

## DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL POR MINERÍA EN MAZAPIL, ZACATECAS. UN ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

VERÓNICA VÁZQUEZ GARCÍA<sup>1</sup>  
DANN OJEDA GUTIÉRREZ<sup>2</sup>  
DULCE MARÍA SOSA CAPISTRÁN<sup>3</sup>

### RESUMEN

Este artículo analiza, desde un enfoque de género, el desplazamiento interno forzado (DIF) ocasionado por la mina Peñasquito, al norte de Zacatecas. Se hace una distinción entre DIF físico y DIF *in situ*, donde no necesariamente implica un cambio de residencia, sino cohabitar con la megaminería dentro de un territorio en creciente proceso de degradación del medio ambiente. Para la obtención de la información requerida, se realizaron entrevistas a profundidad y una encuesta a pobladores que viven cerca de la mina. En este texto se hacen visibles dos aspectos relevantes para la literatura sobre el DIF: 1) debido a la minería el DIF puede ser *in situ* (es decir, lento, pero inevitablemente físico por el deterioro paulatino de las condiciones de vida); y 2) la importancia de las mujeres para la supervivencia comunitaria y la defensa del territorio, a pesar de no tener peso en las negociaciones iniciales con las empresas mineras.

Palabras clave: conflicto socioambiental, minería, género, despojo de tierra, despojo de agua.

<sup>1</sup> Autora de correspondencia, PhD, Profesora investigadora titular, Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, vvazquez@colpos.mx.

<sup>2</sup> Maestro en Ciencias, Universidad Autónoma Xochimilco, dannntk@gmail.com.

<sup>3</sup> Maestra en Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, dulcesosac@gmail.com.

## POPULATION DISPLACEMENT BECAUSE OF MINING IN MAZAPIL, ZACATECAS. A GENDER ANALYSIS

### ABSTRACT

This article analyzes, from a gender perspective, the forced internal displacement (DIF, for its acronym in Spanish in this article) caused by the Peñasquito mine, located in northern Zacatecas. A distinction is made between physical DIF and in situ DIF, where it does not necessarily imply a change of residence, but cohabitation with mega-mining within a territory in a growing process of environmental degradation. To obtain the required information, in-depth interviews and an inquiry of residents living near the mine, were carried out. In this text, two relevant aspects become visible for a literature about the DIF: 1) due to mining, the DIF can be in situ (that is to say, slow, but inevitably physical because of the gradual deterioration of living conditions); and 2) the importance of women for community survival and defense of the territory, despite not having weight in the initial negotiations with the mining companies.

Keywords: socio-environmental conflict, mining, gender, land dis-possession, water dispossession.

## INTRODUCCIÓN

La mayor parte de los estudios realizados en México, sobre desplazamiento interno forzado (DIF), giran en torno al crimen organizado y a la violencia ejercida por el Estado y las élites políticas (Pérez 2016; Pérez *et al.* 2021; Salazar y Álvarez 2018). En el ámbito del DIF predomina el análisis de presas hidroeléctricas y obras viales, debido a proyectos de desarrollo (Domínguez 2017). La minería ha sido escasamente estudiada desde esta perspectiva, sin embargo, el informe sobre el DIF en México (CNDH 2016) —aunque sin proporcionar datos sustentables— la menciona como una de sus posibles causas, al tiempo que, en el rubro de violencia del crimen organizado, sí contiene estimaciones del número de personas desplazadas. Para presas y vialidades, al menos el informe menciona la cantidad de terrenos y superficies afectados por megaproyectos.

El presente artículo se enfoca en el desplazamiento interno forzado (DIF) ocasionado por la minería. Varios estudios han documentado el acaparamiento de agua y tierra por parte de la mina Peñasquito, a lo largo de los 25 años que lleva operando en el municipio de Mazapil, Zacatecas (Garibay 2010; Garibay *et al.* 2014; Castro *et al.* 2015; Romero 2018; Gómez-Arias y Moctezuma 2020; Cerbón y Gómez 2020; Uribe, Gómez y Tetreault 2020; y Uribe, Toscana y Barrón 2021). Sigue pendiente analizar el impacto de este despojo en la viabilidad del territorio para sostener la vida, así como los procesos de negociación implementados por sus habitantes para prolongar la habitabilidad del mismo.

El trabajo adopta la perspectiva de género para diferenciar los impactos y estrategias de negociación de mujeres y hombres ante el DIF. En México no existen cifras que dictaminen los problemas que enfrentan las mujeres desplazadas, ni equipos de trabajo que diseñen políticas públicas capaces de reparar el daño económico, psicológico y emocional que produce la experiencia de desplazamiento en las mujeres (Hernández 2008; Ávila 2016). Para superar esta situación, Meertens sugiere visibilizar los derechos de las mujeres en los planes de indemnización, reubicación o restitución de bienes, dado que ellas reconstruyen su entorno a escalas diferentes, en comparación con los hombres, y tienen expectativas divergentes con respecto a su futuro (2011). Identificar estas diferencias, para el caso de Peñasquito, es el objetivo de este trabajo.

## ENFOQUE TEÓRICO-CONCEPTUAL: DESPLAZAMIENTO POBLACIONAL POR MINERÍA CON PERSPECTIVA DE GÉNERO

El DIF se refiere a la migración obligada al interior del mismo país para evitar los efectos de un conflicto armado, persecución étnica o religiosa, proyectos de desarrollo y desastres socioambientales. Mandishekwa y Mutenheri hacen una distinción entre el DIF, que implica traslado físico, y el desplazamiento interno forzado *in situ* (DIFIS), que se caracteriza por la invasión progresiva del territorio

y el despojo paulatino de los recursos naturales que son clave para el sustento (2020). Los impactos del DIF suelen ser más medibles en comparación con los del DIFIS, que son menos perceptibles porque se presentan de manera gradual a lo largo de un periodo prolongado (Ahmad y Lahiri-Dutt 2006).

Según Terminski, la cantidad de personas afectadas por la pérdida paulatina de acceso a los recursos, es decir, por el DIFIS, es mucho mayor que el desplazamiento físico (2012). La contaminación de aguas subterráneas, la pérdida de tierras de cultivo, el desempleo, la pobreza, la fractura social, la expansión de enfermedades y el trauma psicológico, son sólo algunos de los daños, en ocasiones irreversibles, que puede producir el DIFIS. Sin embargo, la mayor parte de los estudios se han concentrado en la movilización física y masiva de la población a causa de conflictos armados o desastres naturales. En ciertas partes del mundo, por ejemplo, en África, no existen datos sobre poblaciones afectadas por el DIFIS, a diferencia de lo que sí ocurre con sucesos como las guerras civiles y las sequías (Terminski 2012).

La expansión de una mina es un buen ejemplo de DIFIS. El crecimiento de sus instalaciones está determinado por la disponibilidad del mineral, independientemente de los límites administrativos de cada localidad o municipio, o incluso de la presencia de asentamientos humanos en el territorio (Ahmad y Lahiri-Dutt 2006). La población puede ser reubicada al inicio, a la mitad de su proceso de expansión o a cuentagotas, es decir, a lo largo de varios años (Owen y Kemp 2015). También puede no ser reubicada, sino, más bien, obligada a coexistir con una mina que cada vez abarca más superficie y consume mayor cantidad de recursos (Downing 2014). Dadas estas características, propias del sector minero, los gobiernos carecen de información sobre el número de personas afectadas por la expansión de las minas (Downing 2002).

Actualmente, la modalidad predominante de extracción minera es a cielo abierto, lo cual implica extraer material de cerros rebanados en tajos, abarcando tanto metales preciosos como otros de muy bajo precio. Una mina a cielo abierto generalmente cuenta con áreas de perforación, voladura, trituración, lixiviación, fundición y almacenamiento de residuos sólidos, denominados jales. Éstos son sumamente tóxicos y representan graves riesgos para el equilibrio ecológico y la salud humana. Muchas minas también cuentan con áreas administrativas y residenciales, además de pozos profundos para extraer agua y presas para almacenarla (Yacoub, Duarte y Boelens 2015). Cuando las zonas de perforación se agotan, la cantidad de jales aumenta o el agua utilizada para la lixiviación de metales se termina, es necesario ampliar la mina. Esto es justamente lo que ha sucedido con Peñasquito, como se verá más adelante.

Según Owen y Kemp, algunas poblaciones son más propensas a aceptar el DIFIS, por minería, que otras (2015). Los autores denominan “zonas verdes” a aquellos lugares donde no hay experiencias previas y es menos probable que la gente acepte la presencia de una mina, en contraste con las que habitan “zonas cafés” que se

ven forzadas a hacerlo porque la mina ya está ahí. Para el caso mexicano, Tavera utiliza los términos de “tierras nuevas” y “tierras revisitadas”, en los cuales “el uso de la tierra supone la vuelta a una actividad económica del pasado reciente o remoto” (2019, 107). La autora coincide con Owen y Kemp, al señalar que la expansión minera en tierras nuevas encuentra mayor resistencia en comparación con las revisitadas, donde la población simplemente trata de lograr mejores condiciones de habitabilidad por medio de la negociación (2015).

Los paquetes de indemnización, que ofrecen las empresas en procesos de negociación, suelen incluir la entrega de viviendas, dejando de lado la pérdida de bienes domésticos, tierras de cultivo y recursos naturales que constituyen la base de su sustento (Mourya y Chakraborty 2012). Una oferta muy común es el empleo en la mina o indemnizaciones en pagos únicos, cuyos montos son demasiado bajos, sin que alguna instancia de gobierno regule los procedimientos o proteja los derechos de las personas desplazadas (Madebwe, Madebwe y Mavusa 2011; Terminski 2012).

Uno de los recursos más afectados por la expansión minera, que rara vez forma parte de un plan de indemnización, es el agua. Una compañía siderúrgica de la India comenzó a ocupar el agua, previamente utilizada para fines domésticos, poniendo en riesgo el sustento de todas las familias de la región. Otro ejemplo es el Cerro de Pasco, en Perú, donde la contaminación del agua ha obligado a la población a consumirla embotellada. En los pocos casos en los que la gente ha sido indemnizada con nuevos sistemas de distribución de agua, “la infraestructura no cumplía los requisitos mínimos y el agua suministrada por el acueducto —instalado como fuente alternativa— a menudo estaba sucia y contaminada” (Heller 2020, 5).

En América Latina, el avance de la minería ha sido estudiado desde la óptica del modelo extractivista, cuya legitimidad se fundamenta en la cantidad de empleos generados, el crecimiento del PIB y de la inversión extranjera directa como indicadores positivos de desarrollo (Uribe 2021). Gudynas define al extractivismo como la apropiación neocolonial de los recursos del sur global, bajo la lógica del optimismo tecnocientífico del norte, ignorando los límites socioecológicos de cada territorio (2011). La expansión de prácticas extractivas ha dejado consigo la destrucción de ecosistemas y el vaciamiento poblacional en territorios de previo uso agropecuario (Alimonda 2011). Para dimensionar el alcance de este fenómeno, Uribe, Mansilla y Mora proponen el término “despoblación rural latente”, el cual consta de una serie de indicadores socioambientales que ayudan a conocer las probabilidades de éxodo de determinada población en territorios afectados por la minería (2022, 2).

El extractivismo minero tiene impactos específicos en las mujeres. Estos se reflejan “en primera instancia en la salud, en su relación con el medio ambiente a través del agua, y en el aspecto social, en la relación que guarda la prevalencia del modelo patriarcal con los proyectos extractivos” (Olivera 2019, 260). Las muje-

res se ven forzadas a modificar sus hábitos alimenticios, afectando su autonomía económica y el bienestar de sus familias (Cortés, Zapata y Ayala 2019). A pesar de ello, rara vez forman parte de procesos de negociación (Benjamin y Fancy 1998; Ramírez y Chávez 2017) y algunos de los objetos que podrían ser de interés para ellas, por ejemplo, pozos domésticos, huertos y árboles, rara vez son contemplados en los planes de reubicación (Aboagye 2014). Cuando se trata de pagos en efectivo, las instancias a cargo del proceso asumen que los varones son los jefes de familia y el dinero se les entrega a ellos (Hill y Newell 2009; Lahiri-Dutt 2015). Cuando hay ofertas de empleo se concentran en el sector masculino joven, preferentemente especializado. En pocas palabras, los recursos provenientes de programas de indemnización están destinados al sector masculino, transformando las relaciones de poder y autoridad al interior de las familias (Amirthalingam y Lakshman 2012).

La perspectiva de género ayuda a comprender el origen de estas desigualdades. Se parte del principio de que los roles que determinan el acceso y uso de los recursos naturales, por parte de hombres y mujeres, son socialmente construidos. Los varones son considerados proveedores y las mujeres son vistas como las responsables de cuidar a la familia mediante labores domésticas no pagadas. Los roles de género confinan a las mujeres al espacio privado y a los hombres al público (Rocheleau, Thomas-Slayter y Wangari 2004).

Cuando las mujeres se ven impedidas a realizar las tareas que les han sido asignadas socialmente, poco a poco se van involucrando en espacios de movilización desde su papel de cuidadoras, ya no sólo de la familia cercana, sino de la naturaleza y el territorio (Escobar 2010). Generalmente, sus preocupaciones giran en torno a la destrucción del hábitat, la escasez, la contaminación del agua y la presencia de sustancias tóxicas en sus comunidades (Vázquez, Martínez y Sosa 2020). Al organizarse en redes, más allá de sus localidades, las mujeres impulsan demandas de justicia ambiental desde sus intereses prácticos de género, entendidos como las condiciones materiales que ellas necesitan para seguir realizando sus labores de cuidado. También formulan demandas a partir de su conveniencia estratégica, que ya implican reivindicaciones referentes a su opresión como mujeres (Catalán y Riojas 2015, Salazar 2017; Merlinski 2017).

Según Cortés y Zapata, el extractivismo es una “necropolítica de la expropiación patriarcal”, ejecutada por empresas y gobiernos que socavan al cuerpo-territorio y profundizan las desigualdades de género (2022, 76). La asociación cuerpo-territorio también está presente en el trabajo de Ulloa, quien define al feminismo territorial como aquel que defiende al territorio a partir de la valoración de actividades cotidianas de subsistencia, la autonomía alimentaria y los modos de vida de sociedades indígenas y campesinas (2016).

Estas autoras y autores aportan una mirada crítica a las diferencias entre hombres y mujeres en lo que se refiere al acceso a la tierra, a los recursos materiales y simbólicos, y a los espacios de negociación, junto con toma de decisiones en

conflictos comunitarios. Dicha mirada contribuye a producir un tipo de conocimiento que rescata las experiencias de las mujeres en determinados contextos, en este caso, en el extractivismo minero en Mazapil, Zacatecas.

#### ZONA DE TRABAJO Y METODOLOGÍA

El municipio de Mazapil abarca un tercio de la superficie de Zacatecas y se encuentra al norte del estado. Tiene una población de 17 774 personas distribuidas en 175 localidades (INEGI 2020). El trabajo fue realizado en dos ejidos: San Juan de los Cedros (SJC) y El Vergel (EV). El primero tiene 440 ejidatarios/as, de los cuales son como 50 mujeres, aproximadamente. Su superficie es de 23 353 hectáreas (RAN 2020). Los cuatro pozos de riego, pertenecientes al ejido, fueron cedidos a la mina, por lo que actualmente ya hay muy poca actividad agrícola (Garibay *et al.* 2014). En EV hay 83 ejidatario/as, de los cuales 15 son mujeres (entrevista a Orquídea Núñez, autoridad ejidal de EV, 7 de julio de 2021). Su superficie es de 25 791 hectáreas (RAN 2020). El ejido cuenta con once pozos de riego que todavía se ocupan para irrigar cultivos, además de otros diez cedidos a la empresa para fines de explotación minera.

La metodología utilizada para recabar información fue mixta. Se hicieron 53 entrevistas abiertas (28 mujeres y 25 hombres) y se aplicaron 60 cuestionarios de preguntas cerradas sobre empleo, agua, DIFIS y movilización social a una muestra aleatoria simple, diseñada a partir de 500 familias registradas por las autoridades ejidales de SJC. Esta cifra incluye tanto a ejidatarios/as como a vecindados/as, es decir, jefes o jefas de familia sin derechos agrarios.

Los datos cualitativos fueron analizados mediante el programa Atlas Ti, mientras que para los cuantitativos se utilizó Excel. Todos los nombres utilizados en el documento son ficticios, con el fin de salvaguardar la confidencialidad de las personas involucradas, a excepción de la ejidataria Ernestina Rodríguez, quien solicitó expresamente que se usara su nombre.

#### TRADICIÓN MINERA EN ZACATECAS

Zacatecas forma parte de lo que Sariego ha denominado primera frontera minera (2009), misma que comenzó en el siglo XVI con la fundación de reales de minas, integrados con haciendas agropecuarias. Para Burnes, la historia del estado es “un continuo de procesos extractivistas”, debido a que la extracción de plata y oro constituyó el eje articulador de la Nueva España con la metrópoli desde los inicios de la colonización (2010, 189). La búsqueda de nuevos territorios por parte de empresas, a inicios del siglo XXI, ha hecho que la primera frontera minera conviva con la tercera, la cual se caracteriza por la preferencia de trabajar a cielo abierto (Tavera 2019). Es así como actualmente 31.64% del territorio zacatecano se encuentra concesionado para exploración o explotación de mineral (Rodríguez 2021).

En su larga historia con la minería, Zacatecas tiene diversos incidentes de DIF. Un ejemplo es la mina La Colorada, ubicada en el municipio de Chalchihuites, perteneciente a la empresa Pan American Silver. Parte de la población fue desplazada a una localidad compuesta por casas prefabricadas y prestadas en comodato, donde era imposible mantener huertos o animales de traspatio (Rodríguez 2022). Zacatecas es uno de los pocos estados que cuentan con una ley (aprobada en junio de 2022) para prevenir y atender el DIF (CMDPDH 2022). Sin embargo, dicha ley fue pensada en el contexto del crimen organizado y no de la minería, ignorando, una vez más, a este sector de la población. Además, la única mención de la ley a la equidad de género se centra en jefas de familia (LXIV Legislatura estado de Zacatecas 2022), invisibilizando las necesidades del resto de las mujeres.

#### MINERÍA EN MAZAPIL Y MINA PEÑASQUITO

Los primeros registros de extracción en Mazapil datan de 1593, siendo la mina Veta Negra “el ejemplo de mayor riqueza que jamás se ha visto en ambos hemisferios” (Humbolt citado en Burnes 2008, 73). El municipio de Mazapil actualmente ocupa el primer lugar en extracción de oro, cobre, zinc y plomo de todo Zacatecas, con 59 % de su territorio concesionado a la actividad minera (Rodríguez 2021).

Peñasquito tiene sus orígenes en 1994, cuando la compañía Kennecott sondeó el subsuelo y descubrió el yacimiento. En 1998, Western Silver compró los derechos de la concesión de 39 000 hectáreas y fundó Peñasquito S.A. de C.V. (Garibay *et al.* 2014). Actualmente la mina es propiedad de la empresa estadounidense Newmont Goldcorp, que tiene cien años de antigüedad en el rubro, constituyéndose como la líder a nivel mundial en la producción de oro (Newmont Corporation 2021).

Peñasquito comenzó a operar en 2006 con dos tajos a cielo abierto. Tiene una extensión de 7 961 hectáreas. La mayoría (4 156) están ocupadas por infraestructura, 2 328 corresponden a 50 pozos profundos y las 1 477 restantes, son áreas perimetrales (Garibay *et al.* 2014). Diariamente se procesan 130 000 toneladas de oro y plata al interior de esta mina (Servicio Geológico Mexicano 2020).

La extracción de mineral comienza retirando suelo y vegetación para excavación, después se fragmentan capas de roca de 15 metros de ancho para separar las de desecho de los minerales de interés. La lixiviación se lleva a cabo en un patio de 1 km<sup>2</sup> de extensión. El beneficio se realiza mediante el proceso de flotación para obtener oro y plata. La roca pulverizada y los residuos minerales son transportados a la presa de jales que tiene una superficie de 733.23 hectáreas y capacidad para almacenar hasta 262.6 millones de toneladas. Para su construcción se removieron más de 8 millones de m<sup>3</sup> de tierra (Garibay *et al.* 2014; CONSTRUPLAN 2017). A principios de 2022 la presa se reportó como llena, por lo que Newmont inició negociaciones con las autoridades de Los Charcos,

Las Mesas y Las Palmas para ampliar la capacidad de almacenamiento de la presa de jales y reubicar a la población.

En caso de presentarse, ésta no sería la única experiencia con el DIF entre la gente de Mazapil. Destaca el caso de Salaverna, cuyos habitantes fueron trasladados a Nuevo Salaverna debido a la necesidad de Minera Frisco S.A.B. de C.V. de transformar una mina subterránea a la modalidad de cielo abierto (Rodríguez y Uribe 2019). La misma mina Peñasquito causó el DIF físico de la población de Cerro Gordo y Peñasco, con efectos muy similares. Las mujeres perdieron espacios de siembra y cría de animales, y se volvieron más dependientes económicamente de sus parejas (Castro *et al.* 2015). Tanto en Nuevo Salaverna como en Nuevo Peñasco, las casas son demasiado pequeñas y están hechas con material de poca calidad. Algunas son prácticamente tráileres con ruedas o tienen aspecto de bodegas. La vida social en los espacios creados por las empresas para la convivencia comunitaria (plaza, tienda, iglesia) es prácticamente nula, como sucede en otras localidades sometidas a experiencias similares (Romero 2018).

Otro problema grave, ocasionado por Peñasquito, es la creciente escasez de agua. Las concesiones para exploración comenzaron a otorgarse 10 años antes de que la mina iniciara formalmente operaciones. Actualmente la empresa utiliza 40 287 380 m<sup>3</sup> de agua al año gracias a ocho títulos de concesión, algunos vigentes hasta 2045. En 2020, tras un acuerdo con la CONAGUA, la minera fue obligada a renunciar al aprovechamiento de 5 000 000 m<sup>3</sup> de agua al año para permitir la recuperación del acuífero. A partir de 2023 también tendrá que ceder 4 000 000 de m<sup>3</sup> anuales e invertir en infraestructura para mejorar la distribución de agua potable (Valadez 2020). Hay que decir, sin embargo, que la CONAGUA reaccionó bastante tarde para enfrentar el problema, dado que desde 1988 existe una veda para proteger los acuíferos de Mazapil (Cerbón y Gómez 2020). Queda pendiente, además, verificar si dichos acuerdos serán honrados por la empresa.

En México no existe legislación diseñada para proteger los derechos humanos de poblaciones afectadas por el DIF debido a la minería (Ávila 2016; Pérez 2016; Mercado 2016; CNDH 2016). Lo que sí existe es el andamiaje institucional desarrollado desde finales de los años noventa del siglo pasado para favorecer el incremento de la inversión minera. Dos piezas clave son la reforma al artículo 27 constitucional de 1992, que favoreció la privatización de terrenos ejidales y la ley minera promulgada el mismo año que otorga prioridad a la extracción de mineral sobre otros usos de la tierra, exceptuando la exploración y extracción de hidrocarburos y la transmisión y distribución de energía eléctrica (Cámara de Diputados 2022).

La herramienta que permite el establecimiento de las minas en tierras ejidales es el convenio de ocupación temporal (COT), en la cual se establece el acceso por parte del concesionario a la superficie concesionada y al agua requerida para exploración, explotación y beneficio del metal (Secretaría de Economía 2014). Las dotaciones de agua son avaladas por la Comisión Nacional del

Agua (CONAGUA) a partir de evaluaciones técnicas que en ocasiones son delegadas a las mismas empresas (Cerbón y Gómez 2020).

### CRONOLOGÍA DEL DESPOJO EN MAZAPIL

La ley minera establece la obligación de las empresas de indemnizar a los ejidos por la ocupación de sus terrenos y el uso del agua. En el cuadro 1 se muestran los sucesos más sobresalientes relacionados con las negociaciones entre la empresa y los ejidos para el caso de Peñasquito. Resaltan tres puntos: el primero es la firma sucesiva del COT en el caso de SJC, producto del incumplimiento de la empresa. EV aprendió rápidamente de la experiencia de SJC, y después del primer COT procedió con una demanda judicial que condujo a la empresa a ampararse. Esto explica que en SJC hayan sido cinco COT además de un plan del agua, a diferencia de EV donde sólo hay un COT. Segundo, la lista de exigencias fue cambiando para darle mayor centralidad al agua ante las crecientes dificultades para sobrevivir en un contexto de escasez del recurso. Tercero, a partir de 2008 fue necesario recurrir a la acción directa a través de bloqueos instalados a la entrada de la mina. Entre 2015 y 2017, dichos bloqueos se intensificaron precisamente por los problemas de escasez de agua. El cambio de estrategia permitió que se involucraran más actores (por ejemplo, las mujeres) y que se obtuvieran algunos resultados favorables, entre ellos, la indemnización anual en lugar de un pago único, logradas en 2008 y en 2011, respectivamente.

En las secciones restantes se describe el desarrollo de estos hechos, con énfasis en las experiencias de las mujeres. Cabe señalar que su participación comenzó a notarse a partir de los bloqueos de 2008, cuando la problemática dejó de ser discutida únicamente en el seno de las asambleas ejidales para abarcar más sectores de la población, entre ellas, las esposas de ejidatarios. Podrá verse que las mujeres siempre fueron escépticas de los tratos iniciales acordados por la directiva de los ejidos; su contribución fue clave, particularmente en EV, para detener el proceso de deterioro ambiental y el despojo del agua, y así conservar la vocación agrícola del ejido.

#### “¿CÓMO VAN A RENTAR LA TIERRA POR UN PAGO ÚNICO?” MUJERES RENEGOCIANDO EL MONTO DE LA INDEMNIZACIÓN

Uno de los logros más importantes de los bloqueos fue haber transitado del pago único inicial que se recibió por la ocupación de tierras, a uno anual con el monto fijado en dólares, para el caso de SJC. En SJC el pago anual se logró en 2009, tres años después del primer COT, mientras que en EV fue producto del fallo del Tribunal Agrario emitido en 2011 (cuadro 1).

Actualmente el pago se hace a través de un fideicomiso. Por entrevistas realizadas en el verano de 2021, se sabe que el monto que cada ejidatario/a de SJC recibió

Cuadro 1. Cronología del conflicto

Año	Evento
2006	Primer COT con sjc. Se cedieron 4 525 ha para explotación a cambio de un pago único de \$22 617 879 MXN y de la construcción de una clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), un pozo de agua potable, un relleno sanitario, una planta tratadora y la creación de empleos.
2008	Segundo COT con sjc. Se cedieron 1 265 ha, adicionales, a cambio de un pago único de \$40 000 000 MXN.
	Primer COT con ev. Se cedieron 1 063 ha, a cambio de un pago único de \$53 000 000 MXN. El acuerdo garantizó el acceso a 10 pozos de riego del ejido.
2009	Tercer COT con sjc. Se acordó crear 70 plazas de trabajo y otorgar pagos anuales de us\$3 000 000 a repartir entre ejidatarios/as.
	El ejido de ev interpuso una demanda judicial contra la empresa por incumplimiento del primer COT, dado que había 30 pozos en operación en lugar de los 10 acordados.
2011	La empresa fue obligada a indemnizar con pagos anuales y a devolver 900 ha al ejido de ev. La empresa interpuso un amparo. Sólo se cumplió lo primero.
2012	Cuarto COT con sjc. La empresa se comprometió a alfabetizar a personas mayores de 15 años en colaboración con el Instituto Zacatecano de Educación para Adultos.
2015	Quinto COT con sjc. Después de varios bloqueos, ejidatarios de ambos ejidos exigieron el cumplimiento de los COT anteriores, además de la construcción de infraestructura hidráulica para abastecer de agua potable a la población de sjc y ev.
2017	Los líderes más visibles de ambos ejidos fueron criminalizados mediante imputaciones de secuestro, delincuencia organizada, privación ilegal de la libertad y extorsión.
2019	Plan del agua con sjc. La empresa comenzó a abastecer de agua a la población de sjc a través de una planta potabilizadora, dado que el manantial que por años cumplió con esa función se encuentra totalmente seco.
2020	La minera donó siete tractores y equipo agrícola (trilladoras y cosechadoras) al ejido de ev.
2021	La mina inició operaciones de un sistema de bombeo impulsado por paneles solares para apoyar el sistema de riego y distribución de agua potable en ev.

Elaboración propia, con datos de Instituto Zacatecano de Educación para Adultos (2012), Garibay *et al.* (2014), Reyna (2017), “Ejidatarios” (2017), Valadez (2017, 2020), Romero (2018), Frausto (2020), “Anuncian fin de conflicto” (2020), Lira (2021) y Llamas (2021).

el año anterior fue de \$580 000 MXN; quienes no residen en la localidad (cerca del 10 % del total) recibieron cantidades menores (\$280 000 MXN). En EV, el monto anual que cada ejidatario/a recibe es de \$180 000 MXN.

Según la información obtenida en campo, fueron las mujeres las que cuestionaron las cifras originalmente pactadas y se propusieron lograr una mejor indemnización con base en el valor agrícola de los terrenos ocupados por la empresa. Los siguientes testimonios fueron pronunciados en compañía de los integrantes del comisariado ejidal de EV (todos de sexo masculino) que se mantuvieron en silencio y con la mirada baja mientras ellas hablaban, avalando así todas y cada una de sus palabras:

Quando ellos [los de la mina] entraron a las tierras, hablaron de que iban a ser de 9 a 10 pozos de agua y nunca dijeron para qué querían la tierra... Cuando estuvo el convenio pusieron... un pago único de 30 años... Les dieron tres millones y medio para todos los ejidatarios... A mí nunca me pareció esa negociación, no se me hacía justa... Le digo a mi esposo, ¿cómo van a rentar la tierra por un pago único 30 años? Revisamos y entonces nos hicieron la cuenta unas personas que sabían y decían que nos estaban pagando a 50 centavos la hectárea por 30 años. Imagínese, es una burla... Yo nunca estuve de acuerdo (entrevista a Isabel López, esposa de ejidatario EV, 29 de septiembre de 2019).

Levantábamos más de \$100 000 MXN [sembrando chile]... Yo pedía \$500 000 MXN [por la tierra] y la gente se reía, decía que yo quería asegurarles el futuro a mis hijos. Yo les dije que el futuro de mis hijos era la tierra, porque de eso vivíamos en ese tiempo. O sea, no había otra fuente de empleo más que nuestra cosecha, nuestra tierra (entrevista a Orquídea Núñez, autoridad ejidal EV, 7 de julio de 2021).

#### EL DESEMPLEO ENTRE JÓVENES, PRINCIPAL PREOCUPACIÓN DE LAS MUJERES

Desde los tiempos de exploración, la creación de empleos se convirtió en la principal narrativa de la empresa para compensar la pérdida de terrenos agrícolas. Sin embargo, la oferta nunca ha sido suficiente. En EV originalmente se acordaron 40 plazas y se dijo que el número aumentaría cada año, cosa que no sucedió: “algunos sí se han estado acomodando, pero ya por parte de ellos, no por el ejido” (entrevista a Orquídea Núñez, autoridad ejidal EV, 7 de julio de 2021). La queja por la contratación de personas ajenas al municipio es recurrente entre las mujeres:

El problema es que de la comunidad hay unos cuantos. Hay personas de la comunidad que dicen: “pero es que yo fui a pedir [trabajo] y no me dan”. Y personas que trabajan dicen: “llegaron 400 personas de tal parte y llegaron 500 y llegaron 800 y llegaron 200, pero de otras partes menos de aquí” (entrevista a Gardenia Pérez, esposa de ejidatario SJC, 29 de septiembre de 2019).

Las mujeres saben que los empleos, además de escasos, están dirigidos al sector masculino. El 51.7% de las encuestadas en SJC tienen a algún familiar varón que en algún momento ha trabajado en la mina, mientras que sólo 13.3% de ellas lo han hecho alguna vez a lo largo de sus vidas (Morales 2021).

Las mujeres se han centrado en facilitar el acceso de sus hijos a la educación que se ofrece en el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), instalado en el municipio después de la llegada de la mina. Sin embargo, los resultados no han sido favorables: “Eso fue para capacitar a todos los jóvenes que tienen que estar saliendo a pedir trabajo y son cosas que no cumplen. Los muchachos con toda la ilusión del mundo le están echando ganas para salir adelante a la escuela y nada más no tienen trabajo” (entrevista a Leonora Reyes, ejidataria SJC, 28 de septiembre de 2019).

El paso a la acción directa, a partir de 2008, complicó aún más la relación con la empresa en términos de contrataciones. Algunos jóvenes no fueron contemplados para trabajar por pertenecer a familias incómodas, aunque la razón oficial fue que no habían aprobado los exámenes médicos necesarios para la contratación:

Mire, hace como unos tres meses, mi hijo, entre comillas, tuvo la oportunidad de entrar, vino, llenó la solicitud, le hablaron inmediatamente. Vino la entrevista, lo entrevistaron... Pero estando ahí que le dicen, no, tú no entras. Y ¿sabe cuál fue el motivo?... Porque él hace un tiempo anduvo trabajando un volteo dentro de la mina. Y ahí le dijeron, tú trabajaste con fulano de tal, y no se te puede dar la oportunidad (entrevista a Gardenia Pérez, esposa de ejidatario SJC, 29 de septiembre de 2019).

Otra posibilidad de empleo, relacionada con la mina, es la subcontratación de transporte, la cual también está dirigida mayoritariamente a varones y tampoco ha resultado suficiente, contribuyendo al endeudamiento y pérdida de patrimonio de las familias que adquirieron créditos para la compra de camiones:

Mire, empezaron a ir recortando... ahora trabajan 10 y mi hijo había días que venía y se estaba todo el día parqueado en un lugar porque no le dieron ya viaje, y cuando a veces que le llegaban a dar, llegaba y decía: eché cinco viajes de un kilómetro... nos pagan por distancia. Había días que no salía para el diésel y aun así no le queríamos dejar con la esperanza de que ya se acomodara (entrevista a Gardenia Pérez, esposa de ejidatario SJC, 29 de septiembre de 2019).

#### “¡SE SECÓ COMPLETAMENTE!”. ESCASEZ DE AGUA EN SAN JUAN DE LOS CEDROS

En SJC, una de las demandas principales en torno al agua ha sido la reparación del manantial que abastecía de agua potable a toda la población, el cual, para 2019, se encontraba totalmente seco. Este fenómeno se ha extendido hasta la cabecera del municipio; el ojo de agua llamado Las Goteras, usado como depósito natural, se encuentra en la misma situación. Tanto la población como las autoridades atri-

buyen la falta de agua a que, desde sus inicios, la mina no ha dejado de perforar pozos para subsistir.

El daño a las fuentes de agua fue reportado desde 2009 y, una década después, seguía siendo motivo de bloqueos y parte central de las demandas de las mujeres de SJC:

El manantial tenía una manguera muy profunda para que saliera agua para las casas. Aparte de la que corría por el canalito, entonces de ahí nos dimos cuenta que ya sale un chorrito más poquito [...] y luego ya había a veces que para una parte no salía y para otras sí. Y en el canal ya había menos y menos y ahí fue que ya nos dimos cuenta y hasta que ya se agotó [...] [Antes] regábamos nuestras parcelas que tenemos, corrían mangueras, entre el monte había mangueras para mucha gente que tenía ganado y que tenía sus caballos, sus chivas, sus vacas y se llenaban esos abrevaderos, allí iban los animales. Después, usted hubiera visto, por donde quiera había animales tirados de que ya no había agua, muriéndose de sed (entrevista a Gardenia Pérez, esposa de ejidatario SJC, 29 de septiembre de 2019).

¡Se secó completamente! De hecho, los ranchitos de ahí iban y cargaban sus pipas y se iban las pipas llenas de agua porque era una pila que nunca se acababa, nunca se terminaba el agua. Creo que entre más sacaban, más agua había, salía más. ¡Dios nos ayuda! Y ahora que fue a causa de esto ya nos quedamos sin nada (entrevista a Daniela Buendía, ejidataria SJC, 29 de septiembre de 2019).

El manantial no sólo era la principal fuente de agua de SJC y otras localidades, sino también un lugar de esparcimiento de las familias:

Sí es muy importante el agua porque en aquellos años nosotros íbamos, lavábamos y nos bañábamos y nuestros hijos nadaban. Había una corriente y había unas tinas donde nadaban. Ahorita ya no hay nada, ya no están y pues ahorita uno ya no puede tirar mucho el agua, porque a veces no la hay. Sí batallamos mucho ahorita porque ya no echan más, pero quién sabe de dónde vendrá el agua (Rosaura Cabrera, SJC, citada en Morales 2021, 96).

El bloqueo realizado en octubre de 2019, que condujo al cierre temporal de la mina, dio lugar al llamado plan del agua (cuadro 1), el cual es considerado por la empresa como “definitivo”, sentenciando que ninguna otra disputa puede desencadenar otro bloqueo presente o futuro a la mina Peñasquito (Newmont Corporation 2020). Con el plan del agua la población de SJC pasó a depender de la mina para su abastecimiento, apartándose de manera definitiva del sistema municipal de distribución. La empresa instaló una planta potabilizadora en terrenos de la comunidad, la cual es operada por su propio personal. El agua es extraída de uno de sus pozos para ser trasladada a dicha planta. De ahí se distribuye a la red: “en el tanque blanco... ahí la tratan, y ya nos la reparten para la comunidad... por la red de agua” (entrevista a Camilo Esteban Canales, autoridad ejidal SJC, 7 de julio de 2021).

Datos de la encuesta muestran que el arreglo propuesto por la mina es insuficiente para cubrir la necesidad de agua para el uso doméstico de las mujeres. Únicamente una quinta parte (21.6%) cuenta con el servicio todos los días; 40% está sin agua entre dos y seis días; y 21.6% una semana completa. Sólo 28.3% considera que el agua es segura para consumo humano y 92% compra agua embotellada (Vázquez *et al.* 2022). Así lo dijeron algunas mujeres:

Hay días que duramos hasta tres días o más días sin agua, entonces imagínate, si compramos un galón de \$37 MXN, no, pues no nos alcanza o sólo [alcanza] para un día porque de ahí lavamos trastes, de ahí en la cocina, de ahí tomas, de ahí todo... Yo hablo por mí, que somos poquitas [cinco] personas en la casa (entrevista a Gardenia Pérez, esposa de ejidatario SJC, 29 de septiembre de 2019).

Antes [el agua] salía de un venero y esa agua la consumíamos para tomar, para todo era esa agua. Ahorita no, tenemos que comprar el agua para tomar hasta para cocinar porque ya no sabemos de dónde venga. Si dura dos o tres días en los recipientes se hace lamosa, se hace fea (entrevista a Rosaura Cabrera, SJC, citada en Morales 2021, 98).

En el siguiente testimonio, Ceballos atribuye el éxodo de SJC a la falta de agua, y se pregunta por el futuro de su comunidad en un futuro cercano:

Tenemos que emigrar igual por la falta de trabajo o el estudio de los hijos a raíz de que la mina vino. Como ustedes ven, y como ya se han dado cuenta, ya es una megaempresa la que está aquí... Nos han estado dejando una gran afectación, pero primordialmente es la falta de agua, ya se agotó el agua que teníamos aquí... En 30 años, ¿cómo nos van a dejar?... ¿Qué vamos a hacer de aquí a 30 años? (entrevista a Juana Ceballos, autoridad ejidal SJC, 28 de septiembre de 2019).

**“YA CUANDO SE VAYA LA MINA, LE ASEGURO QUE VA A DEJAR TODO ESE DESASTRE AHÍ”**: EL FUTURO DE LA AGRICULTURA EN EL VERGEL

Los problemas con el agua en EV también fueron reportados desde 2008. Después del primer y único COT que el ejido firmó, los y las ejidatarias se unieron a los bloqueos realizados por SJC para denunciar “el trasminado subterráneo de agua, y por ende a la degradación de los suelos y la escasez para sostener un modo de vida agropecuario y ganadero” (Romero 2018, 269). Acto seguido se recurrió a hacer una denuncia penal por la perforación ininterrumpida de pozos en el territorio del ejido (cuadro 1). Isabel López describe la situación que orilló a hacer la denuncia, la cual tiene que ver, una vez más, con la pérdida de agua:

El pozo de nosotros se secó y ya no echó nada de agua. Entonces dijimos: ¿pues cómo le hacemos? Porque era lo único que teníamos nosotros, y de eso vivíamos, del agua, de los animales. Y entonces pues ya nos mandó el estudio y le dijimos: pues ahora sí hay que agarrarnos, porque ya tenemos pruebas con qué pelear a la mina... Yo tenía mis animalitos y pues tenía que comprar agua y tenía que comprar las pacas porque

pues yo no podía regarlas para que se las pudiera dar a mis animales. Necesito buscar la manera de sostener a mis animales (entrevista a Isabel López, esposa de ejidatario EV, 29 de septiembre de 2019).

El Tribunal Unitario Agrario resolvió en favor de EV, pero la empresa inmediatamente se amparó (cuadro 1). A pesar de haber obtenido un resultado favorable, las mujeres consideraron que la sentencia no representa un triunfo definitivo y las movilizaciones continuaron: “estamos unidas aquí también por Cedros [SJC], están perdiendo lo del agua y nosotras también estamos en ese peligro... Los pozos de riego ya se están agotando... Entonces por eso vamos a unirnos todos a pelear por la causa justa” (entrevista a Isabel López, Esposa de ejidatario EV, 29 de septiembre de 2019). El siguiente testimonio muestra una vez más el escepticismo de las mujeres ante el tono festivo y triunfalista de la autoridad ejidal:

Una vez me encontré al comisariado que estaba en ese entonces y me dijo: [Isabel], ya ganamos. A lo que yo le contesté, ¿ah sí? Pues qué bien que hayas ganado... Pero en realidad ¿qué has ganado?... Me gusta tu postura, pero esto debió ser antes de y no después de... Si la mina se está llevando el agua noche y día, diario, los 365 días del año, los siete de la semana, los 30 días del mes (entrevista a Isabel López, esposa de ejidatario EV, 29 de septiembre de 2019).

En 2020, el ejido de EV logró acuerdos similares a los contenidos en el plan del agua de SJC, aunque sin darles ese nombre. Una diferencia importante es que en EV se sigue considerando al riego agrícola como importante, mientras que en SJC sólo se apoya al sistema de distribución de agua potable. Como ya se ha mencionado, las mujeres de EV aprendieron rápidamente de las malas experiencias de SJC con múltiples COT que no dieron resultados e hicieron todo lo posible para mantener viva la vocación agrícola de su ejido. Es así como la empresa accedió a invertir \$9 000 000 MXN en tecnificar los pozos de riego y agua potable de EV con energía solar (Frausto 2020; Lira 2021; Llamas 2021), los cuales, a diferencia de SJC, siguen perteneciendo al ejido. “Aquí sí [hay siembra], gracias a Dios, somos privilegiados con pozo de agua, pues con muy buena cantidad de agua y la ocupamos para la agricultura” (entrevista a Orquídea Núñez, autoridad ejidal EV, 7 de julio de 2021).

Además de la conservación de los pozos de riego, las mujeres también negociaron semillas y maquinaria para sembrar alfalfa:

La mayoría están con eso de la alfalfa porque hubo un programa de la empresa... nos donó semilla y fertilizante a los grupos. Todos optamos por sembrar más alfalfa, ahorita el 60-70 % de la tierra está sembrada de alfalfa, el otro es de maíz, frijol, chile verde (entrevista a Orquídea Núñez, autoridad ejidal EV, 7 de julio de 2021).

Somos 13 integrantes y nos dieron dos tractores, una empacadora, dos cortadores de alfalfa, un rastrillo para juntarla... un remolque... Tubería para extender la red

de agua. Le pedimos lo que nos hacía falta... [La empresa] nos ayudó con la maquinaria y nosotros a sembrar (entrevista a Ernestina Rodríguez, ejidataria EV, 7 de julio de 2021).

La inversión agrícola permite ofrecer empleos a “los muchachos” que la mina no quiere o puede contratar: “Ahorita ya nadie vende, nadie lo quiere vender, porque ven que sí hay futuro, bueno, ahorita... porque hay trabajo para los muchachos, se ayuda la gente. Y están jalando los pocitos, el que no trabaja pues siembra. Nosotros tenemos alfalfa y maíz. También se siembra chile, casi nada más maíz, alfalfa y chile porque frijol no se da” (entrevista a Ernestina Rodríguez, ejidataria EV, 7 de julio de 2021).

A pesar de que en EV todavía se practica la agricultura, algunas mujeres muestran preocupación por el futuro de la localidad, debido a la degradación ambiental ocasionada por la mina a través de la constante extracción de agua de los terrenos del ejido:

Ya cuando se vaya la mina, le aseguro que va a dejar todo ese desastre ahí. Y tampoco sabemos de las contaminaciones que hay, porque se agotó el agua, porque están sacando muchísima agua para lavar el mineral. Tienen pozos por acá que están en el terreno de este ejido (entrevista a Ernestina Rodríguez, ejidataria EV, 7 de julio de 2021).

Ante dicho escenario, algunas familias han comenzado a hacer inversiones fuera de Mazapil para ser administradas por sus hijo/as, con la expectativa de en algún momento dejar el municipio de manera definitiva:

Tenemos siete años que sacamos, mis hijos y yo, nuestras casas y las estamos pagando poco a poco, en Saltillo. A mí me gustaba Zacatecas, pero mis hijos me hicieron ver las cosas, que Zacatecas es un lugar turístico, entonces nosotros qué íbamos a hacer allá. Me dijo mi hija, mi carrera es ésta, en Saltillo hay más industria, entonces a nosotros nos conviene Saltillo. Ahí sacamos nuestras casas... Tenemos dos concesiones de taxis en Saltillo. Haga de cuenta que si yo no voy, mis niños cobran y ya saben lo que van a hacer con ese dinero (entrevista a Orquídea Núñez, autoridad ejidal EV, 7 de julio de 2021).

## CONCLUSIONES

Este trabajo analiza las experiencias de las mujeres de Mazapil, Zacatecas, con el proceso de DIFIS en el contexto de un megaproyecto minero. Se abordan los siguientes componentes de la indemnización por la ocupación de tierras: 1) pago por la ocupación de terrenos; 2) creación de empleos; 3) escasez de agua; y 4) futuro de la agricultura. Se argumenta que las mujeres desempeñaron un papel fundamental para lograr acuerdos favorables de su permanencia en el

territorio, particularmente en el caso de EV donde, a diferencia de SJC, todavía se conserva la vocación agrícola del ejido.

Con relación al pago por la ocupación de terrenos, se demuestra la insistencia de ambos ejidos por lograr acuerdos más favorables a través de distintas vías. En el caso de SJC, la obtención de un mejor acuerdo fue posible gracias a los bloqueos que condujeron a la elaboración del tercer COT, mientras que en EV fue por medio de un fallo favorable del tribunal agrario. La suspicacia de las mujeres con relación a los primeros acuerdos, hizo posible que la gente se movilizara para obtener montos más altos de indemnización, de manera que la oferta inicial fue considerada como un agravio. Esto produjo un aprendizaje colectivo que constituyó el sustento para negociar mejores pagos y, sobre todo, que estos fueran anuales.

Con relación a la oferta laboral, los resultados dan cuenta de que la minera está deslegitimada entre la comunidad. El bajo porcentaje de personas contratadas, las deudas adquiridas para comprar los camiones, la negativa de contratar a los jóvenes, entre otras cosas, son evidencia de que la propuesta de empleo como medida de compensación por la pérdida de terrenos fue fallida o falsa, por no decir malintencionada. La perspectiva femenina sobre el desempleo entre la juventud, colocó en el horizonte de comprensión de la gente las dificultades que se van a presentar en el futuro como resultado del constante incumplimiento de la compañía.

Los proyectos de infraestructura y desarrollo agrícola, apoyados por la empresa, no han detenido el deterioro ambiental ni el sentimiento de agravio entre los habitantes de ambos ejidos. SJC perdió gran parte de sus terrenos agrícolas, experiencia que condujo a las mujeres de EV a asegurar, al menos en el mediano plazo, las condiciones materiales de sobrevivencia a través de la siembra de alfalfa, la cual representa, a la vez, una alternativa de sobrevivencia para los jóvenes que la empresa minera no puede o no quiere contratar.

Ni los mejores pagos por la ocupación de tierras, ni los acuerdos para financiar a la agricultura, han sido suficientes para conservar la viabilidad del territorio para futuras generaciones. Las mujeres pronostican que el agua será insuficiente en un futuro cercano, y saben que esto se debe a la demanda hídrica de la mina que diariamente utiliza enormes volúmenes de agua para separar metales. El extractivismo minero ha impactado de manera definitiva, y quizás irreversible, a las poblaciones aledañas a la mina Peñasquito. El agotamiento del manantial de SJC ha llevado a la población a la completa dependencia de Newmont para la extracción, tratamiento y abastecimiento de agua potable. El Estado ha cedido a la empresa la función principal de abastecer del recurso a la población de SJC. Las mujeres saben que sus días están contados, porque en cualquier momento la empresa les puede cortar el abasto del agua. En este contexto, el DIF físico y definitivo, se vislumbra como una posibilidad cercana, no sólo en SJC, sino también en otras localidades del municipio que más temprano que tarde se podrán encontrar en situaciones similares.

Esta investigación hace tres importantes contribuciones. En la primera de ellas, se pudo verificar que el neocolonialismo tiene como consecuencia no sólo el despojo de los recursos naturales, sino también, a corto, mediano o largo plazo, el desplazamiento poblacional, con todo lo que esto implica en términos de la violación de los derechos humanos de una población no atendida y ni siquiera contabilizada por cifras oficiales.

En la segunda, se resaltan las diferencias entre el desplazamiento físico y el desplazamiento *in situ*, que es el que se produce cuando una mina se expande sobre un territorio con experiencias previas de negociación y la gente se ve obligada a cohabitar con la mina en un ambiente de creciente deterioro. Sin lugar a dudas, el continuo crecimiento de Peñasquito se refleja no únicamente en el despojo de la tierra y del agua, sino también en el desplazamiento físico (pasado o futuro) de la gente de Peñasco, Cerro Gordo, Las Mesas, Charcos y Las Palmas, y del desplazamiento *in situ* de los y las dueños de las tierras y pozos de agua que fueron “temporalmente” cedidos (San Juan de los Cedros y El Vergel). Todo esto en una situación de inminente éxodo por la creciente falta de agua y el deterioro socioambiental generalizado que se vive en la zona.

Y en la tercera, sobresalen las experiencias y visiones de las mujeres, con el fin de crear un referente para el diseño e implementación de medidas en beneficio de las poblaciones desplazadas y que actualmente se encuentran invisibilizadas. Las mujeres pusieron todo su esfuerzos para negociar acuerdos que prolonguen la habitabilidad del territorio a través del aseguramiento de un monto anual por concepto de renta de terrenos, empleos para sus hijos (predominantemente los varones), la protección del agua y la conservación de actividades agrícolas. Pudieron intervenir cuando aumentó el descontento social por el incumplimiento de los acuerdos previos que se habían hecho con los ejidos. La intención de las mujeres fue únicamente la de mejorarlos, es decir, la de sacar el mayor provecho de una situación ya de por sí adversa. Es necesario pensar en la prevención antes de llegar a este punto en futuras experiencias, por lo cual resulta indispensable escuchar las voces de las mujeres desde el inicio y proteger los derechos humanos de hombres y mujeres ante el avasallamiento de las empresas.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABOAGYE, Stephen. 2014. "Mining and Resettlement of Communities in Ghana: Exposing the Harm Caused by Forced Displacement and Relocation". Consultado el 10 de junio de 2022. <https://bit.ly/3FylzTD>.
- AHMAD, Nesar y Kuntala Lahiri-Dutt. 2006. "Engendering Mining Communities: Examining the Missing Gender Concerns in Coal Mining Displacement and Rehabilitation in India". *Gender, Technology and Development* 10 (3): 313-339. <https://doi.org/10.1177/097185240601000302>.
- ALIMONDA, Héctor. 2011. "La colonialidad de la naturaleza. Una aproximación a la ecología política latinoamericana". En *La naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina*, edición de Héctor Alimonda, 21-57. Buenos Aires: CLACSO.
- AMIRTHALINGAM, Kopalapillai y Rajith W. D. Lakshman. 2012. "Impact of Displacement on Women and Female-Headed Households: A Mixed Method Analysis with a Microeconomic Touch". *Journal of Refugee Studies* 26 (1): 26-46. <https://doi.org/10.1093/jrs/fes007>.
- "Anuncian fin de conflicto, firman acuerdos Cedros y Newmont. Mundo Minero". 2020. Mundo Minero, junio 21. Consultado el 14 de diciembre de 2021. <https://bit.ly/3Fvzv0T>.
- ÁVILA LARA, María Magdalena. 2016. "El desplazamiento interno forzado en México visto desde la mirada de la perspectiva de género". *Defensores. Revista de Derechos Humanos*, núm. 4: 37-43.
- BENJAMIN, Judy A. y Khadija Fancy. 1998. "The Gender Dimensions of Internal Displacement: Concept Paper and Annotated Bibliography". Consultado el 30 de julio de 2022. <https://bit.ly/3sOyBVM>.
- BURNES ORTIZ, Arturo. 2008. *El drama de la minería mexicana. Del pacto colonial a la globalización contemporánea*. Zacatecas: Porrúa.
- \_\_\_\_\_. 2010. "Minería y desarrollo regional en Zacatecas: un balance crítico". En *Ecología política de la minería en América Latina. Aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*, edición de Gian Carlo Delgado, 183-211. México: UNAM.
- Cámara de Diputados. 2022. "Ley minera". Consultado el 13 de octubre de 2022. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LMin.pdf>.
- CASTRO RAMÍREZ, Ana Gabriel, Emma Zapata Martelo, María Antonia Pérez Olvera y Guadalupe Beatriz Martínez Corona. 2015. "Desposesión, minería y transformaciones en la vida de la población de Cedros, Zacatecas". *Oxímora. Revista Internacional de Ética y Política*, núm. 7: 276-299.
- CATALÁN VÁZQUEZ, Minerva y Horacio Riojas Rodríguez. 2015. "Inequidad de género en salud en contextos de riesgos ambientales por actividades mineras e industriales en México". *Revista Panamericana de Salud Pública* 37 (6): 379-387.

- CERBÓN, Mónica y Thelma Gómez. 2020. “Cómo minera Peñasquito dejó sin agua a comunidades de Zacatecas”. Consultado el 13 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3NrpHXM>.
- Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos, A. C. (CMDPDH). 2022. Desplazamiento interno forzado en México. Ciudad de México: CMDPDH.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). 2016. “Informe especial sobre desplazamiento forzado interno (DFI) en México”. Consultado el 20 de octubre de 2022. <http://informe.cndh.org.mx/menu.aspx?id=15008>.
- CORTÉS CORTÉS, Ramón y Emma Zapata Martelo. 2022. “Racionalidad extractivista y necropolítica de la expropiación patriarcal: un acercamiento al estudio de las masculinidades para re/pensar el poder del extractivismo”. *Revista CS*, vol. 36: 51-84.
- CORTÉS CORTÉS, Ramón, Emma Zapata Martelo y María del Rosario Ayala Carrillo. 2019. “Narrativas de despojo y destrucción. La megaminería en México a 30 años del capitalismo neoliberal”. *Política y Cultura*, núm. 52: 113-139.
- DOMÍNGUEZ VIRGEN, José Antonio, coord. 2017. *Megaproyectos, desplazamiento forzado y asentamiento involuntario en México: testimonios y reflexiones*. México: Instituto Mora.
- DOWNING, Theodore E. 2002. “Avoiding New Poverty: Mining-Induced Displacement and Resettlement”. *Mining, Minerals and Sustainable Development*, núm. 58: 1-29.
- . 2014. “Does the Kosovo Power Project’s Proposed Forced Displacement of Kosovars Comply with International Involuntary Resettlement Standards?”. Consultado el 8 de noviembre del 2022. <https://bit.ly/3Fq8ZpK>.
- “Ejidatarios del El Vergel y El Rodeo rompen diálogo”. 2017. *Mirador*, 28 de septiembre. Consultado el 19 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3gV2Nf4>.
- ESCOBAR, Arturo. 2010. *Territorios de diferencia: lugar, movimiento, vidas, redes*. Traducción de Eduardo Restrepo. Popayán, Colombia: Editorial Envión.
- FRAUSTO, Manuel. 2020. “Tecnificación de riego en El Vergel, única en el semidesierto zacatecano”. Consultado el 30 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Do6bXh>.
- GARIBAY, Claudio, Andrés Boni, Francesco Panico y Pedro Urquijo. 2014. “Corporación minera, colusión gubernamental y desposesión campesina. El caso de Goldcorp Inc. en Mazapil, Zacatecas”. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, núm. 44: 113-142. <https://doi.org/https://doi.org/10.29340/44.452>.
- GARIBAY, Claudio. 2010. “Paisajes de acumulación minera por desposesión campesina en el México actual”. En *Ecología política de la minería en América Latina. Aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*, edición de Gian Carlo Delgado, 133-182. México: UNAM.
- GÓMEZ-ARIAS, Wilfrido y Andrea Moctezuma. 2020. “Los millonarios del agua”. *Argumentos. Estudios Críticos de la Sociedad*, núm. 33: 17-40.

- Grupo Construcciones Planificadas S. A. de C. V. (CONSTRUPLAN). 2017. “Construcción de presa de jales Peñasquito”. Consultado el 25 de octubre de 2022. <https://www.construplan.com.mx/proyecto/gold-corp-penasquito>.
- GUDYNAS, Eduardo. 2011. “Más allá del nuevo extractivismo: transiciones sostenibles y alternativas al desarrollo”. En *Desarrollo en cuestión: reflexiones desde América Latina*, edición de Fernanda Wanderley, 379-410. La Paz: CIDES-UMSA-OXFAM.
- HELLER, Leo. 2020. “El impacto de los megaproyectos en el derecho humano al agua y al saneamiento. Informe del Relator a la 74° Asamblea de la ONU”. Consultado el 5 de marzo de 2022. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N18/224/84/PDF/N1822484.pdf?OpenElement>.
- HERNÁNDEZ, María del Pilar. 2008. “La situación de las mujeres en estado de desplazamiento”. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, número conmemorativo, sexagésimo aniversario: 545-573.
- HILL, Christina y Kelly Newell. 2009. *Women, Communities and Mining: The Gender Impacts of Mining and the Role of Gender Impact Assessment*. Victoria: OXFAM.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2020. “México en cifras. Zacatecas”. Consultado el 15 de abril de 2022. <https://bit.ly/3Wk1d6x>.
- Instituto Zacatecano de Educación para Adultos (IZEA). 2012. “Convenio de Plaza Comunitaria en colaboración con minera Peñasquito, San Juan de los Cedros e IZEA”. Consultado el 10 de junio de 2022. <https://bit.ly/3sN6jek>.
- LAHIRI-DUTT, Kuntala. 2015. “Gender in and Gender and Mining: Feminist Approaches”. En *The Routledge Handbook of Gender and Development*, edición de Anne Coles, Leslie Gray y Janet Momsen, 162-172. Londres: Routledge.
- LIRA, Carmen. 2021. “Minera Newmont Peñasquito suministra agua a la comunidad Nuevo Vergel, en Mazapil, Zacatecas”. Consultado el 30 de marzo de 2022. [https://youtu.be/g\\_9InFsBYr8](https://youtu.be/g_9InFsBYr8).
- LLAMAS, Scarlett. 2021. “Minera Newmont Peñasquito instala sistema de bombeo de agua en la comunidad El Nuevo Vergel”. *La Jornada Zacatecas*, 7 de julio. Consultado el 25 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3zyLzdP>.
- LXIV Legislatura estado de Zacatecas. 2022. “Ley para la Prevención y Atención del Desplazamiento Forzado Interno en el Estado de Zacatecas”. Consultado el 26 octubre del 2022. <https://www.congreso Zac.gob.mx/64/ley&cual=361&tipo=pdf>.
- MADEBWE, Crescentia, Victor Madebwe y Sophia Mavusa. 2011. “Involuntary Displacement and Resettlement to Make Way for Diamond Mining: The Case of Chiadzwa Villagers in Marange, Zimbabwe”. *Journal of Research in Peace Gender and Development* 1 (10): 292-301.
- MANDISHEKWA, Robson y Enard Mutenheri. 2020. “Mining-Induced Displacement and Resettlement: An Analytical Review”. *Ghana Journal of Development Studies* 17 (1): 114-140. <https://doi.org/10.4314/gjds.v17i1.6>.
- MERCADO MONDRAGÓN, Jorge. 2016. “El desplazamiento interno forzado en México”. *El Cotidiano*, núm. 200: 181-192.

- MEERTENS, Donny. 2011. “La dimensión de género en el desplazamiento interno: respuestas institucionales en el caso colombiano”. *Anuario de Acción Humanitaria y Derechos Humanos*, núm. 9: 41-52.
- MERLINSKY, Gabriela. 2017. “Los movimientos de justicia ambiental y la defensa de lo común en América Latina. Cinco tesis en elaboración”. En *Ecología política latinoamericana: pensamiento crítico, diferencia latinoamericana y rearticulación epistémica*, edición de Héctor Alimonda, Catalina Toro y Facundo Martín, 241-264. Buenos Aires: CLACSO.
- MORALES SALAZAR, Mariela. 2021. “Género y conflictos socioambientales por megaminería en Mazapil, Zacatecas”. Tesis de maestría en ciencias. Colegio de Postgraduados.
- MOURYA, Adhika y Sandipan Chakraborty. 2012. “Displacement and Resettlement in Coal Mining Area of Raniganj: A Review of Social Problems”. *Geo-Analyst 2* (2): 1-8.
- Newmont Corporation. 2020. “Peñasquito and Cedros Community Agreement Ratified. Newmont”. Consultado el 2 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3Dri2Ec>.
- \_\_\_\_\_. 2021. “About Us”. Consultado el 2 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3WgGS26>.
- OLIVERA, Beatriz. 2019. “La participación de las mujeres rurales en la defensa del territorio en México”. En *Caminos desde abajo. Organización social y usos del derecho en la defensa del territorio en México*, edición de Edmundo del Pozo Martínez y Juan Carlos Martínez, 247-279. México: Fundar.
- OWEN, John R. y Deanna Kemp. 2015. “Mining-Induced Displacement and Resettlement: A Critical Appraisal”. *Journal of Cleaner Production*, núm. 87: 478-488. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.087>.
- PÉREZ VÁZQUEZ, Brenda Gabriela. 2016. “Las víctimas olvidadas de México”. *Defensores. Revista de Derechos Humanos*, núm. 4: 5-11.
- PÉREZ VÁZQUEZ, Brenda Gabriela, Ligia de Aquino Barbosa Magalhães, Pablo Daniel Cabada Rodríguez y Natalia de Marinis. 2021. *Episodios de desplazamiento interno forzado masivo en México. Informe 2020*. México: CMDPH-ACNUR.
- RAMÍREZ RODRÍGUEZ, Rosario y Jimena Chávez Becerril. 2017. “Participación de las mujeres frente a los proyectos de desarrollo: presa hidroeléctrica Zimapán y tren interurbano México-Toluca”. En *Megaproyectos, desplazamiento forzado y reasentamiento involuntario en México: testimonios y reflexiones*, edición de Juan Carlos Domínguez Virgen, 109-136. México: Instituto Mora.
- Registro Agrario Nacional (RAN). 2020. “Padrón e Historial de Núcleos Agrarios Ficha del Núcleo Agrario”. Consultado el 23 de febrero de 2022. <http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/phina>.
- REYNA, Franzely. 2017. “Sigue conflicto en minera Gold Corp”. Consultado el 19 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Fx7Y1>.
- ROCHELEAU, Dianne, Barbara Thomas-Slayter y Esther Wangari (2004). “Género y ambiente: una perspectiva de la ecología política feminista”. En *Miradas al*

- futuro. Hacia la construcción de sociedades sustentables con equidad de género*, edición de Verónica Vázquez García y Margarita Velázquez Gutiérrez, 343-371. México: UNAM.
- RODRÍGUEZ NAVARRO, Grecia Eugenia. 2021. "Conflictos socioambientales en torno a la minería en Zacatecas. Ilustrando el despojo". En *Llover sobre mojado. Conflictos socioambientales frente al extractivismo y megaproyectos en tiempos de crisis múltiple*, edición de Aleida Azamar Alonso y Carlos Rodríguez Wallenius, 178-201. México: UAM.
- \_\_\_\_\_. 2022. "La Colorada, Zacatecas: experiencia de las mujeres en resistencia". En *Minería en México: panorama social, ambiental y económico*, edición de Aleida Azamar Alonso e Isidro Téllez Ramírez, 167-180. México: SEMARNAT-SECA-DESU-UAM. Consultado el 9 de noviembre de 2022. <https://bit.ly/3SI4g5F>.
- RODRÍGUEZ NAVARRO, Grecia Eugenia y Sergio Elías Uribe Sierra. 2019. "Salaverna, el pueblo que no quiere morir: una experiencia de megaminería a cielo abierto". En *El Volcán Insurgente. Corriente Crítica de Trabajadores de la Cultura* 57 (abril-junio): 8-21.
- ROMERO BARRÓN, Diego Alberto. 2018. "El ejercicio del poder en Mazapil, Zacatecas. Territorio y gubernamentalidad transnacional de Peñasquito Goldcorp". Tesis de maestría en Estudios Regionales. Instituto Mora.
- SALAZAR, Hilda. 2017. "El extractivismo desde el enfoque de género: una contribución en las estrategias para la defensa del territorio". *Sociedad y Ambiente*, vol. 13: 35-57.
- SALAZAR, Luz María, y José Antonio Álvarez. 2018. "Violencia y desplazamientos forzados en México". Cuicuilco. *Revista de Ciencias Antropológicas*, núm. 73: 19-37.
- SARIEGO RODRÍGUEZ, Juan Luis. 2009. "De minas, mineros, territorios y protestas sociales en México: los nuevos retos de la globalización". *Cahiers des Amériques Latines*, núm. 60-61: 173-192. <https://doi.org/10.4000/cal.1435>.
- Secretaría de Economía (SE). 2014. "Guía de ocupación superficial". Consultado el 30 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Np1K3c>.
- Servicio Geológico Mexicano (SGM). 2020. "Panoramas mineros estatales". Consultado el 3 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3SMIptS>.
- TAVERA FENOLLOSA, Ligia. 2019. "La tercera frontera minera en México: ofensiva extractivista y conflictividad social". *Política y Cultura*, núm. 52: 89-112.
- TERMINSKI, Bogumil. 2012. "Mining-Induced Displacement and Resettlement: Social Problem and Human Rights Issue (A Global Perspective)". *SSRN Electronic Journal*: 1-45. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2028490>.
- ULLOA, Astrid. 2016. "Feminismos territoriales en América Latina: defensas de la vida frente a los extractivismos". *Nómadas* 45 (1): 123-39. <https://doi.org/10.30578/nomadas.n45a8>.
- URIBE SIERRA, Sergio Elías, Jorge Armando Gómez Alonso y Darcy Tetreault. 2020. "Dos conflictos mineros en Mazapil, Zacatecas: entre la oposición, negociación

- y la colaboración”. *Región y Sociedad*, vol. 32: 1-20. <https://doi.org/10.22198/rys2020/32/1373>.
- URIBE SIERRA, Sergio Elías, Alejandra Toscana-Aparicio y Eduardo Javier Barrón-Palos. 2021. “Conflictos y resistencias campesinas ante la violencia del extractivismo minero en Salaverna”. *Revista Iberoamericana de Viticultura Agroindustria y Ruralidad* 8 (24): 36-55. doi:10.35588/rivar.v8i24.5166.
- URIBE SIERRA, Sergio Elías. 2021. “Metabolismo social de la minería: Zacatecas (1980-2018)”. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía* 52 (207): 3-32. doi:10.22201/IIEC.20078951E.2021.207.69722.
- URIBE SIERRA, Sergio Elías, Pablo Mansilla-Quíñones y Alejandro Israel Mora-Rojas. 2022. “Latent Rural Depopulation in Latin American Open-Pit Mining Scenarios”. *Land* 11 (8): 1-23. <https://doi.org/10.3390/land11081342>.
- VÁLDEZ RODRÍGUEZ, Alfredo. 2017. “Goldcorp denuncia penalmente a dos líderes por bloqueo en Peñasquito”. Consultado el 19 de marzo de 2022. <https://www.jornada.com.mx/2017/10/01/estados/032n1est>.
- \_\_\_\_\_. 2020. “Renuncia Peñasquito al uso de 5 millones de metros cúbicos de agua”. Consultado el 25 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3h0OZ2H>.
- VÁZQUEZ GARCÍA, Verónica, Mariela Morales Salazar, Dulce María Sosa Capistrán y Esteban Valtierra Pacheco. 2022. “Megaminería y despojo de agua. Un análisis de género en Mazapil, Zacatecas”. En *Água e gênero. Perspectivas e experiências*, edición de Fernanda Matos y Alexandre Carrieri, 522-555. Brasil: Barlovento.
- VÁZQUEZ GARCÍA, Verónica, Rocío Martínez Gonzáles y Dulce María Sosa Capistrán. 2020. “Género y extractivismo minero. Experiencias femeninas de movilización en Zacatecas y Puebla (México)”. *Revista de El Colegio de San Luis* 10 (21): 5-33. <https://doi.org/10.21696/rcsl102120201253>.
- YACOB LÓPEZ, Cristina, Bibiana Duarte Abadía y Rutgerd Boelens. 2015. “Hidroeléctricas: ¿energía limpia o destrucción socioecológica?”. En *Agua y ecología política. El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica*, edición de Cristina Yacoub López, Bibiana Duarte Abadía y Rutgerd Boelens, 199-204. Quito: Abya-Yala-Justicia Hídrica.

