

## **El extractivismo desde el enfoque de género: una contribución en las estrategias para la defensa del territorio**

### **Extractivism from a Gender Perspective: A Contribution to Territory Defense Strategies**

*Hilda Salazar Ramírez\**

#### **Resumen**

El texto explora las metodologías de análisis de género y medio ambiente en el estudio del modelo extractivista en México, con base en las características de las actividades mineras, de extracción convencional y no convencional de hidrocarburos, así como del uso del agua para megaproyectos asociados con actividades extractivas. El objetivo es contribuir al análisis y la formulación de estrategias que consideren las desigualdades sociales y de género en la investigación y la acción social. La metodología se basa en la transversalización de las variables básicas del análisis de género y medio ambiente (división sexual del trabajo, acceso diferenciado a los recursos naturales y a la toma de decisiones y uso del tiempo) en cuatro ámbitos de la vida comunitaria, tomando como referencia el concepto de territorio (uso del territorio; ocupación, empleo e ingreso; salud y medio ambiente; y organización y vida comunitaria). Los aportes refieren la aplicación de este modelo a un conjunto de actividades extractivas probado en estudios previos que mostraron sus ventajas y limitaciones. Se concluye con un conjunto de lecciones aprendidas en las que se destacan los aspectos más relevantes a considerar para incorporar el enfoque de género en el análisis de las actividades extractivas en México.

**Palabras clave:** género; extractivismo; territorio; desigualdades; estrategias

---

\* Coordinadora de Mujer y Medio Ambiente, A.C. Especialista en género y medio ambiente. Líneas de interés: incidencia y trabajo comunitario relacionados con la gestión del agua, cambio climático, áreas naturales protegidas, minería y extractivismo. Correo electrónico: hilsalazar7@gmail.com

## Abstract

The paper explores gender and environmental analysis methodologies in the study of the extractive mining model in Mexico. It is centered on the characteristics of mining activities, conventional and non-conventional extraction of hydrocarbons and the use of water for mega-projects associated with extractive activities. It aims to contribute to the analysis and formulation of strategies that consider social and gender inequalities in the areas of research and social action. The methodology proposes the mainstreaming of the main variables of gender and environment analysis, such as sexual division of labor, differentiated access to natural resources, decision-making processes and time use. These variables are researched within four domains of community life, taking as main reference the concept of territory. This takes into account the use of territory, income and employment, health and environment, and organization and community life. The contributions discuss the application of this model to a set of extractive activities tested in previous studies that showed both the model's advantages and limitations. It concludes with a set of learned lessons that highlight the most relevant aspects to consider when incorporating a gender approach into the analysis of extractive activities in Mexico.

**Keywords:** gender; extractivism; territory; inequalities; strategies

## Introducción

El presente artículo se propone los siguientes objetivos: a) hacer visible la necesidad de analizar los impactos del modelo extractivista desde un enfoque de género; b) aportar herramientas metodológicas desarrolladas en una experiencia previa, y c) proporcionar elementos para la construcción de estrategias de investigación y acción frente al extractivismo.

Este documento se basa en el resultado de tres estudios realizados en Carrizalillo, Guerrero, donde se lleva a cabo la extracción de oro a cielo abierto; en Molango, Hidalgo, donde se extrae y procesa manganeso; y en Capulálpam de Méndez, Oaxaca, comunidad que logró detener el tránsito de la minería subterránea a la explotación de oro a cielo abierto. Los tres estudios probaron herramientas metodológicas básicas de género y su articulación con el medio ambiente en contextos de minería. Las hipótesis de trabajo en las tres comunidades sostienen que los modelos extractivos favorecen y profundizan las desigualdades de género.

El texto está organizado en cuatro apartados. El primero expone la pertinencia del concepto territorio para explicar los fenómenos e impactos de las intervenciones extractivistas, ya que con-

tribuye a explicar los cambios, no sólo materiales sino también simbólicos y culturales. El segundo apartado pone en contexto la situación de las mujeres rurales en los territorios en donde se asientan los proyectos extractivistas: se documentan las desigualdades de género con base en la información relativa a las brechas de participación en el mercado laboral y en los ingresos; las diferencias y desigualdades en el uso del tiempo, así como en su distribución entre trabajo remunerado, trabajo no remunerado y en la producción de bienes para el autoconsumo; se revisan además las asimetrías en los derechos agrarios, en el acceso a la propiedad de la tierra y en la participación en los puestos de toma de decisión. En el tercer apartado se describen las características más notables de tres actividades extractivas: minería, hidrocarburos y megaproyectos con algunos ejemplos de respuesta social. En el cuarto apartado se describen los hallazgos de los estudios de caso tomados como referencia y se finaliza con un apartado de conclusiones.

### **El territorio: un espacio de disputa frente al modelo extractivista**

El *boom* del modelo extractivista, intensificado en los inicios del siglo XXI, ha significado la ocupación de una importante superficie del territorio nacional. La minería a gran escala, la extracción —convencional y no convencional— de hidrocarburos, las grandes obras hidráulicas, junto con las plantaciones forestales, la agricultura de monocultivo y los complejos turísticos se basan en el control de la tierra. Esto ha significado, en la mayoría de los casos, el franco despojo del territorio en un contexto en el que la población rural se encuentra pauperizada, desplazada mediante procesos migratorios, excluida y proletarizada. A ello se suma la presencia creciente de grupos del crimen organizado que compiten entre sí e inciden de diversas maneras en la vida social, buscan controlar el territorio y lucrarse mediante la extorsión y el derecho de piso.

De acuerdo con la investigadora Blanca Rubio, las transformaciones sociales y económicas que ha traído consigo la globalización han colocado al territorio como un “sitio privilegiado de análisis, espacio de reflexión y síntesis de los problemas rurales” (Rubio, 2006:1 047), mientras que las demandas por la tierra para la producción agrícola, pecuaria y forestal enarboladas por las organizaciones campesinas, durante las décadas de los años 70 y 80, dieron paso a la disputa por el territorio en los últimos años.

Esto es el resultado del nuevo esquema de acumulación del capital a nivel internacional, cuyo principal referente en México fue la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994. El desplazamiento de la producción campesina, la apertura a las importaciones de granos básicos y la hegemonía de las grandes empresas transnacionales agroalimentarias reconfiguraron al campo mexicano, dejándolo en una crisis de gran calado. A las

reformas legales iniciadas en ese periodo, se añaden las recientes “reformas estructurales”, notablemente la energética, que posibilitan la apropiación privada de la tierra para las actividades extractivas. La implicación de esta forma de acumulación de capital va más allá del uso productivo del suelo, pues en los hechos significa la modificación radical del modo de vida de la población rural en los lugares en que se asientan estas actividades.

Para Llanos (2010), el concepto de territorio contribuye a la interpretación y comprensión de las prácticas y los sentidos simbólicos que los seres humanos desarrollan socialmente en su relación con la naturaleza, los cuales no son estáticos ni en el tiempo ni en el espacio; la flexibilidad del concepto permite captar cómo la realidad social se transforma. “El territorio es un concepto interdisciplinario que permite el estudio de las nuevas realidades del mundo en el contexto actual de la globalización, y que logra imprimir una relevancia central a la dimensión espacial de los procesos sociales que estudia” (Llanos, 2010: 214).

El territorio —como concepto que trasciende la dimensión geográfica y productiva— resulta clave para el análisis de la actual situación del campo mexicano. De acuerdo con Rodríguez (2007), el territorio alude a la construcción sociocultural del espacio mediante identidades, prácticas, estrategias de vida y acciones colectivas. Eckart Boege (2008) plantea que la relación de los pueblos indígenas con el territorio se explica por sus prácticas concebidas a partir de una experiencia acumulada durante siglos, con un conocimiento adaptado a la cultura y al entorno local, transmitido por vía oral de generación en generación. Para Toledo, en la cosmovisión indígena “cada acto de apropiación de la naturaleza tiene que ser negociado con todas las cosas existentes (vivas y no vivas) mediante diferentes mecanismos como rituales agrícolas y diversos actos chamánicos (intercambio simbólico)” (Toledo y Barrer, 2008: 54). Para este mismo autor la relación con la naturaleza se basa en una cosmovisión holística que no separa a los seres humanos de su entorno, sino que los concibe como parte de una comunidad más amplia de seres vivos regulados por un solo conjunto de normas.

El concepto del territorio, visto desde su acepción más comprehensiva, parte de la persona, la vivienda, el barrio o la comunidad, la región y el “vasto mundo” (Rodríguez, 2007). Este vasto mundo alberga un entramado de relaciones que se tejen en múltiples ámbitos, son complejas y requieren herramientas de análisis que muestren las condiciones específicas de existencia en cada caso. El territorio, como espacio vital, ha dado lugar a la visibilización y conformación de nuevos actores sociales. Las luchas en defensa del territorio no son encabezadas sólo —ni principalmente— por las tradicionales organizaciones gremiales, sino que adquieren la forma de movimientos amplios en los que se agrupan comunidades completas. A través de redes, asambleas o asociaciones regionales o temáticas, los pueblos indígenas, las mujeres y las organizaciones en defensa de los derechos humanos y ambientales desempeñan un papel fundamental.

Olivera (2017) menciona que la participación de las mujeres en la defensa del territorio es amplia en América Latina: a través de campañas, propuestas y movimientos, han logrado tomar liderazgo. Menciona casos destacados, como la Red de Mujeres Rurales Centroamericanas (REC-MURIC), la articulación de las mujeres de Honduras, Plataforma Agraria, quienes han lanzado una campaña en defensa de la madre tierra. Por su parte, el Fondo de Acción Urgente de América Latina, documenta las experiencias de participación de las mujeres en los procesos de consulta en cinco países de América Latina, (FAU-AL, 2015). En Bolivia, Colombia y Perú se han formado también redes de mujeres en defensa del territorio, y muchas organizaciones y movimientos se agrupan en la Red Latinoamericana de Mujeres Defensoras de Derechos Sociales y Ambientales, cuyo objetivo es hacer visibles los impactos de la minería sobre las mujeres y sus luchas.

En México destacan algunos movimientos encabezados por mujeres, como el emprendido por el Ejército Zapatista de Mujeres Mazahuas en Defensa del Agua, el liderazgo asumido por las mujeres de Atenco cuando los hombres dirigentes fueron encarcelados, las acciones de las Mujeres Ecologistas de Petatlán, Guerrero, en la defensa del bosque, y muchas otras.<sup>1</sup> La formación de redes, movimientos, encuentros y declaraciones han sido las formas en las que las mujeres se hacen visibles como sujetas sociales. Pueden mencionarse también el Movimiento de Mujeres en Defensa de la Tierra, el Territorio y por el Derecho de las Mujeres a Decidir de Chiapas, la Red de Defensoras de Derechos Humanos y la Red Nacional de Mujeres Indígenas Tejiendo Derechos por la Madre Tierra y Territorio.

Los conflictos sociales en torno al territorio y la defensa de los recursos naturales se extienden por todo el país. Víctor Manuel Toledo (2015) identifica diez tipos principales de conflictos ambientales que alcanzan a casi 180 municipios, de los cuales los mineros ocupan el primer lugar con 71 conflictos, seguidos por los energéticos con 35 y los hidráulicos con 33; otros se relacionan con la biotecnología, el turismo y el espacio urbano. Las demandas y formas de lucha son múltiples y van desde el uso de recursos jurídicos hasta la toma de caminos e instalaciones. Rubio resalta la coincidencia de muchos movimientos en la reivindicación de la autonomía, la decisión sobre la tierra y los recursos naturales, la defensa de las formas de autogobierno y la injerencia en las decisiones públicas.

En un informe sobre la situación de defensores ambientales, el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA) reporta que las personas defensoras de derechos humanos ambientales son uno de los grupos que se encuentran en una situación especial de riesgo y vulnerabilidad. Citando a la Iniciativa Mesoamericana de Defensoras de Derechos Humanos, se menciona que “la violencia de género hace que las agresiones adquieran tintes diferentes a las de los defensores. Este tipo de

<sup>1</sup> Ver la obra de Belausteguigoitia (2015) en donde se hace un excelente recuento de muchos movimientos y luchas en defensa del territorio y la autodeterminación.

violencia se produce debido a las concepciones de género en la sociedad mexicana, que repercuten en la desigualdad y permean entre las autoridades, la sociedad y las comunidades donde laboran las defensoras” (CEMDA, 2015: 6). Con base en un monitoreo de la información sobre agresiones en medios impresos y digitales y de las acciones urgentes de las organizaciones no gubernamentales, de julio de 2015 a junio de 2016, el informe reporta 303 casos de ataques a defensores de derechos ambientales, de los cuales 139 fueron a personas, 48 hombres y 10 mujeres; en el resto de los casos no se documentó el sexo de las personas. De los 63 casos registrados, el mayor número (17) se relacionan con obra hidráulica y política pública de administración del agua, 10 con minería, ocho con proyectos de infraestructura y siete con hidroeléctricas. Con relación a los recursos naturales, 24 se vinculan con tierra y territorio; 24 con agua y el resto con otros recursos. Llama la atención que el mayor porcentaje de agresiones provienen del Estado (43%).

El análisis de género relacionado con la ocupación del territorio es fundamental porque da cuenta de las formas en que el extractivismo incide en el tejido social y muestra cómo las asimetrías de género se deconstruyen y reconstruyen constantemente. Contribuye también a observar el surgimiento de estos “nuevos” sujetos sociales, las mujeres principalmente, y permite documentar si las relaciones de poder inter e intracomunitarias se modifican —o no— en estos contextos de brusca transformación ambiental y social.

## **El extractivismo en contextos rurales con desigualdades sociales y de género**

La reconfiguración de la división internacional del trabajo en el marco de la globalización, ha ido aparejada a la incorporación creciente de las mujeres al mercado laboral. En México la participación económica de las mujeres (PEA) pasó de 17.6% en 1970, a 36% en el año 2000 y alcanzó 43.4% en 2016. Las características de la integración de las mujeres al mercado laboral reproducen las asimetrías de género: el porcentaje de personas ocupadas con bajos ingresos es más alto para las mujeres que para los hombres (casi 50% de las mujeres ocupadas gana menos de dos salarios mínimos, mientras que la proporción de los trabajadores es de 38.8% en este nivel de ingreso); la informalidad es ligeramente más alta para las mujeres y persiste la segregación ocupacional por sexo en muchas ramas de actividad (Mujer y Medio Ambiente, 2016).

En el caso de las mujeres rurales, las oportunidades de ocupación son menores; aun así, la PEA femenina rural se ha casi duplicado entre 1970 y 2010: pasó de representar 10.1% en 1970, a 19.2% en 2010. La estructura ocupacional de las mujeres rurales —a diferencia de las urbanas— tuvo en 2010 una mayor proporción en las actividades primarias (17%) y en las secundarias (19%).



Con relación a los ingresos, 18% de las mujeres del sector rural no recibió ingresos, 31% percibió hasta un salario mínimo. El 46% de las mujeres rurales percibieron más de un salario mínimo, mientras que el total nacional fue de 65% (CEAMEG-CEDRSSA, s/f). Según esta fuente, la participación de las mujeres en las actividades agropecuarias registró un aumento de 11.9% entre 2012 y 2014, en contraste con la disminución de 1.8% en el caso de los hombres. En este periodo, las unidades productivas encabezadas por mujeres dedicaron mayores porcentajes de su producción a la venta que los hombres; las productoras tienen un mayor grado de escolaridad que el total de las unidades y son más jóvenes que el promedio de unidades. Es decir, la contribución de las mujeres a la producción y seguridad alimentaria se ha fortalecido.

Este relativo empoderamiento económico de las mujeres contrasta con la persistente división sexual del trabajo en los hogares, cuyas consecuencias arrojan saldos negativos. Las estadísticas sobre el uso del tiempo han revelado que el trabajo no remunerado es el que ocupa la mayor parte del tiempo de la población (55.4%), seguido del trabajo para el mercado (41.9%) y, en tercer lugar, la producción de bienes para autoconsumo (2.7%), (INEGI, 2015a). La carga total del trabajo —la suma de horas invertidas en los tres tipos de trabajo— es mayor para las mujeres que para los hombres. Ellas contribuyen con 55% del trabajo total y, si se toma en cuenta sólo el trabajo no remunerado de los hogares, se observa que el realizado por las mujeres es tres veces mayor que el de los hombres y, en el caso de la población indígena, es cuatro veces mayor que el de los hombres (INEGI, 2015b).

Los aportes de mujeres y hombres se correlacionan con el estado civil, el espacio geográfico, la educación y si tienen hijos menores o no. La Tabla 1 ilustra esto de manera clara: las mujeres rurales, casadas y con hijos/as menores aportan más valor que las mujeres urbanas, sin instrucción, solteras y sin hijos menores. En el caso de los hombres, se observa que los que viven en zonas urbanas, casados y con hijos menores, aportan más a las labores domésticas que los hombres rurales. Esto significa que las mujeres rurales —más pobres, con menor acceso a los servicios públicos y con pocas oportunidades de empleo remunerado—, tienen una mayor carga en las tareas del hogar, y que los hombres contribuyen menos que los urbanos a estas actividades. La variable étnica agrega mayores desventajas.

Vale la pena hacer notar el aporte económico del trabajo doméstico no remunerado a la economía nacional; para 2015, las labores domésticas y de cuidados significaron un valor equivalente a 24.2% al Producto Interno Bruto (PIB), por arriba de las actividades manufactureras (17.7%), el comercio (16.4%) y la minería (7.6%) (INEGI, 2015b).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Los datos de los sectores económicos corresponden a las Cuentas Nacionales del INEGI para el año 2014, con el fin de hacerlos comparables con el dato del trabajo no remunerado de los hogares.

**Tabla 1: Valor neto por persona que realiza las labores domésticas y de cuidados según sexo y estrato poblacional seleccionado, 2013<sup>P</sup> Pesos**

	Mujer	Hombre
	Promedio general	
	42 500	13 900
	Lugar de residencia	
Urbano	40 700	14 100
Rural	49 700	12 700
	Nivel de escolaridad	
Sin instrucción o primaria incompleta	38 200	12 700
Algún año de educación media o superior	41 500	15,300
	Situación conyugal	
Soltera/o	21 700	10 100
Casada/o	57 600	16 200
	Presencia de menores de 6 años en el hogar	
Con menores	60 000	17 300
Sin menores	33 900	12 400

Fuente: INEGI, 2015. Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT), 2014.

Por otro lado, los derechos agrarios y la propiedad de la tierra son determinantes para enfrentar los proyectos extractivos y están directamente vinculados con el acceso al agua, a los bosques y, en general, a los recursos naturales. Las asimetrías de género son notables en este rubro, las mujeres ejidatarias y comuneras constituyen 19.8%, frente a 81.2% de los hombres (INEGI, 2009). La edad promedio de las mujeres es mayor que la de los hombres y en muchos casos los derechos agrarios son adquiridos por viudez. Algunos estudios sobre comunidades con altas tasas de migración masculina, refieren situaciones de desventaja para las mujeres aun cuando se responsabilicen de la producción agrícola o suplan a los hombres en los puestos de decisión, pues no adquieren los derechos agrarios de manera definitiva, reciben instrucciones a distancia o son desplazadas cuando los hombres retornan a las comunidades. Las demandas por copropiedad de la tierra que se registran en otros países de la región latinoamericana tienen poca difusión en nuestro país.

Además, el acceso de las mujeres a los puestos de poder y toma de decisiones está lejos de alcanzar la paridad a pesar de las regulaciones al respecto. El porcentaje de diputadas para el periodo 2012-2018 es de 42.4% y, el de senadoras de 36.7%. Las brechas de género son más amplias en las presidencias municipales, las mujeres representan sólo 9.4% del total a nivel nacional



para 2015. Quintana Roo tiene la participación más baja (0%) y el Distrito Federal la más alta con 31.3% de delegadas, (INEGI, 2014). Las desigualdades son mayores en los órganos de decisión agrarios: los datos para el año 2000 muestran que las mujeres participan en 20% de los núcleos agrarios con algún cargo de representación ya sea en el Comisariado Ejidal, Bienes Comunales o Consejo de Vigilancia, pero 60% de ellas son suplentes (INEGI, 2002). De acuerdo al Censo Agropecuario de 2007, las presidencias de los comisariados ejidales y comunales reportan una exclusión casi total de las mujeres, quienes sólo representaron 2% y, en el caso de las mujeres indígenas, la cifra alcanzó sólo 0.2%, como se observa en la Tabla 2.

**Tabla 2: Brechas de género en órganos de representación**

Mujeres	Hombres
Diputaciones federales	
42 %	58 %
Presidencias Municipales	
9 %	81 %
Presidencias de comisariados ejidales y comunales	
2 %	98 %
Presidencias de comisariados ejidales y comunales indígenas	
0.2 %	16 %

Fuentes: INMUJERES, Sistema de Tarjetas Estatales y Municipales, INEGI 2009, Censo Agropecuario 2007, IX Censo Ejidal.

Si bien los movimientos y organizaciones estructurados en torno a la defensa del territorio reconocen la importancia de las mujeres en las luchas frente al extractivismo, en los hechos se observa un rezago en el análisis y las acciones en favor de la igualdad de género en los marcos de investigación, los programas de lucha y las agendas de trabajo. Con frecuencia se considera que la inclusión de la perspectiva de género es tarea exclusiva de las organizaciones de mujeres o feministas, o bien se le confiere una importancia secundaria.

Estas cifras ponen en contexto la situación de las mujeres rurales y las desigualdades de género en los territorios en donde principalmente se asientan los proyectos extractivistas. La información desagregada por sexo y el análisis del extractivismo desde un enfoque de género contribuyen a documentar de manera puntual las condiciones de los grupos poblacionales, haciendo visibles las situaciones de discriminación, desigualdad y subordinación social, frente a intervenciones que modifican negativamente las condiciones de vida de la población.

## Minería, agua, *fracking*: distintas problemáticas, intereses comunes

El extractivismo no sólo involucra temas sectoriales (hidrocarburos, energía, agua, minería, etcétera), sino que forma parte fundamental del modelo neoliberal a nivel mundial, bajo la hegemonía de los grandes capitales transnacionales. Los Estados desempeñan un nuevo papel, los arreglos institucionales y jurídicos trascienden los marcos nacionales y hay un desplazamiento de la acción de los gobiernos locales, estatales y nacionales frente al poder de las empresas y los poderes fácticos.

La extracción de los recursos naturales se basa en el control directo del territorio, las empresas despliegan múltiples mecanismos que van desde la cooptación, la coacción, la división de las comunidades, hasta el desplazamiento forzoso de las personas que han sido históricamente las propietarias y poseedoras de la tierra y los recursos naturales. Generalmente, la apropiación del territorio se basa en el despojo, que algunos investigadores han calificado como una forma de “acumulación por desposesión”.<sup>3</sup>

Estos mecanismos de apropiación del territorio cuentan, en la mayoría de los casos, con el respaldo de las instituciones responsables de regular las actividades extractivas, ya sea por connivencia o por omisión. Las modificaciones jurídicas para las actividades mineras y para la extracción de hidrocarburos o producción de energía, han ampliado los periodos de las concesiones de 25 a 50 años; las manifestaciones de impacto ambiental no cumplen con los requisitos de ley; la recurrencia de accidentes en empresas mineras y petroleras ha evidenciado la falta de cumplimiento de las mínimas normas de seguridad; los impactos ambientales y a la salud no son regulados ni sancionados y los derechos laborales son prácticamente inexistentes mediante contratos de protección.

La producción minera en México se ha intensificado en los últimos años y constituye una de las actividades con mayores ganancias y dinamismo económico, tanto por el monto de las inversiones como por el volumen de la producción y exportación. De acuerdo con los datos de la Cámara Minera Mexicana, en 2015 la minería representó 8% del PIB industrial y 3% del PIB nacional. Generó 14 mil 579 millones de dólares en divisas, sólo por debajo de la industria automotriz, eléctrica y electrónica, turismo y petróleo. La Secretaría de Economía reportó que —a diciembre de 2015— operaban 267 empresas mineras con capital extranjero, con 927 proyectos en 26 estados del país, de los cuales 64% están destinados a la extracción de oro y plata. Cuatro metales aportaron 78.8%

<sup>3</sup> Harvey (2005) plantea que el “nuevo imperialismo” encuentra salida a las crisis de sobreacumulación a través de los mecanismos estudiados por Marx como la acumulación primitiva u originaria. La referencia a lo expuesto por Marx, citado por Harvey (2005:113), es de una actualidad asombrosa cuando se analizan los mecanismos de las empresas extractivistas: “Estos incluyen la mercantilización y privatización de la tierra y la expulsión forzosa de las poblaciones campesinas; la conversión de diversas formas de derechos de propiedad —común, colectiva, estatal, etcétera— en derechos de propiedad exclusivos; la supresión del derecho a los bienes comunes; la transformación de la fuerza de trabajo en mercancía y la supresión de formas de producción y consumo alternativas”. Por su parte, Cortés, *at al.* (2016) analizan el caso de megaminería en el Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, desde un enfoque de género, a partir del concepto de acumulación por desposesión.

del valor total nacional: el oro alcanzó una participación notable con 34.1%, seguido por el cobre con 19.7%, la plata con 18.5% y el zinc con 6.5%.

La CAMIMEX (2016) reporta que en 2015 había 25 mil 506 concesiones mineras, las que ocupaban un poco más de 23 millones de hectáreas; alrededor de 11% del territorio nacional. Otras fuentes (González, 2011) indican que en 2010 las concesiones mineras alcanzaron 56 millones de hectáreas, lo que significa 25% del territorio nacional. Aun cuando 2015 no fue un buen año para las empresas mineras por la retracción del mercado mundial de los minerales, es un sector que les aporta grandes ganancias y cuya contribución a la recaudación fiscal en México se inició apenas en 2014, mediante el pago de derechos del 7.5% de sus utilidades. En 2011, las remuneraciones de los asalariados en la minería constituyeron apenas 0.6% del valor agregado bruto, en tanto que el excedente de su operación fue de 85.6%. Es un sector con un bajo aporte al desarrollo nacional y local, ya que sólo emplea alrededor de 350 mil personas. En 2015 la tasa de generación de empleos disminuyó en 50.8%, con respecto a 2014 y se prevé que seguirá declinando (CAMIMEX, 2016).

Este desempeño económico muy redituable para las empresas, muchas de capital extranjero, contrasta con los graves problemas sociales y ambientales que trae consigo. La presencia de la minería a gran escala, sobre todo mediante tajos a cielo abierto, significa la reconfiguración total del territorio con daños irreversibles al medio ambiente, a la vida comunitaria y a las actividades primarias en los terrenos que ocupa y en el entorno aledaño a su operación. La producción de oro, por ejemplo, implica el uso de grandes cantidades de agua, la aplicación de sustancias altamente tóxicas para la extracción del metal, como el cianuro, y la contaminación del suelo, el aire y las fuentes de agua. Lo mismo puede decirse de la plata y, en general, de toda la extracción y procesamiento minero.

Los daños a la salud son notables como bien lo han documentado académicos del Instituto Nacional de Salud Pública e investigadores de organizaciones sociales como la Red Mexicana de Afectados por la Minería. La drástica alteración de la vida comunitaria, como ocurre en Carrizalillo, Guerrero, son ejemplos de los saldos negativos de la actividad minera para la gente (Salazar y Rodríguez, 2015). En otros casos, la cooptación de sectores de las comunidades por parte de las empresas mineras ha resultado en fuertes divisiones y enfrentamientos, como es el caso de San José del Progreso o Lachatao en el estado de Oaxaca.

La reforma energética no sólo proveyó del marco jurídico para la privatización de la producción de hidrocarburos y energía en el país, sino que “legalizó” las prácticas de ocupación del territorio, la degradación de los recursos naturales y la primacía del modelo extractivista frente a otras actividades productivas. A raíz de esta reforma, el sector energético se considera de orden público e interés social y, como tal, tendrá preferencia sobre cualquier otra actividad que implique el

aprovechamiento de la superficie y del subsuelo (CEMDA, s/f). Según el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, el alcance de las servidumbres legales previstas en la reforma energética es equiparable a una expropiación, pues limita el derecho de los propietarios y poseedores de la tierra.

La reforma publicada en 2013 cuenta con 21 artículos transitorios que implicaron la creación de nueve leyes y la modificación de 12 ya existentes (CEMDA, s/f.). Por su importancia, esta reforma tiene impactos en muchos sectores productivos del país con una visión que profundiza el modelo neoliberal bajo un esquema de extrema dependencia del exterior. La creación de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente debilita aún más a las instituciones ambientales pues deja en manos de esta agencia la “protección del ambiente” ligada a la producción energética. Esto significa una mayor supeditación de los asuntos ambientales a los intereses económicos de las empresas petroleras, mineras y de producción de energía eléctrica convencional y alternativa.

Es en este contexto que surge la preocupación por los efectos de la fractura hidráulica como método para la extracción de gas *shale* (lutita o esquisto) que se añade a la extracción convencional de hidrocarburos de negro historial en los principales estados poseedores de gas y petróleo. El *Compendio de hallazgos científicos, médicos y de medios de comunicación que demuestran los riesgos y daños del fracking* (Concerned Health Professionals, 2015), reúne varias decenas de estudios que confirman los altos riesgos que entraña esta forma no convencional de extracción de hidrocarburos. El documento referido hace un recuento de las medidas tomadas por gobiernos locales, y por países enteros, para detener el *fracking* bajo el principio precautorio, con base en las evidencias de los daños reales y potenciales que puede ocasionar al medio ambiente y a la salud de las personas. Los riesgos incluyen temblores, impactos al agua, al aire, la agricultura, la salud, la seguridad pública, el valor de las propiedades, la estabilidad climática y la fortaleza económica.

Al igual que la minería, la fractura hidráulica significa el consumo de millones de litros de agua, además del uso de mezclas altamente tóxicas que son inyectadas a alta presión para lograr la extracción de petróleo o gas mediante la fractura de las rocas. La organización CartoCrítica (s/f), reporta que un solo pozo para la extracción mediante la fractura hidráulica requiere entre 9 y 29 millones de litros de agua y que el ritmo de explotación anual de 9 mil nuevos pozos en Estados Unidos, supondría un volumen de agua equivalente al necesario para cubrir el consumo doméstico (100 litros por persona al día) de entre 1.8 y 7.2 millones de personas en un año.

Se reporta que el *fracking* para la extracción de hidrocarburos no convencionales, requiere 500 veces más de fluido y presiones 10 veces mayores que la fractura de los yacimientos convencionales (Pérez, 2006). Los riesgos de contaminación de las aguas subterráneas y de los acuíferos

son muy altos, además del desecho de los residuos asociados a esta forma de operar. Es notable que algunos reportes de contaminación de agua potable debido a derrames de fluido y aguas residuales del *fracking*, provengan de la propia Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés), país que es el principal usuario del método de fractura hidráulica en el mundo.

En México no hay información precisa sobre la extracción de hidrocarburos mediante la fracturación hidráulica. CartoCrítica (s/f) advierte que, mediante un recurso de acceso a la información pública, Pemex reportó que al menos 924 pozos han sido perforados mediante esta técnica en los estados de Coahuila, Nuevo León, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz. Al mismo tiempo, la SENER, en un documento del 2010, describe que se han fracturado 1,323 pozos tan sólo en el Paleocanal de Chicontepec, ubicado en Veracruz y norte de Puebla. Estas discrepancias obedecen a la opacidad con la que se maneja la información en nuestro país.

Los movimientos de oposición al *fracking* recién se inician en México, hay poca información al respecto y son sobre todo los/as académicos/as y organizaciones como la Alianza Mexicana contra el Fracking quienes están colocando este tema en la agenda pública. Por su parte, los movimientos frente a la exploración y extracción convencional de hidrocarburos son reactivos y adolecen de un esquema de toma y daca entre comunidades y Petróleos Mexicanos, en el que la empresa “paga” a las comunidades los daños de manera recurrente, como un gasto más, sin corregir ni un ápice los impactos ambientales y sociales de su forma de operar. Los análisis de los impactos del *fracking* desde un enfoque de género recién se plantean como una necesidad.

Asimismo, los problemas relacionados con el agua y el territorio son muy amplios y vienen de mucho tiempo atrás; tienen un carácter estructural y son consecuencia de un modelo de gestión cuyos signos de fracaso y agotamiento están a la vista: aún hay 9 millones de personas que no tienen acceso al agua y más de 10 millones no cuentan con servicios de drenaje; 106 de los 653 acuíferos están sobreexplotados; 10 de las 13 regiones hidrológicas muestran algún grado de estrés hídrico, sólo un poco más de la mitad de las aguas residuales recolectadas recibe tratamiento, y las tarifas son fijadas con criterios políticos en los congresos, por mencionar los problemas más acuciantes. A estos hay que añadir la demanda creciente de agua de las actividades extractivas, así como su contaminación, la construcción de represas para la producción de energía o para el abastecimiento de las grandes urbes y los efectos del cambio climático con fuertes repercusiones en el ciclo hidrológico.

Los conflictos sociales y ambientales relacionados con el agua tienen expresiones en muchos ámbitos, desde los barriales y comunitarios que tienen que ver con la gestión local del agua, las tarifas, los problemas en el servicio, la mala calidad, la falta de disponibilidad, las fugas y la corrupción, hasta la competencia por el líquido —y el territorio— a gran escala. Pueden mencionarse

conflictos tan agudos como la lucha de la tribu yaqui frente al Acueducto Independencia en Sonora; varias luchas aglutinadas en torno al Movimiento Mexicano de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (MAPDER), como la encabezada por el Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la Presa La Parota, en Guerrero; la resistencia de los pueblos en contra de la Presa El Zapotillo en Jalisco; el Consejo de Pueblos Unidos en Defensa del Río Verde en Oaxaca; el Consejo Indígena para la Defensa del Río San Pedro en Nayarit, entre otros, quienes apuestan por un modelo de gestión comunitario basado en prácticas participativas que alienten la democracia.

A pesar de que el agua es un derecho humano constitucional, a partir de la reforma al Artículo 4º Constitucional en 2012, las políticas hídricas mantienen las inercias tecnocráticas y economicistas. Frente al mandato de reformar la Ley de Aguas Nacionales, las propuestas oficiales siguen la ruta de privilegiar el valor económico del agua por encima del social, ambiental y cultural, de tratarla como una mercancía más y propiciar esquemas de privatización mediante las asociaciones público-privadas. Las grandes obras, los trasvases, la prioridad de las zonas urbanas sobre las rurales y el favorecimiento —en los hechos— a las empresas frente a las necesidades de la población, muestran un escenario muy grave en torno al líquido. De cara a ello, organizaciones como la Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA) promueven acciones que fortalecen a la ciudadanía en su exigencia por el pleno disfrute del Derecho Humano al Agua y Saneamiento; la Coordinadora Agua para Todas y Todos impulsa la Iniciativa Ciudadana del Agua como alternativa a las propuestas de ley oficiales.

Los impactos de género relacionados con el agua han sido bastante estudiados en México y, en general, en la región latinoamericana. Con frecuencia, los análisis se centran en el acceso al agua y el saneamiento en los hogares debido a que, por los roles de género, se tiende a ubicar a las mujeres en este espacio, aun cuando realicen trabajo fuera de los hogares. Los problemas de agua incrementan las cargas de trabajo doméstico en tareas tales como el acarreo de agua, la mejora de la calidad, el incremento de las horas empleadas en el lavado de ropa, trastes y limpieza de la vivienda, además del cuidado de personas por enfermedades de origen hídrico (gastrointestinales, entre otras). Una de las principales alternativas de trabajo remunerado para las mujeres rurales es el empleo doméstico o en pequeños emprendimientos ligados a la preparación de alimentos, la crianza de animales de traspatio y otras que requieren el uso del agua en mayor o menor medida.

El uso y control de los recursos hídricos y del territorio para actividades extractivas están imbricados: la minería, la extracción de hidrocarburos y la producción de energía demandan enormes cantidades de agua y, en todos los casos, significan su contaminación y la afectación de los cursos naturales del líquido, con repercusiones específicas para las mujeres. Las gestiones ante



organismos operadores, municipios y otros actores relacionados con la gestión del agua son realizadas principalmente por las mujeres, pero su representación en los comités y patronatos de agua es muy baja o se ejerce desde puestos subordinados. Como ya se mencionó, los derechos del agua están ligados a la propiedad de los predios o la titularidad de los derechos agrarios y, por ello, la capacidad de decisión de las mujeres al respecto es escasa. Lo mismo ocurre con su intervención en el cuidado, conservación y uso de los recursos naturales relacionados con el territorio, en donde prevalecen las decisiones masculinas.

Además, la construcción de alternativas de agua y saneamiento también enfrentan sesgos de género. Las mujeres intervienen en las gestiones y soluciones, pero con frecuencia son marginadas de aspectos clave como el acceso a las tecnologías, la operación de los sistemas comunitarios y la capacitación para adquirir habilidades técnicas en plomería, electricidad, retención de suelos, pozos de absorción, sistemas de captación, entre otras. Al igual que en el caso de la minería y el *fracking*, su intervención en las movilizaciones reproduce roles de género: las mujeres se ocupan de la preparación de alimentos, la limpieza de campamentos, y el cuidado de los menores durante marchas y plantones. Lo que resulta más grave es que su presencia creciente en los movimientos en defensa del agua y el territorio, las han convertido en sujetas de represión y criminalización, con casos tan extremos como el asesinato de Bety Cariño en México y el de Berta Cáceres en Honduras.

## **El enfoque de género: una contribución para la generación de estrategias integrales frente al extractivismo**

Las conexiones entre las problemáticas ambientales y las desigualdades de género datan de aproximadamente dos décadas. Durante este periodo, se han formulado marcos teóricos, investigaciones y estrategias de incidencia en políticas públicas que han alentado la organización comunitaria y la conformación de redes. A la vez, se ha formulado un conjunto de propuestas metodológicas en diversas áreas de la gestión de recursos naturales: bosques, agua, áreas naturales protegidas, cambio climático, gestión integral de riesgos, alimentación, por mencionar algunos.<sup>4</sup>

Este bagaje conceptual y metodológico contribuye a generar una nueva matriz de análisis social que muestra las conexiones y la interseccionalidad de las asimetrías sociales generadas por el sistema capitalista/patriarcal, lo que resulta útil para delinear estrategias integrales frente a los proyectos extractivistas y sus secuelas. La propuesta que a continuación se presenta, surge de

---

<sup>4</sup> En la página de la Red Género, Sociedad y Medio Ambiente puede encontrarse un acervo bibliográfico muy completo sobre esta temática, así como diversas publicaciones que recogen estudios y que plantean los temas emergentes, las estrategias y acciones relacionadas con las transformaciones ambientales y la igualdad de género en América Latina. Texto completo en: [http://www.redgesma.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=281:acervo-sobre-genero-y-medio-ambiente&catid=29&Itemid=556](http://www.redgesma.org/index.php?option=com_content&view=article&id=281:acervo-sobre-genero-y-medio-ambiente&catid=29&Itemid=556).



una investigación sobre los impactos de género de proyectos mineros en tres comunidades de México. En ésta se recuperan las variables básicas del análisis de género y medio ambiente, en una matriz doble que “cruzó” dichas variables con los ámbitos de la vida comunitaria impactados por la minería. Los tres casos de estudio fueron seleccionados con el fin de observar si las herramientas metodológicas eran aplicables a proyectos extractivos con diferentes características y para comparar los hallazgos de la investigación desde la perspectiva de género.

Los estudios se realizaron en Carrizalillo, Guerrero; Molango, Hidalgo, y en Capulálpam de Méndez, Oaxaca. Carrizalillo es un caso clásico de neoextractivismo, al tratarse de un proyecto a gran escala de la empresa canadiense GoldCorp, una de las más importantes en la extracción de oro en el país, que lleva operando en la región de los Filos<sup>5</sup> desde 2006. En una década, la extracción mediante tajos a cielo abierto ha transformado completamente el paisaje natural, trastocado la vida comunitaria, desplazado casi la totalidad de las actividades agrícolas y la producción de mezcal, que eran la fuente de ingresos más importante de la comunidad. En Molango, el estudio se realizó en las comunidades de Malila y Nonoalco, región donde la empresa mexicana Minera Autlán extrae y procesa manganeso en cinco municipios y 40 comunidades. La actividad minera data de la década de los años sesenta y se trata de la segunda fuente más importante de manganeso en América Latina. La actividad combina la minería subterránea con la extracción a cielo abierto, con impactos menos visibles que en Carrizalillo para una población que ha convivido con la actividad minera desde hace muchos años. Capulálpam de Méndez fue seleccionada por tratarse de un caso en el que la población logró detener, mediante movilizaciones y recursos jurídicos, un proyecto que buscaba transitar de la minería subterránea, y en franco declive, a la explotación de oro a cielo abierto, promovida por otra empresa canadiense, la Sundance Minerals Ltd. La participación destacada de las mujeres de Capulálpam en la defensa de los recursos naturales es histórica y por ello resultó de interés para los objetivos de la investigación.

Con relación a las variables de género, se consideraron las siguientes: a) división sexual de trabajo; b) acceso al uso diferenciado a los recursos; c) acceso a los espacios de decisión y ejercicio del poder de hombres y mujeres, y d) uso del tiempo. Los ámbitos seleccionados se relacionaron con: i) el uso del territorio por sexo; ii) la ocupación, el empleo y la obtención de ingresos; iii) transformaciones ambientales e impactos a la salud por sexo; iv) organización y vida comunitaria. En la sistematización del trabajo de investigación, el tema de organización y vida comunitaria fue integrado a lo largo de los tres primeros apartados.

En el diálogo con organizaciones mixtas interesadas en incorporar el enfoque de género en su agenda de trabajo, se agregó la violencia de género como un impacto ligado la presencia de los

<sup>5</sup> Se trata de un complejo minero que ocupa una superficie de 3 100 ha que se distribuyen entre las localidades de Mezcala, Xochipala y Carrizalillo; del cual 37% corresponde a Carrizalillo.

proyectos extractivistas, ya que ésta es ejercida por fuerzas policiacas o por los poderes fácticos en contra de las defensoras del territorio, y resulta de la transformación de los entornos sociales por la presencia de personas ajenas a las comunidades, atraídas por el empleo en empresas mineras y, en general, extractivas. Se observó que a las variables de género hay que añadir y explicitar las relacionadas con la edad, la etnia y clase, así como la necesidad de transitar a enfoques interseccionales, tanto para la investigación, como para el diseño de estrategias integrales.

Durante el desarrollo de la investigación, y la redacción de los principales hallazgos, los bloques temáticos se fueron desdoblado en diversos tópicos, mostrando las articulaciones entre los ámbitos seleccionados y las interrelaciones de las variables de género. Aunque los casos fueron seleccionados con el fin de mostrar contextos diferentes, los hallazgos principales sustentaron la hipótesis de que el sistema sexo/género es funcional al modelo extractivista de manera generalizada y tiende a ampliar y profundizar las desigualdades sociales y de género.

El análisis sobre el territorio y el control de los recursos naturales reveló que, con independencia del tipo de propiedad de la tierra (ejidal en Carrizalillo, pequeña propiedad en Molango y bienes comunales en Capulálpam), las mujeres fueron excluidas de las instancias de toma decisiones debido a su subrepresentación o exclusión de los derechos agrarios y la propiedad de la tierra. En Carrizalillo las mujeres representaban, al momento del estudio, 34% del total del padrón ejidal; cifra superior a la del promedio nacional; sin embargo, ellas reportaron que existe un control masculino de la asamblea y que su participación es limitada en las decisiones sobre el destino de la tierra, la renta minera y, notablemente, en las negociaciones con la empresa.<sup>6</sup> En Molango, la enajenación de la tierra data de hace muchos años y las mujeres entrevistadas mostraron desconocimiento del proceso, a diferencia de los hombres, quienes narraron que las negociaciones de compra-venta fueron de carácter individual y sin mediar ninguna consulta a la población. El caso de Capulálpam es notable porque el reconocimiento a la participación de las mujeres, en las movilizaciones para detener la exploración minera en su territorio, no se refleja en sus derechos agrarios: no hay reconocimiento formal de las mujeres en la asamblea comunal pues, por usos y costumbres, las mujeres no asisten a las asambleas, ni son reconocidas como comuneras, aunque algunas sean herederas de los derechos agrarios.

En todos los casos, el sistema patriarcal se afirma y favorece a las empresas, pues deja fuera la opinión de las mujeres que, de acuerdo con el estudio, expresan que hubieran preferido que éstas no se instalaran en sus territorios. En el caso de Carrizalillo, las mujeres sin derechos agrarios no acceden a la renta minera obtenida individualmente ni en los predios de uso común, y las esposas de los ejidatarios ignoran los montos y mecanismos de negociación. En Capulálpam

<sup>6</sup> En la versión electrónica del estudio se recogen los testimonios de las tres comunidades. Texto completo en: <https://mx.boell.org/es/2016/01/12/miradas-en-el-territorio-como-hombres-y-mujeres-enfrentan-la-mineria-version-larga>

las mujeres están más informadas, pero desconocen el territorio en espacios lejanos al centro de la población, no participan en las gestiones jurídicas, y no son consultadas sobre las estrategias a seguir. Y es que si bien se obtuvo una suspensión provisional de la actividad minera, hay indicios de que la mina subterránea sigue operando y de que los empresarios no han renunciado a la concesión obtenida. En estos casos se observa que el régimen de propiedad social de la tierra —ejidal o comunal— dota a las comunidades de mayor capacidad organizativa y de gestión, que aquéllas en donde predomina la pequeña propiedad.

Con relación a los hallazgos sobre la ocupación y los ingresos se observó que, en los tres casos, las promesas de empleos, derrama económica y mejoramiento de la calidad de vida no corresponden con las expectativas generadas, ya sea de manera histórica en Molango y Capulálpam o, más recientemente, en Carrizalillo. La escolaridad es el principal filtro para el acceso al trabajo. Los puestos ofrecidos a las poblaciones locales son los menos calificados y, por tanto, de menor remuneración. Para las mujeres el acceso a los empleos está permeado por los obstáculos derivados de la división sexual del trabajo y los roles de género que dificultan su inserción laboral, las cuales reproducen la segregación ocupacional y las asimetrías salariales. Si bien se registra una menor exclusión de las mujeres en esta actividad, tradicionalmente masculina, se mantienen patrones que las colocan en ciertos puestos y ocupaciones.

En Carrizalillo, la GoldCorp se reivindica como una empresa socialmente responsable y promotora de la igualdad de género y las mujeres ocupan puestos tradicionalmente masculinos en actividades que requieren fuerza física; así, las encontramos en los laboratorios, siendo conductoras de grandes transportes y, en menor medida, como supervisoras. Si bien no pudieron obtenerse datos directos de la empresa, los testimonios del personal de la comunidad empleado, manifiestan que ellas representan entre 6 y 10 % del total de los trabajadores. En realidad, la promoción de la igualdad es bastante retórica, pues los derechos laborales —de mujeres y hombres— son muy limitados, no existen medidas para la corresponsabilidad entre las responsabilidades familiares y laborales y, por el contrario, las mujeres trabajadoras deben cumplir con la rotación semanal de turnos, tienen un día de descanso y no hay permisos de ningún tipo para cubrir tareas relacionadas con el cuidado de sus hijos e hijas.

En Molango, el trabajo en la empresa mantiene una estructura más tradicional, las mujeres se ocupan preferentemente en puestos administrativos y como auxiliares de limpieza. Es notable que ninguna mujer está sindicalizada y, por ello, su permanencia en el empleo se ve permanentemente amenazada. En este caso, se obtuvo un testimonio directo de una empleada de confianza, con un puesto importante de supervisión, quien fue hostigada para dejar su puesto cuando reportó estar embarazada.

La estructura ocupacional y las fuentes de obtención de ingresos presentan algunas transformaciones, pero no modifican los roles tradicionales de hombre proveedor y mujer cuidadora en las comunidades, ni presentan cambios sustanciales en la segregación ocupacional y salarial. Las dobles jornadas para las mujeres trabajadoras son más complicadas en estos casos, debido a la rotación semanal de turnos y a las restricciones en permisos y descansos. Muchas reportaron ocupar sus momentos y días de descanso en labores domésticas y del cuidado, o bien, dedicar una parte importante de sus ingresos en el pago a otras mujeres o familiares para cubrir estas tareas. Otras fuentes de ingresos provienen de la provisión de diversos servicios a las empresas mineras en donde también se observó la reproducción de la división sexual del trabajo: las mujeres ofrecen alimentos o se emplean como trabajadoras del hogar, en tanto que los hombres desarrollan actividades relacionadas con el transporte y la provisión de materiales y equipo.

El uso del tiempo fue una herramienta muy valiosa para hacer visible el trabajo no remunerado de las mujeres como consecuencia de los impactos del extractivismo en los hogares y las comunidades: los graves efectos en la salud ocasionados por la minería extienden el tiempo del cuidado de personas enfermas en las familias y, en ocasiones, alteran completamente la vida de las mujeres. Las personas que permanecen en los hogares, en las comunidades cercanas a las zonas de la extracción o procesamiento minero, como ocurre en Molango y Carrizalillo, están expuestas a las emisiones tóxicas al aire, al agua y al suelo. Las labores de limpieza, provisión de agua, lavado de ropa y elaboración de alimentos, se acrecientan por la emisión de polvos y cenizas dentro y fuera de las viviendas.

En los dos casos estudiados con presencia minera, los impactos en la salud fueron reconocidos por las mujeres como los más indeseables y con secuelas en el corto, mediano y largo plazo. Los impactos son más notables en la extracción a cielo abierto, pero también son muy dañinos para las personas que laboran en la minería subterránea. Las diferencias en el tema de 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. En Carrizalillo, una investigación llevada a cabo por la asociación civil Procesos Integrales para la Autogestión de los Pueblos (PIAP), documentó el aumento de abortos, partos prematuros y malformaciones de fetos y recién nacidos. Las niñas y los niños, así como las personas adultas mayores, presentan problemas en la piel y en los ojos, producto del polvo que proviene de la planta de lixiviados, en donde se obtiene el oro mediante el uso de cianuro. En Molango, los estudios realizados por el Instituto Nacional de Salud Pública dan cuenta de concentraciones de manganeso en la sangre de las personas por arriba de los niveles permisibles y se documenta que la población más vulnerable son las niñas y los niños con afectaciones en el sistema psicomotor.

La atención a las personas enfermas afecta el uso del tiempo de las mujeres, puesto que demanda un trabajo extraordinario, altera su vida cotidiana, implica traslados y reducción del gasto

en los hogares en otros rubros. Los daños en la salud de los hombres, sobre todo los que se emplean en las actividades mineras, son graves por la intensidad de contacto con el polvo, sustancias peligrosas y riesgos laborales. Son comunes los problemas de columna y, en el caso de la minería subterránea, las afectaciones a los pulmones.

Los daños a la salud humana y ambiental están estrechamente ligados. El deterioro de los recursos naturales, además de los costos ambientales que significa, se vincula con la contaminación y el agotamiento de las fuentes de agua. Sin duda, éste es el recurso que más preocupa y moviliza a la población. Fueron justamente las mujeres de Molango quienes encabezaron un movimiento para demandar la reparación de daños causados por el desborde de una presa cuya agua es utilizada en la planta de procesamiento de Nonoalco. Estos accidentes son frecuentes y resultan en la contaminación permanente de los cuerpos de agua, como también reportan los pobladores de Capulálpam, en el caso de la operación de la mina subterránea en la vecina comunidad de Natividad.

En general, la indagación sobre los impactos de la megaminería en la vida comunitaria y la participación de las mujeres en las decisiones frente al extractivismo resultó un ejercicio de síntesis interesante, sobre todo en el caso de Carrizalillo, Guerrero, donde la transformación causada por la minería es radical: pérdida casi total de las formas previas de producción y consumo, cambios en las estructuras familiares y comunitarias, pérdida de actividades agrícolas, modificación del entorno ambiental y la completa destrucción del tejido social, agudizada por la presencia de grupos delictivos. Estos cambios pueden ser más sutiles en casos como Molango, Hidalgo pero, en definitiva, el extractivismo tiene secuelas en prácticamente todos los ámbitos de la vida de las comunidades y, desde el enfoque de género, impactos diferenciales para las mujeres, niños, niñas y personas mayores.

## Conclusiones

Los proyectos extractivos en América Latina corresponden a las transformaciones derivadas de la globalización, basadas en la ocupación del territorio, la extracción inmoderada de recursos naturales y la alteración de los modos de vida de las comunidades rurales. Estos esquemas han generado respuestas sociales que han trascendido las demandas ligadas al uso de la tierra y a la producción agraria que caracterizaron a los movimientos del campo mexicano del siglo pasado. En la actualidad, proliferan en todo el país movimientos en defensa del territorio, los recursos naturales y las formas de vida comunitarias. En este sentido, el concepto de territorio resulta útil para dar cuenta de los cambios ocurridos, pues contribuye a explicar las nuevas prácticas sociales y las relaciones e identidades que las personas y grupos sociales establecen con su entorno, así como sus transformaciones en el tiempo y en el espacio.

Esta noción ha sido adoptada por un número importante de grupos, movimientos y redes sociales en los que destaca la participación de las mujeres. Sus formas de organización y expresión política las coloca como nuevas sujetas sociales, cuya identidad es la defensa del territorio y los recursos naturales. Sin embargo, los liderazgos femeninos y la participación de las mujeres en las gestiones y decisiones se ven restringidos por la prevalencia de las asimetrías y roles de género, que excluyen o limitan su presencia tanto en las comunidades como en las organizaciones y movimientos que enfrentan o resisten los proyectos extractivos.

Las metodologías y herramientas de análisis de género y medio ambiente arrojan una serie de hallazgos e información relevante que es indispensable tener en cuenta para diseñar estrategias más integrales que incluyan los intereses, necesidades y propuestas de las mujeres y los hombres en igualdad de condiciones. Con base en la investigación realizada en tres comunidades se propone un esquema de análisis que combina las herramientas básicas de género y medio ambiente, con ámbitos de la realidad social que son relevantes en contextos con presencia de proyectos extractivos. Algunas propuestas que surgen de esta investigación son:

- En el análisis de los impactos del extractivismo es necesario vincular los sistemas productivos y reproductivos. Esto permite documentar con mayor rigor los impactos en todas las esferas de la vida comunitaria y contribuye a observar las interrelaciones entre temáticas que con frecuencia se abordan en forma separada: salud, alimentación, uso del agua, estado de los recursos naturales y el medio ambiente, propiedad de la tierra, participación en la toma de decisiones, tanto en los hogares como en la vida comunitaria y productiva.
- La documentación y análisis del trabajo no remunerado y el uso del tiempo hace visible el aporte de las mujeres a las economías locales, a la producción de medios de vida<sup>7</sup> y da cuenta de las estrategias de sobrevivencia desarrolladas por décadas en las zonas rurales.
- El análisis de las desigualdades al interior de las comunidades favorece los enfoques interseccionales y hace visible al conjunto de los sujetos sociales involucrados en la defensa del territorio.
- Contribuye a ponderar el peso que tienen las mujeres —y los distintos grupos de la población— en las decisiones y en la definición de formas de lucha y movilización con el fin de remover las barreras que les impiden ser parte de las gestiones y decisiones.

---

<sup>7</sup> “Un medio de vida comprende las posibilidades, activos (incluyendo recursos tanto materiales como sociales) y actividades necesarias para ganarse la vida. Un medio de vida es sostenible cuando puede soportar tensiones y choques y recuperarse de los mismos, y a la vez mantener y mejorar sus posibilidades y activos, tanto en el presente como en el futuro, sin dañar la base de recursos naturales existente” (Fragmento adaptado de la obra de Chambers, R. y G. Conaway (1992), citado por el Department for International Development (DFID) (s/f).



- Enriquece la construcción de alternativas económicas, ambientales y sociales basadas en la colaboración, la ayuda mutua, la solidaridad, el servicio a otras/os que caracterizan la aportación desvalorizada de las mujeres a las familias y a las comunidades.

## Referencias

- Belausteguigoitia, Mariza y Saldaña-Portillo, María Josefina (coords.) (2015). *Des/posesión: género, territorio y luchas por la autodeterminación*. México: Programa Universitario de Estudios de Género-UNAM.
- Boege, Eckart (2008). *El patrimonio biocultural de los indígenas de México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia / Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- CAMIMEX (2016). *Informe de actividades 2015*. México.
- CartoCrítica (s/f). *Investigación, mapas y datos para la sociedad civil*. Texto completo en: <http://www.cartocritica.org.mx/2015/fracking-en-mexico>. Última consulta: 24 de agosto de 2016.
- CEAMEG-CEDRSSA (s.f). “Infografía 15 de octubre ‘Día Internacional de las Mujeres Rurales’”. Centro de Estudios para el Adelanto de las Mujeres y la Equidad de Género, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. Texto completo en: <http://www3.diputados.gob.mx/camara/content/view/full/315905>. Última consulta: 20 de marzo de 2017.
- CEMDA (s/f). “Posibles impactos ambientales y sociales de la reforma energética. Resumen Ejecutivo”. Texto completo en: <http://www.cemda.org.mx/posibles-impactos>. Última consulta: marzo, 2017.
- CEMDA (2015). “Informe sobre la situación de los defensores ambientales en México 2015”, Centro Mexicano de Derecho Ambiental. Texto completo en: [http://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2011/12/Informe-defensores-2014-2015\\_final2.pdf](http://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2011/12/Informe-defensores-2014-2015_final2.pdf). Última consulta: mayo, 2017.
- Cortés Cortés, Ramón; Zapata Martelo, Emma; Ayala Carrillo, María del Rosario; Vargas, Rocío, y Navarro Garza, Hermilo (2015). “Megaminería y género. Acumulación por desposesión en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí”. *Sociedad y Ambiente*, año 5, número 12, noviembre de 2016-febrero 2017. México: El Colegio de la Frontera Sur, pp. 61-97. Texto completo en: <http://revistas.ecosur.mx/sociedadambiente/index.php/sya/search>. Última consulta: mayo, 2017.
- Concerned Health Professionals of NY, Physicians for Social Responsibility (2015). *Compendio de hallazgos científicos, médicos y de medios de comunicación que demuestran los riesgos y daños del Fracking*. México: Heinrich Böll Stiftung.
- dfid, (s/f). “Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles”. Department for International Development. Texto completo en: [http://www.livelihoodscentre.org/documents/20720/100145/Sus\\_livelihoods\\_guidance\\_sheets\\_es/828b264e-bb7f-4a43-a25f-8996fa7cc447](http://www.livelihoodscentre.org/documents/20720/100145/Sus_livelihoods_guidance_sheets_es/828b264e-bb7f-4a43-a25f-8996fa7cc447). Ultimo consulta: abril, 2017.
- Fondo de Acción Urgente (2015). *Mujeres defendiendo el territorio. Experiencias de participación en América Latina*. Colombia: fau-al.



- González Rodríguez, José de Jesús (2011). *Minería en México. Referencias generales, régimen fiscal, concesiones y propuestas legislativas*, Documento de Trabajo 121, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, LXI Legislatura, Cámara de Diputados. Texto completo en: <http://www.pa.gob.mx/pa/conoce/publicaciones/estadisticas2010/dts/tip/tipnac.html>. Última consulta, agosto 2016.
- Harvey, David (2005). *El “nuevo” imperialismo: acumulación por desposesión*. CLACSO.
- INEGI (2002). *Las Mujeres en el México Rural*. México: INEGI.
- INEGI (2009). *Censo Agropecuario 2007, IX Censo Ejidal*. Aguascalientes, Ags.
- INEGI (2015a). *La Encuesta Nacional sobre el Uso del Tiempo (ENUT) 2014*. México: INEGI.
- INEGI (2015b). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuenta satélite del trabajo no remunerado de los hogares de México 2013*. Preliminar año base 2008. México: INEGI.
- INEGI (2015c). *Mujeres y hombres en cifras 2014*. México: INEGI.
- Llanos-Hernández, Luis (2010). “El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales”. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 7(3), Texcoco, pp. 207-220.
- Mujer y Medio Ambiente (2016). *Trabajo y responsabilidades familiares de la Ciudad de México: de la conciliación a la corresponsabilidad*, Instituto de las Mujeres de la Ciudad de México.
- Olivera, Beatriz (2017). “La lucha de las mujeres rurales por la tierra y la defensa del territorio”, *La Silla Rota*, Fundar, México: Centro de Análisis e Investigación.
- Pérez Castellón, Ariel, *at al.* (2006). *Principio de Precaución: Herramienta jurídica ante los impactos del Fracking*. México: Heinrich Böll Stiftung.
- Rodríguez W., Carlos (2007). “Territorio y Movimiento Social. Apuntes sobre la construcción sociocultural de la región oriente de la Costa Chica”. En María Tarrío García, Sonia Comboni Salinas, Roberto Diego Quintana (coords.). *Mundialización y diversidad cultural: Territorio, identidad y poder en el medio rural mexicano*. México: UAM-X, pp. 367-383.
- Rubio, Blanca (2006). “Territorio y globalización en México: ¿un nuevo paradigma rural?”. *Comercio Exterior*, 56(12). México, pp. 1047-1054.
- Salazar Ramírez, Hilda y Rodríguez, Maritza (2015). *Miradas en el territorio. Cómo mujeres y hombres enfrentan la minería*. México: Heinrich Böll Stiftung.
- Toledo, Víctor Manuel y Barrer, Narciso (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria.
- Toledo, Víctor Manuel (2015). *Ecocidio en México. La batalla final es por la vida*. México: Grijalbo.

Recibido: 3 marzo 2017  
Aceptado: 14 junio 2017