y empleada de Ecoturismo, 27 años)

REFLEXIONES FINALES

Los casos estudiados ofrecen un amplio panorama sobre las diversas formas de extracción minera y sus repercusiones en la vida de las comunidades, los recursos naturales y las relaciones de género, lo que facilita establecer algunas comparaciones e identificar similitudes y diferencias.

Carrizalillo es un caso clásico de neo-extractivismo mediante la explotación de oro a cielo abierto, a gran escala y bajo la égida de la poderosa transnacional canadiense GoldCorp. Estas características han trastocado drásticamente la vida de la comunidad. El desplazamiento casi total de las actividades agrícolas y la producción de mezcal, que eran la fuente más importante de ingresos, junto con la transformación del entorno ambiental ha significado la pérdida de valiosos recursos naturales y medios de vida de manera irreversible en el corto y mediano plazos. La noción de futuro es ominosa pues cuando se agoten los recursos mineros, la degradación de la tierra, del agua y del bosque no permitirá la reactivación de las actividades primarias y tampoco se avizoran otras fuentes de ingresos. Esta falta de perspectiva es quizás lo que explique la tendencia hacia un “pragmatismo consumista” y la abulia social que se vive en esta comunidad. En los últimos meses, a raíz de la desaparición de 43 estudiantes de Ayotzinapa en el estado de Guerrero, se ha develado la presencia del crimen organizado con secuestros, asesinatos y desplazamientos masivos lo que hace aún más crítica la situación de esta comunidad¹.

Molango permite una aproximación a una minería tradicional que data de hace casi sesenta años y a la que se ha sumado la extracción a cielo abierto, con una magnitud importante que abarca 40 comunidades y cinco municipios. La actividad corre a cargo de una empresa nacional, Minera Autlán, y sus impactos son menos notorios y acelerados que los de Carrizalillo, lo que se relaciona tanto con el ritmo de las actividades como con el tipo de mineral extraído: manganeso. La presencia histórica de la minería en la región propicia que sus impactos se hayan “naturalizado” relativamente y que el futuro no parezca tan negativo; más aún, en el imaginario colectivo –de acuerdo a los testimonios recogidos– la mina siempre ha estado ahí y seguirá presente. Los estudios relacionados con los impactos de la extracción, procesamiento y transporte del manganeso en la salud muestran daños importantes, sobre todo en niños y niñas.

1 El 26 de septiembre de 2014, 43 estudiantes de la Normal Rural de Ayotzinapa del estado de Guerrero fueron secuestrados y se encuentran desaparecidos hasta la fecha; estos acontecimientos han conmovido a la opinión pública nacional e internacional que exige que los hechos se esclarezcan y se castigue a los culpables. En los hechos participaron la policía municipal y el ex alcalde del municipio de Iguala a quien se relacionó con grupos delincuenciales ligados al narcotráfico en ese municipio. Unas semanas después de los hechos se publicaron noticias que ubicaban a algunos responsables del secuestro en la comunidad de Carrizalillo.

Capulálpam tiene un pasado minero de larga data con métodos de extracción añejos, minería subterránea y una producción en franco declive. Lo destacable de este caso es el proyecto para transitar a una explotación de oro a cielo abierto por parte de otra empresa canadiense, Sundance Minerals Ltd., con una propuesta semejante al neo-extractivismo de la GoldCorp. El proyecto fue rechazado por la comunidad indígena que logró una suspensión temporal de toda la actividad minera (exploración y extracción), con una visión sobre los recursos naturales, la vida comunitaria y la oferta de empleo que contrasta con la situación de Carrizalillo. El caso resulta interesante porque muestra, en los hechos, que es posible transitar a un desarrollo local que mejora efectivamente la calidad de vida de la población, basado en el uso sustentable de los recursos naturales y el fortalecimiento de la organización y vida comunitaria bajo el sistema de usos y costumbres.

Desde el análisis de género, las tres comunidades muestran relaciones entre mujeres y hombres muy tradicionales, con matices y diferencias, pero que permiten afirmar que el sistema patriarcal² es funcional a la extracción minera en cualquiera de sus modalidades.

Con el fin de ordenar las reflexiones, se toma como referencia los grandes apartados que guiaron los estudios, además de otras temáticas que surgieron en el proceso. Se termina con algunas consideraciones de carácter metodológico debido a que uno de los objetivos del estudio consistió en “probar” la utilidad de algunas herramientas de género para analizar los impactos de la actividad minera.

Territorio y control de los recursos naturales

El control del territorio es clave para el desarrollo de la minería y por ello los derechos de propiedad de la tierra y las decisiones en torno a su uso son fundamentales para las comunidades y, desde un enfoque de género, para las mujeres que se encuentran relegadas en sus derechos agrarios.

Los casos muestran que el control de la tierra es más importante en modelos neo-extractivistas de minería a cielo abierto, donde literalmente ocupa de manera extensa el territorio y se desplazan otras actividades económicas. En cambio, los impactos de la minería subterránea en el suelo y los recursos naturales son más lentos y menos evidentes y co-existe con la agricultura, la ganadería, la silvicultura y otras actividades. No obstante estas diferencias, en todos los casos las mujeres fueron excluidas de la decisión sobre “vender”, rentar o rechazar el uso de la tierra a favor de las empresas mineras.

Las brechas de género en los derechos de propiedad de la tierra han sido considerados como factores estructurales de la desigualdad de género en las zonas rurales porque

2 En su sentido literal significa gobierno de los padres. Históricamente el término ha sido utilizado para designar un tipo de organización social en el que la autoridad la ejerce el varón jefe de familia, dueño del patrimonio, del que formaban parte los hijos, la esposa, los esclavos y los bienes. La familia es, claro está, una de las instituciones básicas de este orden social.

son el medio fundamental de producción de medios de vida, determinan el acceso a otros recursos naturales como el agua, el bosque, la flora y la fauna y son la base de organización y toma de decisiones en los ejidos y comunidades. La realidad de las comunidades estudiadas corroboran esta tesis y muestra cómo esta desventaja se extiende a un conjunto de decisiones que son esenciales en la vida cotidiana de las mujeres y los hombres de esas localidades. En Carrizalillo y Molango las mujeres expresan opiniones que indican que hubieran preferido que la minería no se asentara en su territorios y algunas mujeres manifestaron su deseo de salir de la comunidad (como en Carrizalillo), o bien que sus hijos e hijas busquen opciones de vida en otros sitios. Los hombres, en cambio, piensan en acumular ahora que hay condiciones para hacerlo.

Las restricciones de las mujeres sobre el control del territorio aparecen como impuestas por un sistema patriarcal que se reproduce generacionalmente mediante un conjunto de valores culturales auto-asumidos por las mujeres como: la aceptación de roles de género estereotipados, una rígida división sexual del trabajo y la exclusión femenina de las decisiones.

Las formas de propiedad de la tierra también muestran diferencias para enfrentar el poder de las empresas mineras. El régimen de propiedad social -ejidal o comunal- dota de mayor capacidad organizativa y de gestión a la población de Carrizalillo y Capulálpam, mientras que en Molango la pequeña propiedad favoreció la negociación individualizada, con poco o nulo poder frente a la empresa. Los derechos de propiedad de las mujeres sobre la tierra ejidal en Carrizalillo (34% del total de ejidatarios) no han logrado quebrar la inercia de control masculino sobre la asamblea ejidal y, con ello, de los órganos de representación y las decisiones sobre el destino de la tierra y de la renta minera. Las ejidatarias perciben que no son tomadas en cuenta y tienen resquemor para hacerse oír en un espacio en el que no son valoradas. En Molango la negociación para la ocupación del territorio por parte de la empresa ocurrió hace muchos años, por lo que ya no es un referente de poder importante. La participación de las mujeres es muy baja, se registran pocos casos de mujeres ejidatarias en Malila (apenas 5 mujeres de un total de 30 ejidatarios); algunas se reconocen como ganaderas pero no realizan la actividad directamente. El caso más notable es el de Capulálpam en el que los derechos de propiedad de las tierras comunales son totalmente masculinos: no hay una sola comunera. Esta situación resulta paradójica en una comunidad que de manera reiterada menciona la importancia del papel de las mujeres en la defensa del territorio y los recursos naturales. Desde luego que tres casos no son suficientes para hacer generalizaciones, pero sí puede plantearse que los factores formales de propiedad de la tierra y los de carácter cultural se entrelazan y condicionan la reproducción de las desigualdades de género para controlar el territorio y acceder a los recursos naturales. Con ello, la ocupación y/o control del territorio por parte de la minería se afirma en un sistema patriarcal que le favorece pues deja fuera la opinión de la mitad de la población.

La importancia del control territorial en contextos mineros se manifiesta en el ensanchamiento del poder de las formas de representación agraria. En Carrizalillo y Capulálpam, el comisariado ejidal y comunal respectivamente, tienen un peso preponderante, por encima de la representación municipal. Las asambleas de ejidatarios y comuneros deciden prácticamente en todos los ámbitos de la vida comunitaria. Entre estas dos comunidades hay diferencias importantes pues mientras en Carrizalillo el comisariado y la asamblea ejidal son prácticamente la única forma de organización comunitaria y tienen un funcionamiento muy centralizado, en Capulálpam hay una intensa vida comunitaria que abarca a niños, niñas, personas de la tercera edad, empresas comunitarias, grupos que realizan actividades culturales, recreativas, deportivas y religiosas, todas ellas tienen como referente a la asamblea de comuneros y de ciudadanos regidas por un sistema de usos y costumbres que excluye a las mujeres.

En Molango, el peso de la estructura agraria es menor y hay poca vida comunitaria en torno a la organización ejidal en Malila, mientras que en Nonoalco no se registra ninguna organización de pequeños propietarios, además de que las actividades primarias tienen poca importancia en esta última localidad donde está asentada la planta minera. En ambas comunidades hay una escasa organización social y una pobre vida comunitaria basada casi exclusivamente en torno a los programas de gobierno o a las actividades religiosas.

La influencia económica de la minería se expresa a nivel local como una suplantación y desplazamiento de las instituciones públicas, sobre todo en Carrizalillo en donde la presencia del gobierno se restringe a algunos de los programas que están presentes en casi todas las comunidades rurales. La gestión para mejoras a la infraestructura y los servicios comunitarios se realiza por parte del comisariado ejidal con la empresa minera; la delegación municipal es casi inexistente pues las posibilidades económicas para la mejora comunitaria no tienen peso frente a los recursos que puede destinar la GoldCorp. En Molango la presencia de las instituciones de gobierno es similar a la de cualquier comunidad rural: el Programa Prospera, el DIF, instituciones escolares y eventualmente algunos otros relacionados con la agricultura y el aprovechamiento del bosque. En Capulálpam, específicamente en Natividad en donde se ubica la instalación de la mina, los servicios de salud, abasto de alimentos y las inversiones en infraestructura a cargo de la empresa fueron cuantiosas en los momentos de auge. Actualmente, en Capulálpam, las gestiones para acceder a los programas de gobierno se realizan a través de las empresas comunitarias, el comisariado de bienes comunales y la administración municipal, entre los que destacan los relativos al manejo del bosque.

Los conflictos comunitarios en torno al control de la tierra también se manifiestan en estas comunidades. En Carrizalillo hay una disputa por los límites territoriales con la localidad vecina de Mezacala pues ello significa el acceso a la renta minera; en Capulálpam hay un marcado conflicto con el vecino municipio de Natividad (asentado en tierras que pertenecen al núcleo agrario de Capulálpam). En este caso los diferendos se manifiestan en la opinión divergente acerca de la presencia de la actividad mi-

nera en la región ya que los habitantes de Natividad fueron fuertemente afectados por el cierre de la mina, principal fuente de empleos durante muchos años. En Molango el conflicto aparece por la competencia por el empleo y no por el control territorial que, como ya se dijo, no es tan importante ya que la ocupación ocurrió hace muchos años.

Ocupación e ingresos

La promesa de empleos, de derrama económica y el mejoramiento de la calidad de vida es el principal argumento de las empresas para persuadir a las comunidades de concesionar sus tierras para la extracción minera.

Los testimonios indican –en los tres casos– que la demanda de empleo por parte de las empresas mineras ha sido menor a las expectativas generadas y a la oferta de mano de obra local. Los empleos para la población local son los menos calificados y, por ello, los que perciben las remuneraciones más bajas. Los puestos técnicos y directivos son ocupados por personas que provienen de otras localidades, incluso de otros países. La escolaridad es el filtro principal, aunque no exclusivo, para el acceso al trabajo en las comunidades mineras que resulta más pronunciado para las mujeres quienes, generalmente, tienen menor escolaridad y participación en las carreras técnicas que demanda la industria minera.

La minería ha sido históricamente una actividad muy masculinizada en torno a la cual se han generado incluso mitos sobre la inconveniente presencia de las mujeres en las minas. Estas representaciones sociales han ido cambiando y hay una tendencia por parte de las empresas a reivindicar a la minería como una alternativa atractiva de empleo para las mujeres. Los casos de Molango y Capulálpam, que provienen de una minería tradicional, muestran una segregación ocupacional bastante notoria, con poco empleo para las mujeres y en puestos tradicionalmente femeninos como los administrativos y de intendencia. En Carrizalillo hay una ruptura de esta segmentación pues la empresa ha abierto a las mujeres puestos tradicionalmente ocupados por los hombres como conductoras de grandes transportes, en actividades de laboratorio que requieren fuerza física y como supervisoras de categorías en las que hay una mayoría masculina. Un análisis de género más acucioso muestra que la importancia numérica del empleo femenino en la minería –tanto en Carrizalillo como de manera general en el país– no es trascendental y está lejos de la paridad, algunas cifras lo calculan entre un 6% y un 10% aunque valdría la pena un estudio más detallado para conocer no sólo cuántas mujeres están empleadas en el sector minero, sino en qué puestos y con qué nivel salarial. La información de este estudio proviene únicamente de los testimonios y de algunas cifras que están disponibles en las páginas electrónicas de las empresas. En ningún caso fue posible obtener una entrevista con personal empresarial ya sea por razones de seguridad de la población y/o los trabajadores, porque no fueron aceptadas o se pusieron muchos condicionamientos para ello.

Con excepción de las sanciones al hostigamiento sexual en los centros de trabajo, el discurso a favor de la igualdad de género por parte de las empresas tiene un carácter

más bien instrumental. Los códigos de conducta, las declaraciones de los directivos y la propaganda se refieren a las cualidades femeninas como la mayor responsabilidad, la puntualidad y el compromiso laboral. No se menciona explícitamente, pero también se aprecia la baja exigencia de las trabajadoras con relación a sus derechos, como consignan algunos de los testimonios recabados. Las empresas buscan cumplir con los estándares de “responsabilidad social”, entre otras razones, como un medio para mejorar su prestigio y contrarrestar las fuertes críticas y conflictos que genera su presencia en las comunidades.

Esta promoción de la igualdad de género es bastante retórica pues no se cumplen los principales acuerdos internacionales relacionados con los derechos de las mujeres trabajadoras, por ejemplo los relativos a la protección a la maternidad y especialmente los orientados a la conciliación de responsabilidades laborales y familiares³. Por el contrario, el trato igual a mujeres y hombres, sin considerar las diferencias y desigualdades de género en el uso del tiempo y la división sexual del trabajo en los hogares, ha redundado en una extensión de las jornadas de trabajo de las mujeres y una tensión muy fuerte ante a sus responsabilidades maternas. En contextos con patriarcados tan acentuados como los prevalecientes en las comunidades estudiadas (especialmente en Carrizalillo y Molango), la inserción de las mujeres al mercado laboral no ha significado una redistribución del trabajo doméstico. La rotación de turnos es agotadora para ambos sexos, pero agrega el estrés y la falta de descanso a las mujeres trabajadoras, quienes ocupan sus horas y días de descanso en la realización de las labores del hogar; en el mejor de los casos las mujeres pagan a empleadas domésticas para aliviar la carga de trabajo o son otras mujeres de sus familias quienes se encargan del cuidado de niños, niñas y las tareas de limpieza, alimentación, compra de víveres, etc.

Ahora bien, esta situación no significa que la inserción laboral de las mujeres en las empresas mineras no haya tenido impactos en las relaciones de género. Especialmente en Carrizalillo, en donde las mujeres ocupan puestos no tradicionales, su presencia en la operación de maquinaria pesada o en el manejo de materiales minerales ha cuestionado los estereotipos de género no tanto por razones numéricas —son pocas mujeres en la planta laboral— sino porque significan el punto de quiebre de una visión que las considera incapaces de realizar ciertas actividades. Es la ruptura de lo que algunas investigadoras han llamado “el techo de cristal”, que de manera poco visible relega a las mujeres a determinados ámbitos, actividades y, desde luego, nivel de ingresos.

La autonomía económica por la vía de un salario constante, pero sobre todo la posibilidad de acumular sumas importantes mediante los bonos que otorga la GoldCorp —esto último en Carrizalillo— ha significado cambios muy importantes en las vidas de ciertas mujeres. Para algunas significó un verdadero “despegue”, marcando un antes y

3 Entre otros, el Convenio 156 de la Organización Internacional del Trabajo sobre trabajadores con responsabilidades familiares (no ratificado por México), el C 103 y 183 sobre protección a la maternidad, el C 100 sobre igualdad en las remuneraciones, el C 111 sobre la discriminación (empleo y ocupación).

un después en sus trayectorias personales. Ello confirma que la obtención de un ingreso propio es un factor importante de empoderamiento de las mujeres que se enfrenta constantemente a la falta de oportunidades y reconocimiento.

Hasta ahora las transformaciones de los roles de género derivadas de la inserción laboral de las mujeres, especialmente en actividades no tradicionales, no han trascendido el ámbito laboral y tampoco han ido más allá de las vidas personales. Por otro lado, estos cambios no serán trascendentes si no se acompañan de condiciones de trabajo dignas y respetuosas de los derechos laborales tanto de mujeres como de hombres. Tampoco es deseable que el costo de un empleo remunerado o de prestaciones económicas sustanciales, sea la salud de las y los trabajadores, el deterioro de los recursos naturales y el impacto al resto de la población que no tiene acceso a estos ingresos. Las desigualdades de clase y de género (y etnia) casi siempre se entrelazan de manera desfavorable, pero no necesariamente corren en el mismo sentido y, por ello, resulta pertinente observar los impactos negativos y también los que favorecen los cambios deseables. Es decir, el hecho de que la promoción de ciertas medidas de igualdad sean favorables a algunos aspectos de la vida de las mujeres, no niega que sean rotundamente negativos en otros y que, en general, las prácticas de las empresas mineras no sólo están lejos de la supuesta responsabilidad social, sino que son francamente violatorios de los derechos humanos e incluso de las normas internacionales que hoy son ley suprema en México.

En los tres casos, las condiciones laborales son de alto riesgo para la salud de las y los trabajadores en distintos grados y con diferentes manifestaciones. Tienen en común enfermedades asociadas a la aspiración de sustancias tóxicas y peligrosas, tanto en la minería subterránea convencional como la que se hace a cielo abierto y con métodos más “modernos”. Las manifestaciones pueden ser de corto plazo, como en Carrizalillo que ha ocasionado ya la muerte de algunos/as trabajadores o con secuelas de mediano y largo plazo como la minería subterránea de Natividad (Capulálpam) y de Molango. Otros problemas de salud tienen que ver con riesgos laborales o enfermedades profesionales, como los padecimientos en espalda y columna por manejar maquinaria pesada o cargar pesos muy grandes. En todos los casos se reporta una renuencia de los servicios médicos de las empresas para reconocer estos padecimientos. Resulta contradictorio que el acceso a los servicios de salud, ya sea mediante la derechohabencia a los servicios públicos como el IMSS o a través de servicios privados, resultan inútiles para resolver las enfermedades de las y los trabajadores mineros y sus familias y que estos tengan que destinar parte de sus salarios al pago de médicos particulares.

En Molango y Capulálpam, a estas deficientes condiciones laborales, se suman salarios bajos y la pérdida de prestaciones cuando los trabajadores son retirados o dejan de laborar en las empresas mineras. En ambos casos, hombres que prestaron sus servicios por muchos años se encuentran actualmente empobrecidos, sin prestaciones y

con problemas de salud severos. En Carrizalillo esta situación aún no puede valorarse porque la empresa está en pleno auge y tiene pocos años de operar.

El papel de los sindicatos repite los esquemas convencionales de control de las plazas para el ingreso al trabajo y una ausencia casi total en la defensa de los trabajadores/as, menos aún contemplan medidas a favor de las mujeres. Llama la atención la falta de información y de cultura organizativa de los trabajadores en comunidades donde se han registrado movilizaciones sociales importantes frente a las empresas mineras. La ausencia de las instituciones gubernamentales responsables de los temas laborales como las Secretarías del Trabajo federal y estatales es notable, pero desafortunadamente, no es extraña como lo ha mostrado el caso de Pasta de Conchos, Chihuahua, en donde la muerte de trabajadores mineros puso en evidencia la falta total de medidas de seguridad y la omisión de las autoridades laborales de sus obligaciones de inspección y vigilancia.

Las oportunidades de empleo fuera de las empresas en actividades asociadas con la extracción minera son significativas en Carrizalillo y en menor escala en Molango, casi siempre para los hombres en servicios de transporte y construcción. En Carrizalillo hay algunas actividades que tienen que ver con la derrama económica derivada de la renta minera, en donde han proliferado pequeños negocios familiares de comida, abarrotes y otros, encabezados por mujeres; en Molango las escasas oportunidades de empleo para las mujeres están en pequeñas maquiladoras. En general puede observarse que estos empleos no modifican sustancialmente la tradicional división sexual del trabajo, las mujeres se asumen principalmente como amas de casa, incluso en Capulálpam, en donde ellas se hacen responsables total o parcialmente de la provisión de ingresos en los hogares cuando sus parejas ocupan cargos honorarios.

Medio ambiente y salud

Sin duda, los impactos en la salud de la población son los más degradantes de la explotación minera, más notorios en la extracción a cielo abierto, pero igualmente dañinos en la minería subterránea. La exposición constante y prolongada a sustancias tóxicas y peligrosas vía aire, agua y suelo contaminados, trae secuelas que se pueden manifestar en forma inmediata o a lo largo del ciclo de vida de las personas. Los daños producidos por la exposición al manganeso en el Distrito Minero de Molango están más documentados a lo largo del tiempo por el Instituto Nacional de Salud Pública y se relacionan con enfermedades neurológicas y motrices, con mayor afectación en la población infantil. En Molango y Natividad (Capulálpam) los testimonios narran padecimientos bastante conocidos como la silicosis, enfermedades respiratorias y sobre todo accidentes y muertes, comunes en la minería subterránea bajo métodos tradicionales. En Carrizalillo los síntomas se muestran con mayor rapidez en afectaciones a la piel, los ojos y en la salud reproductiva de las mujeres. En todos los casos, los daños a la salud son graves y de largo plazo y más acentuados en niños, niñas y personas mayores.

Las diferencias en el tema de la salud se refieren tanto a las características biológicas de mujeres y hombres como a los roles de género que determinan los espacios que ocupan unas y otros. Los testimonios e información recabada por PIAP en Carrizalillo sobre abortos, partos prematuros y malformaciones de fetos y recién nacidos son alarmantes y muestran que la salud reproductiva de las mujeres y de las niñas y niños está en riesgo. En Molango, los estudios dan cuenta de concentraciones de manganeso en la sangre de personas por arriba de los niveles permisibles y exponen que son las niñas y los niños la población más afectada pues el manganeso ocasiona daños en la actividad motora. En Capulálpam se recogieron testimonios sobre los problemas de salud de trabajadores en retiro que corresponden a años atrás cuando la mina aún estaba activa.

La atención a las personas enfermas afecta el uso del tiempo de las mujeres pues les demanda trabajo extraordinario, altera su vida cotidiana, implica traslados y reducción del gasto de los hogares para destinarlo a otras necesidades. A ello se añaden problemas de salud mental y emocional con episodios de angustia e incertidumbre, acentuada por su baja influencia para expresar opiniones y proponer soluciones. Los daños en la salud de los hombres, sobre todo los trabajadores en las actividades mineras, son graves por la intensidad de contacto con el polvo, sustancias peligrosas y por los riesgos laborales. Las y los trabajadores reportan padecimientos que están deteriorando rápidamente su estado físico y hay incertidumbre por los efectos de mediano y largo plazo. La mayor fuente de preocupación es la salud de las niñas y los niños que en Carrizalillo conduce a la idea de abandonar las comunidades en forma inmediata o en el mediano plazo.

Los problemas de salud y el deterioro del medio ambiente están estrechamente ligados. Además de la pérdida de la calidad del suelo y biodiversidad, las comunidades enfrentan la contaminación o agotamiento de fuentes de agua. La producción de oro demanda una gran cantidad de líquido y la contaminación del agua tiene efectos de largo plazo pues previsiblemente las sustancias tóxicas persistentes permanecerán en los cuerpos de agua y mantos freáticos por muchos años. En todos los casos se registran fuertes omisiones en la adecuada disposición de desechos y se reportan accidentes que dispersan los contaminantes, insuficiencia de las medidas para paliar los impactos ambientales y una notable ausencia de las autoridades a quienes corresponde vigilar estos asuntos.

En Molango y en menor medida en Capulálpam, la ocupación histórica del territorio por la minería ha hecho menos visibles los impactos al medio ambiente y a las personas, aunque la amenaza a las fuentes de agua en Capulálpam fue el detonante del movimiento de resistencia que logró la suspensión de la minería en esa región. En Carrizalillo los daños al medio ambiente son fuertes, lo mismo ocurre en Molango en la extracción a cielo abierto que nulifica la posibilidad de recuperación del suelo para otras actividades.

La presencia de las instituciones ha obedecido a la movilización de la población y, en el caso de Molango, del Instituto Nacional de Salud Pública. Esta experiencia muestra que la presencia conjunta de la población, la academia y las instituciones del gobierno local y federal, obliga a las empresas a tomar medidas que, aunque insuficientes, lograron una reducción importante de las emisiones al aire.

Desarrollo local

La minería ha significado, en mayor o menor medida, cambios sustanciales en todos los ámbitos de la vida de las tres comunidades: actividades económicas, estado de los recursos naturales, organización, servicios, salud, aspectos culturales. Estas transformaciones han remodelado las formas de convivencia social y la obtención de los medios de vida, reconfigurando la noción de desarrollo local.

La minería neo-extractivista de Carrizalillo es, sin duda, la que ha alterado de manera más drástica el desarrollo local con el desplazamiento casi total de las actividades productivas previas. De ser productora de maíz y mezcal, es ahora una comunidad “proletarizada” y dependiente de la renta minera. Incluso la demografía ha sufrido cambios significativos. Carrizalillo, antes expulsora de mano de obra, es ahora un polo de atracción con un crecimiento demográfico muy elevado. La población infantil y joven es mayoritaria por lo que en unos cuantos años habrá una demanda creciente de empleo, justo cuando se prevé el retiro de la empresa por el agotamiento del recurso minero. No sólo la magnitud de los cambios, sino también la velocidad con la que éstos se han impuesto, han delineado un panorama de contrastes y contradicciones. El incremento notable de los ingresos, junto con el consumo exagerado de bienes y servicios, no necesariamente pueden considerarse desarrollo. La derrama económica ha dado lugar a lo que podría llamarse “pobreza con dinero” en la que la frenética remodelación de las casas, la compra de autos último modelo y electrodomésticos, coexisten con el pésimo estado de las calles y de la basura que forma parte del paisaje. La comunidad carece de drenaje y las escuelas no tienen servicio de limpieza por lo que las madres de familia tienen que realizar estas faenas o pagar para el aseo de baños y salones.

El poder adquirido por el comisariado ejidal se basa en su capacidad de negociación de la renta minera, de prestaciones y prebendas para grupos de la comunidad. El tejido social es muy frágil, hay una ausencia casi total de organización fuera de la estructura agraria y una notable falta de cohesión social, acrecentada por la inseguridad y temor que representa la presencia de grupos del crimen organizado, como se ha develado en los últimos meses.

La alternativa que se visualiza para las niñas, niños y jóvenes es salir de la comunidad. Por ello, la educación es considerada la vía más adecuada para afrontar la falta de perspectiva en la localidad. Sin embargo, no hay indicios de que los niveles de escolaridad se estén elevando, más aún, las becas para estudiantes obtenidas en las negociaciones con la empresa, no son aprovechadas cabalmente.

Desde la perspectiva de género se observa un afianzamiento del control masculino sobre la vida de las mujeres, a pesar de que ellas son parte fundamental del sostén no sólo de las familias, sino de las movilizaciones para hacer frente al poder de la empresa. Los patrones de género se reproducen de forma muy similar que en el pasado: las mujeres se casan y procrean hijos/as muy jóvenes, sus parejas tienen que incorporarse al mercado de trabajo, con lo que la posibilidad de seguir estudiando se ven truncadas para ambos. Las mujeres jóvenes tienen una desventaja adicional pues los centros de educación media y superior están fuera de la comunidad, y los patrones de género son restrictivos para que ellas se trasladen o se muden a otras localidades. Con excepción de la integración de las mujeres a la actividad minera ya referida, las opciones de autonomía económica son limitadas y su participación en las decisiones comunitarias son prácticamente nulas.

La actual falta de cohesión comunitaria no se debe exclusivamente a la presencia de la extracción minera, pero sí puede afirmarse que la ha agudizado. No obstante, la comunidad mantiene una capacidad de movilización que ha permitido la realización de tres paros en los que se lograron imponer ciertas condiciones de negociación a la GoldCorp y las autoridades locales han respaldado los estudios de afectaciones a la salud promovidos por PIAP.

Lo más apremiante en el caso de Carrizalillo, es la falta de una noción de futuro viable. A pesar de que cuentan con un Plan de Desarrollo Ejidal, no hay indicios de búsqueda de alternativas distintas a la minería, además de que la ocupación casi total de tierras ejidales por la empresa anula la posibilidad de reactivar las actividades primarias. Los planes para migrar a otras localidades del estado o buscar un mejor futuro para las siguientes generaciones son individuales y, muchas veces, sin generar las condiciones reales para lograrlo.

Nonoalco y Malila, en el distrito minero de Molango, presentan condiciones menos extremas, sobre todo porque la minería co-existe con otras actividades económicas, con lo que estas comunidades comparten características similares a muchas otras del país. No hay una degradación tan notable de los recursos naturales y el acceso a servicios se ha facilitado por la construcción de caminos y vías de comunicación y algunas prestaciones negociadas con la empresa, sobre todo en Nonoalco. Si bien no hay una organización comunitaria sólida, ni en materia agraria ni de otro tipo, las personas tienen una idea de comunidad expresada en un interés por mantener los espacios públicos en buen estado, la realización de fiestas religiosas y una identidad colectiva.

Los testimonios sugieren que la minería no ha traído una buena calidad de vida o mejoría sustancial de los ingresos, sin embargo no se visualizan alternativas más allá de mantener sus actividades tradicionales en su estado actual o aspirar a un trabajo en la empresa. Las opiniones favorables a la actividad minera se sustentan en la introducción de servicios, especialmente la construcción de la carretera federal Pachuca-

Tampico que favoreció las comunicaciones y el acceso a escuelas, servicios médicos y empleo en localidades como Zacualtipán.

La población percibe los impactos ambientales de la minería sobre todo en lo relativo a las emisiones de manganeso al aire, al suelo y especialmente la contaminación del agua que parece ser el punto de mayor conflicto con la empresa. En Malila pueden observarse residuos del mineral y los restos de las instalaciones de la planta de procesamiento que fue cerrada, sin que la comunidad exija su retiro, asimismo las presas de contención de residuos son inadecuadas tanto por su ubicación como por su insuficiencia. En Nonoalco la presencia constante del polvo de manganeso es la inquietud más mencionada por los posibles efectos en la salud y por las dificultades para mantener limpios los hogares y escuelas. Las mujeres –y en general las personas de la comunidad– desconocen los resultados de las tomas de sangre realizadas por el INSP y tampoco expresan conocimiento sobre las secuelas que las altas concentraciones de manganeso puede tener en el aprendizaje y en el sistema motor de los infantes.

Si bien hay una frágil organización comunitaria, se han registrado episodios de movilización importantes con resultados tangibles como una serie de medidas tomadas por la empresa minera para amortiguar la contaminación del aire, suelo y agua o el pago de daños causados por accidentes, como el derrame de una presa en Nonoalco. La acción combinada de investigadores/as –que han reportado con toda firmeza los resultados de sus estudios–, junto con la movilización de la comunidad y la intervención de las instituciones públicas han obligado a la empresa a remediar los impactos al ambiente aunque sea de manera parcial e insuficiente.

Destacan ciertos liderazgos femeninos en las movilizaciones, reconocidos por la comunidad, pero ello no se ha traducido en medidas concretas para que las mujeres participen en los espacios de toma de decisión comunitaria, aunque sí representan a los barrios como alguacilas. Los patrones de género, al igual que en Carrizalillo, son muy convencionales, pero las mujeres no se casan tan jóvenes y se observa mayor proclividad para que estudien o se integren al mercado laboral. Las y los jóvenes tienen mayores oportunidades de estudio que las generaciones anteriores por la facilidad de acceso a los centros de educación, aunque prevalece el mayor arraigo femenino a los hogares y la comunidad.

Capulámpam puede ser considerada una comunidad paradigmática, pues no sólo cuenta con indicadores altos de educación, salud, acceso a servicios, nivel de ingresos, entre otros, sino que ello obedece a un proyecto comunitario basado en una propuesta explícita de desarrollo local. Sus principales instrumentos de planeación (Plan de Desarrollo Municipal, Plan de Manejo Forestal Comunitario, funcionamiento de las empresas comunitarias) se basan en nociones tales como el respeto a las personas, la identidad histórico-cultural, el respeto a los recursos naturales, la participación ciudadana, la organización, el compromiso y servicio a la comunidad. El telón de fondo es “la posesión colectiva del territorio comunal como un eje fundamental de la identidad de la comunidad y de sus miembros” (Plan de Desarrollo Municipal, 2009, p. 58). Todo ello

en un contexto de rechazo a la minería y la convicción generalizada de la población que se apropia de lo que consigna el Plan de Desarrollo Municipal “la comunidad manifiesta un rechazo total hacia todas aquellas formas de degradación de los recursos naturales y sustenta sus procesos de desarrollo en la base del cuidado de los recursos suelo, agua, biodiversidad y entorno ecológico.” (Ibídem).

El alto aprecio de la comunidad por sus recursos naturales proviene de la lucha emprendida en los años 80 en defensa del bosque que propició la formación de organizaciones forestales con prácticas de manejo sustentable de los recursos naturales. Ello contó con el respaldo de organizaciones civiles y universidades que contribuyeron a ir configurando un modelo de desarrollo local.

Las empresas comunitarias contribuyen directamente a elevar la calidad de vida a través de la inversión de los recursos económicos en servicios comunitarios; además, muestran que es posible la construcción de alternativas de desarrollo exitosas frente a los grandes proyectos como el extractivismo minero.

A estas propuestas de desarrollo local, se suma el sistema de usos y costumbres cuyo eje rector es el compromiso social y la actitud de servicio que permea a toda la vida comunitaria, incluyendo el gobierno municipal y la estructura agraria. El hecho de que los cargos sean honorarios ha contribuido de manera eficaz a prevenir la corrupción, favorece la rotación de cargos y la democracia. El cumplimiento de un escalafón ha sido una forma efectiva de capacitación para asumir una responsabilidad pública que hace posible que cualquier persona de la comunidad puede participar en cargos de gobierno. Por otro lado, la intensa vida de la comunidad a través de múltiples organizaciones también contribuye al funcionamiento adecuado de las principales formas de representación comunitaria, la transparencia y la rendición de cuentas.

La falta de participación de las mujeres de los órganos de decisión es quizás la mayor debilidad de esta comunidad. Esta exclusión no proviene de una falta de reconocimiento del importante papel de las mujeres en las principales luchas emprendidas y en la vida comunitaria. Su participación en la defensa del bosque fue clave y las mujeres fueron muy activas en la movilización frente a la pretensión de extender la actividad minera; están presentes en muchas actividades y, a diferencia de lo que ocurre en Carrizalillo y Molango, están informadas de los principales asuntos comunitarios y tienen una opinión sobre ellos. Se reconoce que sin su respaldo el sistema de usos y costumbres no sería posible pues asumen la proveeduría de los hogares para que los hombres ocupen los cargos de manera honoraria. Más aún, su falta de participación en las decisiones se ve como una omisión, pero se considera que para acceder a los puestos ellas deberán seguir los mecanismos establecidos por el sistema de usos y costumbres. Estas formas de representación gozan de tanta legitimidad que las mismas mujeres –aún las que manifiestan deseos de participar en las decisiones– plantean que el escalafón no puede transgredirse.

Hay dos factores estructurales que impiden la inclusión de las mujeres de manera plena en la vida comunitaria y, principalmente, en la toma de decisiones. Uno se refiere

a su falta de derechos agrarios que las excluye de facto de la principal instancia de toma de decisión, la asamblea de comuneros (y por extensión de la asamblea ciudadana) que supone la presencia de una mujer para respaldar a los hombres a cumplir sus compromisos con la comunidad. La situación inversa –hombres que asumen simultáneamente el rol de cuidadores y proveedores– para que las mujeres asuman cargos implicaría una transformación radical del sistema sexo-género, lo que parece poco probable.

Algunas lideresas y promotoras consideran necesario buscar mecanismos para sortear esta omisión. Una vía puede ser el fortalecimiento y ampliación de las empresas de mujeres y/o la presencia de las mujeres en los proyectos mixtos. Por esta vía ellas podrían ser nombradas en los órganos directivos de las empresas y participar en las asambleas comunitarias. Otra forma ha sido la seguida por las asesoras del Comisario Ejidal, quienes en esa calidad han participado en algunas asambleas e incluso han sido invitadas al Consejo de Caracterizados. Se considera viable también la creación de la instancia de género en el gobierno municipal como una forma de hacer visible la necesidad de promover la igualdad de una manera más institucional.

Estas propuestas son interesantes porque permiten colocar en el ámbito público la deuda de género que tiene el actual sistema de usos y costumbres, pero ello no es suficiente dado que no modifica las causas estructurales que ha excluido a las mujeres de las decisiones. Sería necesario reconocer los derechos de las mujeres a la propiedad (o co-propiedad) de la tierra comunal, a una redistribución del trabajo doméstico y a un escalafón femenino que reconozca su aporte a la vida comunitaria y, por ende, su derecho a participar en la toma de decisiones.

Sobre los aportes metodológicos

Los estudios de caso tuvieron como hilo conductor –tanto para la investigación como para el análisis– una doble matriz. Por una parte se indagó el impacto de la minería en las comunidades seleccionadas a través de tres bloques temáticos: uso del territorio; ocupación, empleo e ingresos y; medio ambiente y salud. De manera “vertical” se aplicaron cuatro herramientas de análisis de género: a) la división sexual del trabajo; b) el acceso diferenciado a los recursos y servicios; c) el uso del tiempo; y d) el acceso a la toma de decisiones y el ejercicio del poder por parte de mujeres y hombres.

Los bloques temáticos, desde el diseño de los instrumentos de investigación hasta la redacción de los casos, se fueron desdoblando en sub-temas o articulándose con aspectos de otros apartados; a la vez, la aplicación de las herramientas de género dio lugar a nuevas interrogantes que añadieron riqueza a la investigación. Como se explicó, en el caso de Capulálpam se optó por una estructura diferente aunque respetando los temas y herramientas de género mencionadas.

En general se pudo apreciar la pertinencia de esta propuesta metodológica pues mientras los bloques temáticos ayudaron a explorar el desarrollo de la actividad minera y su relación con aspectos clave de la vida de las comunidades, las herramientas de género posibilitaron develar, con relativa facilidad, las relaciones y las asimetrías entre

mujeres y hombres así como ciertas formas de subordinación y discriminación femeninas en contextos francamente patriarcales. El sistema sexo-género, bastante asumido por hombres y mujeres en las comunidades estudiadas, facilitó establecer diálogos acerca de la división sexual del trabajo, los roles de género, el acceso diferenciado a las decisiones, el uso del tiempo y los puestos de poder. Hay que decir que en Carrizalillo los hombres plantean con mayor franqueza su predominio en las decisiones familiares y comunitarias que lo expresado en Molango y en Capulálpam, aunque no solo se trata de la narrativa más abierta de los entrevistados sino de una mayor apertura a los cambios de género en esta última comunidad.

Con relación al uso del territorio, la investigación por sexo de los derechos agrarios mostró su importancia para negociar o hacer frente a las empresas mineras y la exclusión casi total de las mujeres en la toma de decisiones en torno al territorio, basada en su baja o nula participación en la propiedad de la tierra, ya sea ejidal o comunal. Se pudo constatar que los derechos agrarios se extienden a muchas otras decisiones, recursos naturales y sociales, incluyendo el acceso a la información, los ingresos, los programas de gobierno y las decisiones. No obstante, también se hizo evidente que las mujeres delegan o aceptan, en mayor o menor grado, el control territorial y las decisiones masculinas como algo natural. El funcionamiento de las estructuras agrarias no contribuye a romper las inercias de exclusión de las mujeres en las decisiones en torno al territorio aún cuando los hombres –incluso los que ocupan los cargos de poder– consideren que sería deseable. Más aún, el mayor poder que adquieren los comisionados ejidales y comunales debido a su capacidad de negociación sobre el territorio acentúa el poder masculino y refuerza la subordinación o exclusión de las mujeres.

Otro tema que surgió en torno al uso del territorio, fue el desplazamiento de las actividades de traspatio u otras realizadas por las mujeres para el autoconsumo o para ampliar los ingresos familiares. La pérdida de estos medios de vida aumenta aún más la dependencia económica de las mujeres.

El análisis de la división sexual del trabajo en la ocupación en las empresas mineras y otros empleos que surgen alrededor de esta actividad resultó muy interesante porque permitió explorar varios aspectos: las repercusiones que tiene –o puede tener– la transformación de la segmentación ocupacional por sexo en las relaciones de género dentro y fuera del ámbito laboral; la tensión entre las responsabilidades familiares y laborales para las mujeres que ingresan al mercado laboral en las condiciones impuestas por las empresas mineras; la actitud de otros actores sociales frente a este ingreso femenino al sector laboral minero, por ejemplo el discurso “de género” de los empresarios, la indiferencia de los sindicatos, la oposición o doble discurso de las organizaciones comunitarias, las actitudes que asumen las parejas y los hijos e hijas.

Estos aspectos surgieron durante el proceso de investigación y requieren ser profundizados pues arrojan hipótesis y temas a investigar. Hay conceptos que tendrían que ser agregados a las herramientas de análisis de género tales como empoderamien-

to económico (y/o autonomía económica como la define la CEPAL)⁴, el tema de la conciliación de las responsabilidades familiares y laborales y las transformaciones que acarrea la integración laboral femenina en las relaciones de género en los hogares, las comunidades y en las propias mujeres.

El análisis y documentación del uso del tiempo, tanto de trabajadoras remuneradas como de las mujeres que realizan las tareas domésticas y del cuidado, resultó muy pertinente pues cuando se compara con hombres en situaciones semejantes, se hace evidente que las mujeres aumentan el número de horas empleadas para realizar las tareas domésticas o bien realizan dobles jornadas. Otros temas se relacionan con el acceso a la seguridad social y la falta de cobertura de las necesidades de las mujeres –y los hombres– para el cuidado de los niños y niñas, salud, pensiones y jubilaciones, entre otras. Estas herramientas develan el doble discurso de las empresas mineras que, por un lado promueven la igualdad de género y, por el otro, incumplen con las leyes y acuerdos no sólo en la materia sino en general de los derechos más elementales de mujeres y hombres.

El análisis del uso del tiempo y los roles de género también hicieron posible observar cómo hay diferencias y desigualdades en lo referido a la salud, el deterioro de los recursos naturales y la contaminación ambiental. Es un tema toral pues afecta severamente la calidad de vida de las mujeres, los hombres, los niños y niñas y agrega incertidumbre y malestar a las mujeres por sus roles de cuidadoras de la salud, principales abastecedoras de agua en los hogares y responsables de la alimentación familiar.

La participación de las mujeres en las organizaciones formales e informales, así como en los movimientos de resistencia frente a las empresas mineras surgió de manera transversal en todos los apartados analizados. La presencia de las mujeres en las decisiones en los hogares, las organizaciones y la comunidad resulta muy importante para documentar las desigualdades en la distribución del poder por sexo. Estas asimetrías se extienden a los movimientos de resistencia en los que las mujeres son parte, en algunos casos inician las movilizaciones y sostienen las acciones, pero no son partícipes de las decisiones ni de los procesos de gestión y negociación y, en otros, ni siquiera acceden a la información.

Las entrevistas con personas de distintas edades, desde jóvenes hasta adultas/os mayores, mostraron que hay importantes desigualdades por generación que debería

4 La CEPAL plantea el análisis de la autonomía de las mujeres en tres aspectos: autonomía física, autonomía económica y autonomía en la toma de decisiones. La autonomía física se mide a través de: a) demanda insatisfecha de planificación familiar, b) muertes de mujeres a manos de sus parejas o ex parejas; c) maternidad adolescente, d) mortalidad materna. La autonomía económica se valora mediante: a) población sin ingresos propios, b) tiempo total de trabajo (esto es, la suma del trabajo remunerado y no remunerado). Para la autonomía de decisiones los indicadores son: a) proporción de mujeres en los tres ámbitos del Estado (ejecutivo, legislativo y judicial), b) proporción de mujeres en gobiernos locales, c) ratificación de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer y su Protocolo Facultativo, y nivel jerárquico de los mecanismos para el adelanto de la mujer. CEPAL, "Construyendo autonomía: compromisos e indicadores", Karina Batthyány Dighiero, Sonia Montaña Virreira, Coordinadoras. Cuadernos de la CEPAL No. 100. Naciones Unidas, junio de 2012. Santiago de Chile.

documentarse con mayor rigor. Estas se interrelacionan con las de género, etnia y clase, pero no necesariamente en la misma dirección lo que hace complejo e interesante el análisis.

Otros aspectos que emanaron de la investigación tienen que ver con la construcción de las identidades de género relacionados con la nupcialidad, la maternidad, los roles de cuidadora-proveedor, la libertad para la movilidad. El tema de la violencia contra las mujeres y, en general, de la violencia entre hombres o la que se ejerce socialmente por organizaciones delictivas y por acciones del estado, aparecen de manera velada, aunque los testimonios sugieren que se engarzan con las problemáticas surgidas por la presencia de la minería a gran escala y que tienen fuertes impactos en la calidad de vida de las comunidades.

Finalmente, la noción de futuro en estos contextos muestra diferencias entre las mujeres y los hombres de las comunidades lo que podría ser un tema interesante de investigación. Cuando se formuló la pregunta de cómo se observa el futuro, las personas entrevistadas plantearon su balance sobre la presencia de la actividad minera en sus vidas y en sus comunidades. Muchas de ellas –mujeres y hombres– expresaron que la minería no es deseable por los impactos negativos que trae consigo, que no genera desarrollo, no mejora sustancialmente la calidad y destruye otras formas de vida. No obstante, con excepción de Capulálpam, no se visualiza otras formas de obtener empleo, ingresos y de salir de la marginalidad o pobreza. Cabe preguntarse si una mayor igualdad de género en las luchas de resistencia y gestión frente al poder de las empresas mineras contribuirá a construir nuevas ideas de desarrollo local, de bienestar y de la calidad de vida. Las comunidades tienen la palabra.

FUENTES DE CONSULTA

La minería en México

ALMEIDA, Elsa (2009), “Ejidatarias, posesionarias, avecindadas. Mujeres frente a sus derechos de propiedad en tierras ejidales de México” en Revista Estudios Agrarios, Procuraduría Agraria, México.

CAMIMEX (2012), Informe Anual 2012. Situación de la minería mexicana en 2011, México.

CAMIMEX (2013), México país minero. Minería responsable, febrero 2013, Suplemento comercial independiente, México.

INEGI (2012), La minería en México 2012, Serie estadísticas sectoriales, número 26, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA (2013), Anuario estadístico de la minería mexicana 2012, edición 2013, Secretaría de Economía- Servicio Geológico Mexicano, México.

TOVAR HASSANILLE, Carlos Mario (1999), “Asesoría e interpretación de la Ley Agraria”, IIJ – UNAM, en <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/35/pr/pr23.pdf>.

Carrizalillo, Guerrero

____ (2013), “Hoy se elige a la nueva reina nacional de la minería” en Correo, El Diario de Todos, 4 de julio de 2013, Ecuador, en <http://www.diariocorreo.com.ec/noticia.aspx?idNoticia=8041> (consulta: diciembre 10, 2013).

____ (2013), “Mujeres resistiendo por el agua y la vida en Cajamarca”, en <http://www.mapuexpress.net/content/news/print.php?id=10572> (consulta: julio 11, 2013).

____, Foro: mujer en la minería 2013, sitio oficial: <http://mujerenlamineria.com> (consulta: diciembre 10, 2013).

CASTRO, Gustavo (2013), “La minería y sus consecuencias en México”, en El Escaramujo, Año 7, Núm. 30, Chiapas, México.

- CASTRO, Marlen (2007), "Bonanza en Carrizalillo", en La jornada de Guerrero, Sociedad, Lunes 11 de junio de 2007, México, en <http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2007/06/11/index.php?section=sociedad&article=012n1soc> (consulta: noviembre 11, 2013).
- CASTRO, Marlén y Rogelio Agustín (2012), "Carrizalillo: oro por cuentas de vidrio", en Proceso, 21 de enero de 2012, Nacional, en <http://www.proceso.com.mx/?p=295649> (consulta: noviembre 11, 2013).
- COLECTIVO CASA (2013), Minería con "M" de machismo, madre tierra con "M" de mujer, Bolivia, Fundación Rosa de Luxemburgo.
- FUNDAMIN (2013), III Foro Internacional Mujeres trabajando en la minería, sitio oficial: <http://www.mujeresenlamineria.com.ar/> (consulta: diciembre 10, 2013).
- GOLDCORP (2011), "Los Filos - Visión general y puntos destacados de las operaciones", en <http://www.goldcorp.com/Spanish/activos-sin-paralelo/minas-y-proyectos/mexico/operaciones/Los-Filos/vision-general-y-puntos-destacados-de-las-operaciones/default.aspx> (consulta: diciembre 10, 2013).
- INEGI (2005), II Censo de Población y Vivienda 2005, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información, México.
- INEGI (2010), Censo de Población y Vivienda 2010, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información, México.
- INMUJERES (2013), "Tarjetas estatales y municipales", Instituto Nacional de las Mujeres, México.
- LEY GENERAL DE ACCESO DE LAS MUJERES A UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA, en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAMVLV.pdf> (consulta: noviembre 22, 2013).
- MATÍAS ALONSO, Marcos (2008), Carrizalillo: negociación a cielo abierto con una empresa minera, México, Cámara de Diputados XL Legislatura- Comisión de Asuntos Indígenas.
- MIJANGOS, Miguel et.al., (2013), "La nueva fiebre del oro. Comunidades afectadas por la empresa minera GoldCorp. Tribunal Popular Internacional de Salud" en Revista En el Volcán, Año 2, Num. 21, mayo 2013, México.

NOTIMEX (2013), “En Guerrero, la mina de oro más grande de Latinoamérica”, en Cronica, 11 de febrero de 2013, México, en <http://www.cronica.com.mx/notas/2005/212974.html> (consulta: noviembre 11, 2013).

OCAMPO, Sergio (2007), “Reocupan campesinos mina en Guerrero”, en La Jornada, Estados, sábado 27 de enero de 2007, México, en <http://www.jornada.unam.mx/2007/01/27/index.php?section=estados&article=034n1est> (consulta: noviembre 11, 2013).

OIT (2010), Lista de enfermedades profesionales de la OIT (revisada en 2010), Ginebra, Organización Internacional del Trabajo, en http://www.ilo.org/wcms-sp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125164.pdf (consulta: noviembre 26, 2013).

OLCA (2012), Empresas extractivistas en los territorios: juego de máscaras que hay que descifrar, Santiago de Chile, Fundación Rosa de Luxemburgo.

PARITARIOS (s/f), “Minera escondida pondrá mujeres a manejar camiones y tractores”, Chile, en http://www.paritarios.cl/actualidad_mujeres_manejan_camiones.htm (consulta: diciembre 10, 2013).

SECRETARÍA DE ECONOMÍA (2011), Panorama minero del estado de Guerrero, Servicio Geológico Mexicano, México.

SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO (2013), “Datos Económicos y Proyectos Mineros en Guerrero, México”, en <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/mineria-en-mexico/351-guerrero.html> (consulta: agosto 12, 2013).

VILLALBA, Mayra, et.al. (2009), Plan de Desarrollo Ejidal. Basado en el Ordenamiento Territorial Participativo. Ejido de Carrizalillo, México, Manejo Ecológico.

Molango, Hidalgo

ATSDR (2012), “Resumen de salud pública. Manganese”, Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades – División de Toxicología y Ciencias de la Salud, Estados Unidos de América, disponible en www.atsdr.cdc.gov/es (consulta: 12 de enero de 2015).

- AUTLÁN (2005), “Unidades mineras”, en <http://www.autlan.com.mx/index1024768/espanol/unidades.htm> (última actualización 2005), (consulta: 18 agosto 2014)
- AUTLÁN, 2011, Portal web de Minera Autlán, en <http://www.autlan.com.mx/#/inicio> (Última consulta: 14 diciembre 2014).
- CATALÁN, Minerva, Astrid Schilmann y Horacio Riojas (2010), “Perceived Health Risks of Manganese in the Molango Mining District, Mexico”, en *Risk Analysis*, Vol. 30, No. 4.
- CATALÁN, Minerva, Horacio Riojas y Blanca Estela Pelcastre (2012), “Risk perception and social participation among women exposed to manganese in the mining district of the state of Hidalgo, Mexico”, en *Science of the Total Environment*, Num. 414, pp. 43–52.
- CONAPO (2010), Índices de Marginación 2010, Consejo Nacional de Población, México.
- ENSANUT (2013), Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por Entidad Federativa. Hidalgo, Instituto Nacional de Salud Pública, México. Disponible en <http://ensanut.insp.mx/informes/Hidalgo-OCT.pdf> (consulta: 4 de enero de 2015).
- INEGI (2010), Censo de Población y Vivienda 2010, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- MINERA AUTLÁN (2011a), Código de Ética, Comité de Recursos Humanos y Ética Empresarial Minera Autlán, México.
- MINERA Autlán (2011b), Empresa Socialmente Responsable, Comité de Recursos Humanos y Ética Empresarial Minera Autlán, México.
- MINERA Autlán (2012), Acciones representativas del Capital Social de la Sociedad Serie “B”. Reporte Anual y Estados Financieros Dictaminados, Minera Autlán- Bolsa Mexicana de Valores, disponible en http://www.autlan.com.mx/inversionistas/informes-anuales/?wpfb_dl=55 (consulta: 17 de septiembre de 2014).
- MONTES, Sergio, et.al. (2008) “Biomarkers of manganese exposure in a population living close to a mine and mineral processing plant in Mexico.” en *Environmental Research*, No. 106, pp. 89–95

PAZ, María Fernanda (2008), “Tensiones de la gobernanza en el México rural” en Política y Cultura, Núm. 30, Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco, México, pp. 193-208.

PAZ, María Fernanda (2012), “La dimensión política de la construcción del riesgo. Reflexiones desde el distrito minero de Molango en el estado de Hidalgo”, en M. Sánchez Álvarez, E. Lazos Chavero y R. Melville (Coords.), Riesgos socioambientales en México, Jalisco, Publicaciones de la Casa Chata- CIESAS.

RIOJAS, Horacio y Sandra Rodríguez (2012), “Chapter 8. An Ecosystem Study of Manganese Mining in Molango, Mexico” en E.D. Charron (ed), Ecohealth Research in Practice: Innovative Applications of an Ecosystemic Approach to Health, International Development Research Centre.

RIOJAS, Horacio y Sandra Rodríguez et al., (2010), “Intellectual Function in Mexican children living a mining area and environmentally exposed to manganese”, en Environmental Health Perspectives, volume 118, number 10, 1465-1470:

SALAZAR, Rebeca, Hilda Salazar y Maritza Rodríguez (2011), Conciliación trabajo y familia en México: las responsabilidades compartidas de mujeres y hombres en el debate público, Serie Análisis Político, Noviembre 2011, Friedrich Ebert Stiftung, México.

SANTOS-BURGOA, Carlos, et.al. (2001), “Exposure to Manganese: Health Effects on the General Population, a Pilot Study in Central Mexico”, en Environmental Research Section, A 85, pp.90- 104 (2001), disponible en <http://www.idealibrary.com>

SECRETARÍA DE ECONOMÍA (2011b), Panorama minero del estado de Hidalgo, Servicio Geológico Mexicano, México. Disponible en <http://www.sgm.gob.mx/pdfs/HIDALGO.pdf> (consulta: 2 de septiembre de 2014).

SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO (2014), Datos Económicos y Proyectos Mineros en Hidalgo, México, disponible en <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/mineria-en-mexico/352-hidalgo.html> (consulta: 2 de septiembre de 2014).

SOLIS-VIVANCO, Rodolfo, et.al. (2009), “Cognitive impairment in an adult Mexican population non-occupationally exposed to manganese”, en Environmental Toxicology and Pharmacology, vol. 28, sept., pp. 172-178

Capulálpam de Méndez, Oaxaca

- ASAMBLEA DE CAPULÁLPAM (s/f), “El pueblo de Capulálpam dice NO a la minería” (folleto informativo).
- BARTON, David y Leticia Merino (2004), “Capítulo 7. La comunidad de Capulálpam de Méndez, Oaxaca”, en *La experiencia de las comunidades forestales en México*, INECC, México.
- CHAPELA, Francisco (1999), “Emergencia de las organizaciones sociales de Oaxaca: la lucha por los recursos forestales”, en *Revista Alteridades*, vol. 9, núm. 17, enero-junio, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, México, pp. 105-112, disponible en Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74791711> (consulta: 17 de marzo de 2015).
- CHAPELA, Francisco J. (2007), “Capítulo 5. El manejo forestal comunitario indígena en la Sierra de Juárez, Oaxaca” en Bray, David, Leticia Merino y Deborah Barry (Eds.), *Los bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales*, INECC, México.
- COMISARIADO DE CAPULÁLPAM (2015), Sitio web del Comisariado de Capulálpam de Méndez, disponible en: <http://comisariadocapulalpam.com.mx/> (consulta: 20 de marzo de 2015).
- CONAPO (2010), *Índices de Marginación 2010*, Consejo Nacional de Población, México.
- CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE (2009), *Plan de Desarrollo Municipal Capulálpam de Méndez 2009*, SAGARPA, México.
- COSMES BELMONTE, Mario (1999), *Monografía de Capulálpam de Méndez*, México.
- CUEVAS, Huguet (2015), “Aprovecha Capulálpam madera de desperdicio para juguetes” en *noticiasnet.mx*, 1 de marzo de 2015, disponible en <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/tradiciones/254303-aprovecha-capulalpam-madera-desperdicio-para-hacer-juguetes> (consulta: 28 de marzo de 2015).
- DECLARATORIA: Encuentro de Pueblos de Mesoamérica: Si a la Vida, No a la Minería, México, 17 al 20 de enero de 2013, disponible en: <http://endefensadelosterritorios.org/2013/01/21/declaratoria-encuentro-de-pueblos-de-mesoamerica-si-a-la-vida-no-a-la-mineria/> (consulta: 26 de marzo de 2015).

INEGI (2010), Censo de Población y Vivienda 2010, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.

MARTÍNEZ, Ángela (2014), “Un pueblo mágico en medio de un sinuoso camino de concesiones mineras”, en Noticias Aliadas, 18 de junio de 2014, disponible en: <http://noticiasaliadas.org/articles.asp?art=7031> (consulta: 12 de febrero de 2015).

MENDOZA Alavez, Lizette (2015), “Capulalpam Toy’s hechizo artesanal”, en noticiasnet.mx, Sección Oaxaca, 22 de febrero de 2015, disponible en <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/agropecuarias/264247-capulalpam-toys-hechizo-artesanal> (consulta: 28 de marzo de 2015).

MRAZ Bartra, Anna Lee (2014), “Los haceres de la sociedad en torno al medio ambiente. Capulalpam de Méndez, Sierra Juárez, Oaxaca, México”, en Sociedad y Ambiente, año 2, vol. 1, núm. 3, noviembre de 2013-febrero de 2014, México, pp. 72-88.

MUÑOZ DEL PINO, Erik (2012), Riesgos de la Minería Subterránea, Gobierno de Chile Servicio Nacional de Geología y Minería, Chile. Disponible en http://intrawww.ing.puc.cl/siding/public/ingcursos/cursos_pub/descarga.phtml?id_curso_ic=1781&id_archivo=69286 (Consulta: 10 de marzo de 2015)

RAMÍREZ, Erika (2013), “‘Pueblo Mágico’, amenazado por minería”, en Contralínea, 18 de junio de 2013, Secc. Sociedad, México, en <http://contralinea.info/archivo-revista/index.php/2013/06/18/pueblo-magico-amenazado-por-minera/> (consulta: 12 de febrero de 2015).

SÁNCHEZ Crispín, Álvaro (1993), “Territorio y minería en Oaxaca: la explotación de minerales metálicos al inicio de los noventa”, en Investigaciones Geográficas, No. 26, Instituto de Geografía, México.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA (2011c), Panorama minero del estado de Oaxaca, Servicio Geológico Mexicano, México. Disponible en <http://www.sgm.gob.mx/pdfs/OAXACA.pdf> (consulta: 3 de febrero de 2015).

SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO (2014), Datos Económicos y Proyectos Mineros en Oaxaca, México, disponible en <http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/mineria-en-mexico/359-oaxaca.html> (consulta: 3 de febrero de 2015).

SERVICIOS DE SALUD DE OAXACA (2013), Diagnóstico de Salud 2013 Capulálpam de Méndez, Servicios de Salud de Oaxaca- Secretaría de Salud- Capulálpam de Méndez, México.

VEGA MATOS, Raúl (2007), “Los impactos sobre la salud humana de los polvos de minerales y el desarrollo sustentable de la minería como alternativa para mitigar sus efectos”, en Revista Futuros, Año 18, Vol.5 , disponible en http://www.revistafuturos.info/futuros18/salud_mineria3.htm (consulta: 17 de marzo de 2015).

ANEXO: RELACIÓN DE ENTREVISTAS

Carrizalillo, Guerrero

	Perfil	Sexo	Edad	Escolaridad	Originaria/o de Carrizalillo
1	Joven	Hombre	20 años	2o secundaria	No
2	Dueña de tienda de abarrotes	Mujer	54 años	Sin estudios	Si
3	Promotora de Oportunidades	Mujer	38 años	2º primaria	No
4	Promotora comunitaria	Mujer	18 años	Secundaria	Si
5	Médico del centro de salud		27 años	Licenciatura	No
6	Doctora de la clínica ejidal	Mujer	-	Licenciatura	No
7	Afectada, ejidataria	Mujer		Sin estudios	Si
8	Empleada de laboratorio en la mina	Mujer	32 años	Sin estudios	Si
9	Ejidatario y concesionario	Hombre	39 años	Secundaria incompleta	Si
10	Microempresaria, ama de casa y esposa de ejidatario	Mujer	41 años	5º primaria	Si
11	Ejidatario y concesionario	Hombre	47 años	-	Si
12	Promotor comunitario joven	Hombre	21 años	Primaria completa	No
13	Empleado de la mina y ejidatario	Hombre	33 años	-	Si
14	Ejidatario adulto	Hombre	76 años	Sin estudios	Si
15	Esposa de ejidatario y ama de casa	Mujer	34 años	Primaria completa	Si
16	Ama de casa, hija de ejidatario, afectada	Mujer	27 años	-	Si
17	Operadora de yucle en la mina	Mujer	28 años	Licenciatura	No
18	Comisariado ejidal	Hombre	41 años	Primaria completa	Si
19	Ejidataria adulta	Mujer	59 años	1º primaria	Si
20	Profesor de primaria	Hombre	33 años	Licenciatura	Si
21	Joven y empleada de concesión	Mujer	22 años	Bachillerato	Si
22	Ejidataria y promotora	Mujer	37 años	Primaria completa	Si

Molango, Hidalgo

	Perfil	Sexo	Edad	Escolaridad	
1	Ama de casa, esposa de trabajador	Mujer	31		Malila
2	Joven, estudiante Ing. Mecánica	Hombre	20	Licenciatura	Malila
3	Ex trabajador, ganadero y ejidatario	Hombre	53		Malila
4	Delegado	Hombre			Malila
5	Adulto mayor	Hombre			Malila
6	Adulta mayor	Mujer	78	Primaria incompleta	Malila
7	Trabajador de la planta	Hombre	65	Primaria	Malila
8	Responsable de Casa de salud	Mujer	39		Malila
9	Joven, estudiante	Mujer	17	Bachillerato Técnico	Malila
10	Adulta mayor	Mujer	60		Malila
11	Trabajador de la planta	Hombre	42		Nonoalco
12	Adulto mayor	Hombre	94		Nonoalco
13	Alguacila	Mujer	43	Primaria	Nonoalco
14	Trabajador de la planta	Hombre	48	Secundaria incompleta	Nonoalco
15	Joven, estudiante Ing. Industrial	Hombre	19	Licenciatura	Nonoalco
16	Profesora de primaria	Mujer	49	Normalista	Nonoalco
17	Ama de casa, esposa de transportista	Mujer	28		Nonoalco
18	Trabajadora mina	Mujer		Licenciatura	Nonoalco
19	Enfermera	Mujer	54	Bachillerato Técnico	Nonoalco
20	Ganadera, esposa de trabajador	Mujer	53		Nonoalco
21	Mujer con actividades de traspato	Mujer	30		Nonoalco
22	Trabajadora mina	Mujer	18	Bachillerato	Nonoalco
23	Adulta mayor	Mujer	78		Nonoalco
24	Esposa de ex trabajador	Mujer	60		Nonoalco
25	Encargada del taller de maquila	Mujer	49	Primaria	Nonoalco

26	Afectada. Vivienda cercana a planta	Mujer			Nonoalco
27	Afectado de salud, ex trabajador mina	Hombre	74	Primaria	Nonoalco
28	Concesionario transporte	Hombre	39	Secundaria	Nonoalco
29	Adulta mayor	Mujer	86	Primaria incompleta	Nonoalco
30	Promotora de Oportunidades	Mujer	53	Secundaria	Nonoalco
31	Delegado local, supervisor de la Planta	Hombre	29	Licenciatura	Nonoalco
32	Dir. Secundaria	Hombre	47	Normalista	Nonoalco
33	Joven, estudiante Lic. Comercio Exterior	Mujer	21	Licenciatura	Nonoalco
34	Ama de casa	Mujer	47		Nonoalco
35	Ingeniera supervisora	Mujer	34	Ing. Industrial	Nonoalco

Capulálpam de Méndez, Oaxaca

Relación de personas entrevistadas.

	Cargo/perfil	Sexo	Edad	Originario/a de
1	Integrantes Empresa Juguete Arte	Mujer		Si
2	Encargada Biblioteca, participante en resistencia	Mujer	55	Si
3	Regidor de Hacienda y Obras, suplente pres.	Hombre	52	Si
4	Esposa de comunero	Mujer	57	Si
5	Tesorero Comité de Ecoturismo	Hombre	62	Si
6	Comité Pro Defensa de RRNN	Hombre	70	Si
7	Secretario del Comité de materiales pétreos	Hombre	54	Si
8	Subdirector CBTA	Hombre		No
9	Adulta Mayor	Mujer	77	Si
10	Esposa del Comisariado, artesana	Mujer	49	Si
11	Integrante de UZACHI	Hombre	37	Si
12	Presidente del Comisariado de Bienes Comunales	Hombre	57	Si
13	Adulta Mayor, participante en la Defensa del	Mujer	80	Si

14	Adulto mayor, ex trabajador de la mina	Hombre	80	Si
15	Micro empresaria, ex trabajador de la mina	Hombre	49	Si
16	Micro empresaria, esposa de ex trabajador	Mujer		Si
17	Trabajadora de empresa embotelladora	Mujer	45	Si
18	Promotora de Programa de adultos mayores	Mujer	55	Si
19	Ecoturismo, asesora del Comisariado	Mujer	27	Si
20	Ecoturismo, asesora del Comisariado	Mujer	28	Si
21	Presidente del comité del aserradero	Hombre	58	Si
22	Adulta mayor	Mujer	80	Si
23	Adulta mayor, esposa de ex trabajador	Mujer	77	Si
24	Encargada del cibercafé	Mujer	20	No
25	Joven, estudiante	Mujer	13	Si
26	Presidente del Comité de Ecoturismo, artesano	Hombre	42	Si
27	Comerciante	Mujer	32	Si

ANEXO: GUIÓN DE ENTREVISTAS

Sugerencia de preguntas por tema (adaptadas para cada comunidad)

1. Territorio

- ✓ Historia de la llegada de la minería
 - Sabe cuándo llegó la mina, quién le contó, qué le dijo o de qué se acuerda
 - cómo era antes
 - discurso con que llega la empresa, existió consulta
- ✓ Qué tipo de propiedad de la tierra existe
 - Procede, ejido (parcelas, común), bienes comunales, propiedad privada
 - Sistema de transferencia de la tierra, padrón, asambleas, etc.
- ✓ Los territorios donde está la minería (planta de procesamiento, tajo, otras instalaciones), ¿a quién pertenecen? ¿sabe cómo adquirió la mina esos terrenos, ¿quién se los vendió o se los rentó? ¿Cómo se tomó la decisión de venta o renta? ¿sabe por cuánto tiempo va a estar ahí la mina?
- ✓ Opinión actual de que la minería esté allí: si pudieran decidir ¿sería diferente? ¿cómo?
- ✓ Cómo coexisten otras actividades que se realizan en el territorio
 - ganadería, agricultura
 - afectaciones, pérdidas asociadas con la minería
 - programas gubernamentales: Procampo, Sagarpa, etc.
 - participación de mujeres y hombres.
- ✓ Cómo ve el futuro de la comunidad con relación a la presencia de la mina?

2. Empleo e ingresos

- ✓ Principales fuentes de empleos e ingresos en la comunidad
 - Agricultura, ganadería, silvicultura
 - Servicios y comercio
 - Industria – Mina
 - Otros
 - En cuáles trabajan las mujeres y en cuáles los hombres
- ✓ En caso de migración
 - Quiénes migran – hombres, mujeres, toda la familia, de qué edades
 - En qué se emplean, a dónde van, por cuánto tiempo
 - Cómo ha modificado (o no) la minería la migración
- ✓ Empleo en la mina
 - Cuántas personas de la comunidad trabajan en la mina, cuántos hombres y cuántas mujeres, de qué edades, de qué estado civil
 - Puestos de mujeres y hombres (administrativos, técnicos, de limpieza, operadores, en la extracción).

Para trabajadores y trabajadoras solamente

- Cómo se puede ingresar a trabajar en la mina – hombres y mujeres
- Cuáles puestos ocupan las mujeres, cuáles los hombres
- Cuáles son las políticas de ascenso – para mujeres y para hombres
- Cuáles son las políticas salariales para mujeres y para hombres
- Cómo son las condiciones de trabajo: prestaciones, higiene y seguridad,

horario, capacitación, descansos, manejo de sustancias peligrosas, riesgos para la salud – para mujeres y para hombres

- Hay alguna política especial para mujeres – evitar acoso, discriminación
 - Hay políticas para que las mujeres –y los hombres- puedan combinar su trabajo en la mina con su trabajo o responsabilidades en los hogares (cuidado de niños y niñas, guarderías, comedores, etc.)
 - Existe un sindicato en la mina, cómo participan las mujeres y los hombres en el sindicato, cómo funciona.
 - Programas e instituciones: Cómo interviene la Secretaría del Trabajo (inspecciones) de medio ambiente, de salud, alguna otra.
- ✓ Empleo fuera de la mina y dentro de la comunidad para las mujeres y hombres (derrama económica): qué significa en términos de ingresos
- Qué trabajos hay en la comunidad para mujeres y para hombres
 - Hay trabajos que se hacen para la mina (por fuera) para darle servicios o que hayan generado ingresos para la comunidad ¿cuáles? (concesiones)
- ✓ Ingreso femenino: en qué se usa (familia, bienestar, ahorro personal)
- modificó poder en la casa y comunidad
 - implicó mayor empoderamiento y autoestima
- ✓ A qué se destina el dinero que los hombres reciben de la mina

3. Servicios públicos y vida comunitaria:

- ✓ Con qué servicios públicos cuenta la comunidad, quién los proporciona (la mina o programas de gobierno).
- ✓ Qué programas de gobierno conoce para proporcionar servicios a la comunidad, quién participa – mujeres y hombres.
- ✓ Se notan cambios en los servicios públicos e infraestructura por la presencia de la mina (contrastar percepción por edades, trabajo fuera y dentro de la comunidad, mujeres y hombres)
 - Servicios de salud
 - Transporte y vías de comunicación
 - Escuela, y otros espacios públicos
 - Agua, drenaje, luz (regularidad, pago)
- ✓ Modificación de dinámicas sociales – La mina ha cambiado la vida de la comunidad ¿cómo?
 - Violencia, alcoholismo, inseguridad
 - Programas e instituciones: Instituto estatal de las mujeres, DIF, casa de la mujer municipal
- ✓ Modificación de hábitos de consumo en hogares – por la presencia de la mina u otros factores
 - alimentación
 - equipamiento a) bienes de lujo, b) electrodomésticos para trabajo doméstico

4. Salud

- ✓ Cree que la mina tiene impactos en la salud, cuáles, quiénes son los más afectados
- ✓ A qué servicios acude, gasto en salud, quien cuida a los enfermos y enfermas, como le impacta en la vida diaria cuando alguien se enferma de mujeres y de hombres.
- ✓ Uso de tiempo: cuánto tiempo destinan las mujeres al cuidado de personas enfermos, cuánto los hombres
- ✓ Percepción de tener un/a hijo/a con posibles problemas de aprendizaje derivados del Mn (sensaciones, emociones)

5. Medio ambiente

- ✓ Cuáles son principales recursos naturales de la comunidad y la región,
- ✓ Cómo han sido afectados por la actividad minera
- ✓ Quién se encarga de la provisión de agua en los hogares, de la leña, del traspatio
- ✓ Alguna otra actividad relacionada con los recursos naturales – quién la hace ¿mujeres u hombres?
- ✓ Cómo es el manejo de residuos sólidos en la comunidad, a cargo de quién está.
- ✓ Como participan las instituciones de gobierno, hay programas para el cuidado del medio ambiente, para el acceso al agua, para el manejo de residuos.

6. Participación y conflictos

- ✓ Formas de organización en las comunidades
 - Representación del gobierno municipal – delegados y delegadas
 - Organizaciones gremiales – campesinas, comerciantes, otras – mujeres y hombres
 - Comités comunitarios – hombres y mujeres

✓ Participación y toma de decisiones:

- Quienes y donde se toman las decisiones: asambleas, gestión, negociación (laboral, mina diferentes niveles) – como participan las mujeres y cómo los hombres.
- En los hogares – mujeres, hombres, jóvenes.

✓ Organización en torno al conflicto:

- Recuerda que haya existido o exista problemas con la mina – porqué, quien intervino – mujeres y hombres.
- Conflictos entre beneficiarios y no beneficiarios de la mina (empleados y no empleados)
- Con otros actores (gobierno, institutos, delegados, presidentes municipales)

✓ Conflictos intercomunitarios

La notable presencia del llamado “extractivismo” en la región latinoamericana en los últimos años, ha propiciado la movilización y reflexión de amplios grupos sociales, organizaciones civiles y de personas dedicadas a la investigación y la academia. El presente documento, realizado por Mujer y Medio Ambiente en colaboración con la Fundación Heinrich Böll México, contribuye al análisis de los impactos de la actividad minera a través del estudio de tres casos en los estados de Guerrero, Hidalgo y Oaxaca. Mediante el uso de herramientas de análisis de género, se explica cómo la explotación minera incide en las relaciones de género en los territorios y profundiza las brechas de desigualdad entre mujeres y hombres.

